

Modelflyvenyt

Juni 2004

3

28. årgang



Andrea

BATTERYSTORE & MORE

Vi har energi til mere

Odense:



Odense: Brandts Passage 36
5000 Odense C. Tlf.: 3331 6144
info@batterystore.dk

GP Batteries

Præsentation af Battery Store & More:

Navneforklaring...

...**BatteryStore** fordi vi er en batteributik med det bredeste sortiment af batterier i alle størrelser - til ethvert formål. Vort personale giver professionelle råd og vejledning - og med i købet får kunden nyheden ReturPant på brugte batterier

...& **More** fordi vi som supplybutik ønsker at kunne tilbyde kunderne produkter, der relaterer til konceptet. I sortimentet findes der i dag, patroner til printere, film til foto, tilbehør til mobil og trådløse telefoner.

Produkter...

For at kunne levere batterier til alt og lidt mere.. har vi indgået et samarbejde med CEBON, der blandt andet distribuerer batterier til hele Skandinavien; i mærket GP Batteries. GP står for Gold Peak, og er blandt verdens hurtigst voksende virksomheder. Vi laver naturligvis batteripakker til både sender, modtager eller andet. Helt efter dit ønske og dit behov, med levering fra dag til dag.

Velkommen til en verden af batterier...

København:



København:

Værnedamsvej 6, 1619 Kbh. V.
Tlf.: 3331 6144
Info2@batterystore.dk

GP Batteries

14 - 7" propel og 15 ccm, 4 takter



Claus Petersen fra Borup Modelflyveklub passer på fingrene når han skal have sin Bucker Jungmeister 133 på vingerne.

Det startede med en original tegning, og mange hyggelige besøg i hobby-centret, hvor man blandt de 12.000 varenumre nemt kan finde en stræber eller to.

Harry, bag pinden, var dog ikke på hylden, men har parkeret Taunusen for at tjekke om alt fra den mindste skrue til fjernstyringsanlægget er ok, så at et års hobbyarbejde kan komme i luften.



hobby-centret

- alt til mindste detalje

Søgade 26 · Ringsted · Telefon 57 67 30 92
www.hobby-centret.dk



GREAT PLANES
MODEL MANUFACTURING COMPANY

PIPER CUB J-3, 1555 mm 885,-
PIPER CUB J-3, 1945 mm 1.145,-
PIPER CUB J-3, 2286 mm 1.895,-
PIPER CUB J-3, 2055, ARF 6,5-13 cc 2.350,-
ELECTRI CUB 1500 mm 695,-
Tilbud incl. ELSÆT 1.195,-



NYHED

EXTRA 300S WAGSTAFF 1/4 SC
ARF for 25-45 cc motor 4.495,-
EXTRA 300S, 1470 mm 1.085,-
EXTRA 300S, 1680 mm 1.285,-
EXTRA 300S, 1470 mm ARF 1.895,-
EXTRA 300S, 1880 mm ARF,
20-30 cc NYHED 3.995,-
EXTRA 300L 1/3 scala, 2530 mm 3.695,-



FOKKER DR-I, ARF, 1530 mm for 8-13 cc motor
TILBUD 1.995,-



ARF, 1730 mm for 15-20 cc motor kr. 2.995,-



Kåret som bedste svævemodel på årets
Nürnberg Messe

SPIRIT ELITE 2000 mm 698,-
SPIRIT 2000 mm 548,-
SPIRIT 2000 mm ARF færdigmodel 1.195,-
SPIRIT 100, 2520 mm 940,-
SPIRIT ELITE GFK, ARF 1.260,-



SLINGER ARF, spv. 1200 mm. incl. speed
400 m/propel. Vingen er lavet af EPS og
EPP skum betrukket med film 485,-

BEGYNDERTILBUD

DEN RIGTIGE START

- får den som med stor interesse og omhyggelighed selv bygger sin model, så han kender hver en pind i modellen. Det er vigtigt at man vælger et byggesæt af høj kvalitet og med en ordentlig vejledning til, for at opnå et godt resultat - at spare måske 200,- kr. på et byggesæt af en dårlig kvalitet, kan resultere i mange ærgelser og i at man kommer skævt ind på hobbyen. Vort bud på en god begyndermodel kunne være en PT40 Trainer fra Great Planes, der flere gange er kåret med årets bedste byggesæt.



Pris med Oracover beklædningsfolie, tilbehør og lim kr. 1.098,-
Pris med komplet startpakke hvor ALT er med: Super Tiger 45 motor, Multiplex Picoline RC-anlæg, opladelige accuer, lader samt glowdriver kr. 3.595,-
Alternativ med det nye Futaba 6EXA computer-anlæg kr. 3.795,-

EN GOD START

- hvis man ikke har fået bygget sin model og gerne vil i luften i en fart vil AVISTAR 40 MKII være et godt valg. Modellen har en god størrelse, 1520 mm, samt et assymetrisk vingeprofil, der giver den nogle helt specielt gode flyveegenskaber.



AVISTAR 40 ARF, 1520 mm kr. 995,-
Leveres m. Super Tiger 45 motor kr. 1.645,-
Alternativ med OS46LA til kr. 1.795,-
Pris med komplet startpakke hvor ALT er med: Super Tiger 45 motor, Multiplex Picoline RC-anlæg opladelige accuer, lader samt glowdriver kr. 3.395,-
Alternativ med det nye Futaba 6EXA computeranlæg-anlæg kr. 3.595,-

EN GOD START MED EL



SPECTRA ARF er en 2 m elsvæver (færdigbygget) som vil være en god begyndermodel.

Pris incl. motor, klappropel, fartregulator og batteri 1.695,-
Pris med komplet startpakke med Futaba Skysport 4RC anlæg 3.295,-
Alternativ m. Multiplex Pico-anlæg 3.495,-
Alternativ m. Futaba 6EXA computer anlæg 3.695,-
Alternativ med Multiplex Cockpit anlæg 4.295,-



AT-6 TEXAN, 1517 mm,
ARF 6,3-13 cc 1.595,-



ELECTRO STREAK ARF
Modellen er med glasfiberkrop og færdigbeklædte vinger og der er motor, propel og fartregulator med i sættet 1.295,-
pris incl. 3 stk. CS12 micro servoer 1.795,-



Lancair ARF 2030 mm for 10-15 cc
kr. 2.795,-



Fuji BT-86
twin motor
Tilbud 5.295,-



U-CAN-DO
3D ARF
Spv. 1650 mm, 10-15 cc 1.995,-
Spv. 1450 mm, 5-12 cc 1.595,-



Real Flight RC Simulator

Den absolut bedste simulator på markedet BEMÆRK pris nu kun kr. 1.795,-
Med USB Interlink Controller - vælg selv om du vil benytte den medfølgende controller eller din egen sender.
Grundprogrammet indeholder:
31 forskellige modeller - 5 forskellige flyvepladser - over 500 justerbare parametre - du kan flyve med dine kammerater på internettet.
PS: ADD-Ons nr. 5 er nu udkommet.
REAL FLIGHT LITE simulator (udgave med færre justerbare parametre) kr. 1.295,-

Vi kan nu igen levere Super Tigre motorer til rimelige priser.



Super Tigre 34, m/ dæmper	596.00
Super Tigre G 20/23, m/ dæmper	1.255.00
Super Tigre G 3250, u/ dæmper	1.505.00
Super Tigre G 4500, u/ dæmper	1.840.00
Super Tigre G 51, m/ dæmper	735.00
Super Tigre GS 40, m/ dæmper	620.00
Super Tigre GS 45, m/ dæmper	670.00
Super Tigre G 61 K, m/ dæmper	835.00
Super Tigre G 61 ABC, m/ dæmper	970.00
Super Tigre S 75 K, m/ dæmper	939.00
Super Tigre S 90 K, m/ dæmper	989.00

FJERNSTYRINGS-ANLÆG

- Spørg Avionic til råds, hvis du tænker på nyt fjernstyringsanlæg. Du vil hos os altid få et godt tilbud og vi fører de kendte mærker FUTABA - MULTIPLEX - GRAUPNER, HITEC og SANWA
Der følger dansk vejledning med til de fleste anlæg når du køber hos AVIONIC

TOP FLITE MODELLER

T-34B Mentor
Spv. 2030 mm 2.570,-
P-47D THUNDERBOLT
1:5 spv. 2160 mm for 35-70 cc 2.545,-
P-47D THUNDERBOLT
1:8 spv. 1600 mm for 10-20 cc 1.695,-
STINSON RELIANT
Spv. 2550 mm for 17,5-35 cc 3.275,-
SPITFIRE MK IX, 1600 mm 1.695,-



Agenturer:

R&G Glas og Epoxy · ORACOVER · EXTRON · KAVAN · SIG · Chris Foss · MFA England · FLAIR · Airfly Modelle · Robart · Hobbico · Midwest · Hobbyträ · Greven · Jamara · Aeronaut · Carl Goldberg · Great Planes · Top Flite · DuBro · Kyosho · TOPMODEL CZ



• Frichsvej 25 • 8464 Galten • Tlf. 86 94 60 88 • Fax 86 94 62 88 • Internet adr.: www.avionic.dk

AVIONIC har åbent hverdage fra kl. 10.00-18.00. Lørdag efter aftale. Du kan se hele vores varesortiment på websiden og bestille direkte derfra, men du er naturligvis også velkommen til at kontakte os pr. telefon.

Vi holder ferielukket fra 10. juli til 23. juli.
Vi ønsker vore kunder en god sommerferie

Se de sidste nye priser, modeller m.m. på internettet som vi opdaterer løbende

EL - MODELLER



Micro-JET ARF m/servoer+regl. mont. 1125,-
Micro-JET med sp. 400 6V, spv. 66cm 495,-
Børsteløs setup:
Mega AC 16/15/4 med Jes 30 regl. 1.220,-



Reno racer **Star racer**
Projeti Reno racer, spv. 82 cm 595,-
Projeti Star racer, spv. 82 cm 595,-



BO 209 monsun spv. 92 cm 595,-
Sp 400 med gear (til Monsun) 195,-
Mega AC 16/15/7 med Jes 18 regl. 1100,-
Terry spv. 105 cm, til sp. 400 395,-
Tilbud med motor og propel 450,-



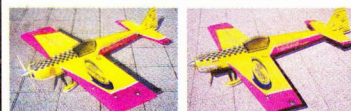
Sky-Cat **Extra 300 "3D" fun**
SkyCat EPP model spv. 108 cm 750,-
Modellen er den mest holdbare i sin klasse
og den er forberedt til 4 stk MS-X3 servoer
Tillægspris for 4 stk. MS-X3 servoer 600,-
Extra 300 "3D" Spv. 127 cm. Motor 4-7 ccm.
Egner sig også til elektro med 10-14 celler.
GFK krop og ribbevinge, højde/sideror.
Pris færdigbeklædt (ARF) 1.495,-

V. I. P.



Modellen kommer helt færdig med rorhorn monteret.
Anv. 7-8 celler KAN 1050 eller.
VIP er en Pylon Racer til sp. 400. Spv. 69 cm
lavet helt i GFK(glasfiber). 1.250,-
VIP + regl. JES 12 + sp. 400 6V + propel
+ præ. spinner + 2 HS-55 servoer. 1.940,-

JR med 25% rabat



Diablotin 2000 **Diabolo 2000**
TILBUD, gælder så længe lager haves
Diablotin 2000, ARC, spv. 185 cm. 2.495,-
Diablotin 2000, ARF, spv. 185 cm. 2.995,-
Diabolo 2000, ARC, spv. 200 cm. 2.495,-
Diabolo 2000, ARF, spv. 200 cm. 2.995,-



Modellen er bygget helt i træ med GFK cowl.
Vægt 4 kg. Med 20 ccm IRVINE motor.
Staudacher S-300 Spv. 171 cm. 15-20 ccm motor.
Træfærdig 1.595,-
Færdigbeklædt 1.995,-

NYHEDER 2004

Vi har **ENEFORHANDLINGEN AF TOPMODEL** i DANMARK



Thermik Dream, spv. 300 cm 2295,-
Vinge i 3 dele, med flaps og krængror.



Dandy 3D model, spv. 100 cm 1195,-
til Li-Po eller KAN1050 batteri.



Bullit, spv. 84 cm, 2-5 ccm / elektro 825,-
Bullit 60, spv. 104 cm 6,5-10 ccm 1175,-



WILDCAP, spv. 150 cm TILBUD 1495,-
til Elektro og 10-12 celler eller 4S Li-Po bat.

Alle modeller er meget gennemførte konstruktioner der leveres med flot finish, omfattende fittings samt færdigbeklædt.

HELIKOPTER



CORONA 120 **Hornet CP2**
CORONA 120, rotordia. 74 cm. med Bygge 540 motor fra GM-racing + Gyro + 3 stk. HS.81 + Slim 40He + 7 x GP3300 batteri, samlet tilbud 4100,-
Hornet CP2, rotordia. 59 cm. 1650,-
CP2 + Gyro + 4 stk. servoer(BB) 2795,-
+ XN12 modt. + x-tal + regulator 3475,-
HORNET rotor. 49 cm m/GFK rotorbl. 1250,-
Vi lagerfører alle reservedele til HORNET !!!
Vi flyver selv med en Hornet / Logo 10 og kan derfor vejlede dig også efter købet.



Logo 10 Easy el-helikopter rotord. 1975,-
105 cm. Til 10-12 celler med 90/120 grader Swash-plate. Leveres med træ-rotorblade.

BEGYNDER MODELLER



EasyStar, spv. 137 cm model i EPP skum (læs meget holdbar)m. motor/propel 495,-
Med 2 servoer og regulator 1.075,-
Startsæt 2, komplet (MC-12 sender) 3.175,-
Startsæt består af: Model, servoer, regulator, motor, propel, 2 lader 12/220V, akku, sender, modtager og krystaller. (lim købes separat)



PICO-CUB **TWIN STAR**
Pico-CUB Spv. 116 cm, (til 6-7 celler) 530,-
+ 2 stk. MS-X3 servoer 825,-
7 x KAN1050 akku uden stik 225,-
TWIN STAR Spv. 142 cm, (til 7 celler) 640,-
+ 2 stk. MS-X3 servoer 940,-
TWIN STAR startsæt (MC-12) 3.850,-



Den bedste motorflyver til elektro med børsteløs motor
Bonnie 20 m. krængror, spv. 140 cm 995,-
Kan også anvendes til begyndere.
AXi 2820/10 motor m/regl. TMM 40A 1400,-
10 x RC 3300HV akku u. stik 675,-
4 stk. MS-X3 servoer 600,-



Wingo 2003 **Wingo Porter**
Wingo, spv. 110 cm TILBUD 750,-
Wingo Porter, spv. 130 cm (uden kamera). Kan bære op til 500g last. 975,-



Easy Trainer 40, spv. 155 cm med GP42 motor 6.5 cmm, tank, hjul og fittings 1195,-
+ MC12 fjernstyrings sæt (computeranlæg) m. 4 stk. C577 servoer, akkuer til sender og modtager samt mini lader til disse. 3275,-



Vi udvider vores sortiment af APC propeller og sænker samtidig prisen. APC slowflyer og Elektro propeller. APC Brændstof standard og 3D propeller
Se hele listen på websiden.

Vi holder ferie fra den 26/6 2004 til den 11/7 2004 begge dage incl. Vi ønsker alle en god ferie.

EL-SVÆVERE OVER 3 M



XL 3200 **Blizzard**
XL 3200, spv. 320 cm til 12 celler og en Phasor 45/3 motor. Vingen har kulfiber hovedbjælke og er med flaps. Leveres færdigbeklædt. (ARF) 1.895,-
Blizzard spv. 350 cm. til 12 celler og en Phasor 45/3 motor. Vingen er en skum/balsa konstruktion med glasfiber forstærkning. Leveres beklædt. (ARF) 1.895,-

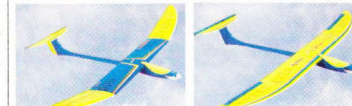
EL-SVÆVERE UNDER 3M



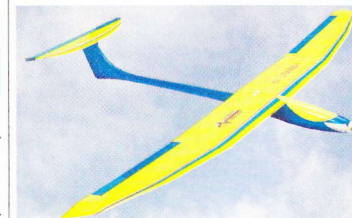
Big Swift **Navaho**
Big Swift m. krængror, spv. 200 cm 1.095,-
AXi 2820/10 motor m. regl. Jes 40 1365,-
8 x CP 1700 akku u. stik 400,-
4 stk MS-X3 servoer 600,-
Swift m. luftbremse, spv. 176 cm til sp. 600 / AXi 2814 og 7-8 celler
Styres over V-hale, motor + evt. luftbremse
Navaho m. krængror, spv. 121 cm til sp. 400 og 7-8 KAN1050 akku 950,-



Sprinter, spv. 175 cm Hotliner til Motor sp. 600 med propelsæt, 8 cel. 1.095,-
Mega AC22/20/3E motor til 8 celler 205,-
675,-



Variant 1 **Variant 2**
Variant 1, spv. 200 cm til sp. 600 1.150,-
Termiksvæver også til begynder
Variant 2, spv 200 cm til sp 600 1.195,-

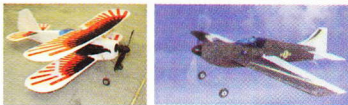


Variant 3, spv. 200 cm til sp. 600 1.250,-
El-svæver til sjov flyvning.
Motor sp. 600 med propelsæt, 8 cel. 205,-
Mega AC22/20/3E motor til 8 celler 675,-



Elipsoid **Rapid**
Elipsoid spv. 280 cm t. sp. 600 m.gear 1295,-
Børsteløs motor AC22/30/3 + fartregl. 1470,-
Rapid spv. 228 cm til sp. 600 m/gear 1295,-
Styres over højde/sideror og krængror.
Rapid er forberedt for bremse. 220,-
Rapid som svæver til termik/skrænt 1295,-

EPP MODELLER



Christen Eagle Cobra
Cobra, EPP 3D model u/motor 550,-
Cobra, EPP 3D model spv. 78 cm 795,-
m. sp 300 motor, gear, propel og regulator.
Christen Eagle, spv. 73 cm u/motor 640,-
Christen Eagle med motorsæt(gear) 895,-



Extra 3D Microbat
Extra 3D, spv. 73 cm 550,-
Microbat, spv. 96 cm, 3D/kunstf. 600,-
2COOL, Microbat i dobbeldækker 650,-
udgave spv 96 cm, 3D/kunstflyvning
PJS 550E motor + TMM1210 regl. 1150,-
De ovennævnte modeller er gode til uden-
dørs flyvning også når der ikke er vindstille.

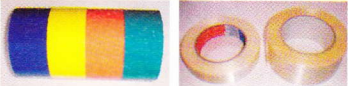


Rhino Eagle
TOM vinge med sp 280, spv 73 cm 360,-
Rhino vinge med sp 280, spv 68 cm 385,-
Eagle, EPP 3D model u/motor 575,-
Eagle, EPP 3D model spv. 90 cm 825,-
med speed 300 motor, gear, propel og
regulator. Anvender 7 celler, KAN650 2/3AA.

EPP-VINGER



Toro 300 Tornado II
Sagita EPP Spv. 93 med speed 280 +
gear 3:1 + CAMSlim 8x6 + nav. 495,-
Med 2 stk. Micro 200BB servoer 875,-
Toro 300 Spv. 93 med speed 300 +
gear 5:1 + CAMSlim 8x6 + nav. 550,-
Med 2 stk. Micro 200BB servoer 925,-
Tornado II Spv. 122 cm til COMBAT 425,-
Med 2 stk. Micro 250 BB MG servoer 870,-
Kan også anvendes til elektro.



Fås i farverne: Hvid/Gul/Rod/Blå/Grøn/Sort
Tape til beklædning/decor. 50 mm 30,-
Glasfiberforstærket tape 25 mm 35,-
Glasfiberforstærket tape 50 mm 55,-
Rabat ved køb af flere ruller, se vores www.



TWIN-JET (BLUE) TWIN-JET (WHITE)
PICO JET COMBAT 400 Spv. 90 cm, 425,-
+ 2 stk. Micro-servoer. 725,-
TWIN-JET Spv. 90 cm, (til 7-8 celler) 795,-
+ 2 stk. MS-X3 servoer 1.095,-
Blue Shark / White Eagle TWIN-JET med
Pe. 480 motor Spv. 90 cm, (til 8 celler) 875,-
+ 2 stk. MS-X3 servoer 1.175,-

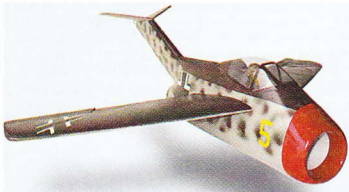
DEPRON MODELLER



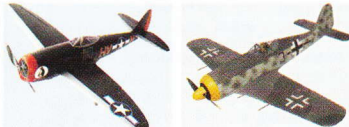
Fanstatisk model
til F3A/3D også
udendørs. Meget
stabil selv i lidt
uroilig vind.

GENIE, ny 3D in-door/out-door 875,-
model i depron spv. 106 cm. Den kan udføre
et fuldt F3A program(FAI) + torque rolls.
Vægt ca. 400g. Akku 8-9 celler / 3 Li-Po.

Alfa model



Focke-Wulf Ta 183, spv. 80 cm med 1075,-
indbygget FAN og Sp. 300 motor



P-47D FW-190A
P-47D Thunderbolt, spv. 83 cm 825,-
Focke-Wulf FW 190A, spv. 85 cm 825,-
P-51D Mustang, spv. 85 cm 825,-
F4U-1 Corsair, spv. 81 cm 825,-
Sp. 300 m. 5:1 gear, APC 9x6SF og 375,-
8A regulator.

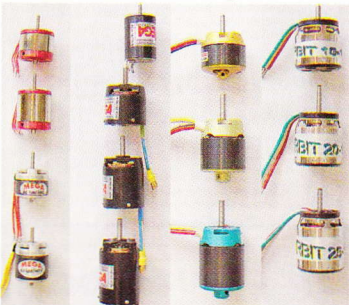
Alle Alfa modeller kommer færdigmalet
og næsten færdigbygget.

BØRSTELØSE MOTORER

Børsteløse fartregulatorer og motorer fra
alle de førende producenter.



AXI2208/x, 41g til 2 Li-Po celler 525,-
Axi2212/x, 52g til 2-3 Li-Po celler 550,-
Bagmonteringen og propelnav 115,-
AXI 2808/xx 78g, 7-8 celler 8x5-10x6 600,-
AXI 2814/xx 131g, 7-8 celler 9x5-10x5 650,-
AXI 2820/10 161g, 7-10 c. 10x5-12x8 700,-
Typhoon micro 06 serien, 43g 400,-
Typhoon micro 15 serien, 73g 460,-
Mega RC 400/15/x, 7-10c. 63g. 10x6 550,-
Mega AC 16/15/x, 7-10c. 76g. 6x4-8x6 625,-
Mega AC 22/20/3, 3E, 4, 7-8c. 165g. 675,-
Mega AC 22/30/x 7-12c. 224g 12x8 795,-



HP Orbit 15-xx, 7-10 celler, 170g 995,-
HP Orbit 20-14, 10c. 215g, T= 2.2kg 1.185,-
HP Orbit 20-16, 12c. 215g, T=2.2kg 1.185,-
HP Orbit 25-14, 14c. 250g, T=2.9kg 1.185,-
HP Orbit 25-16, 16c. 250g, T=3.1kg 1.185,-

FREESCALE



Flot skala model
lavet af skum, hurtigt
at bygge og let at
flyve. Til 8 celler.

Partenavia spv. 150 cm til 2 sp. 400 895,-
Motorsæt 2 stk. 480 med propeller 165,-
Modellen har styrbar næsehjul.



Flyvevægt 1360g
Bygget og bekl.
3D + kunstf. på
kun 8 Celler.

Carneval, spv. 116 cm til elektro 1.695,-
AXI 2814/10 + TMM 4012 1.375,-
LRK 350/15/12,5 + TMM 6012 1.995,-
Fantastisk vinge
Light 280g
Sport 360g
Flyver virkelig
godt og stabil.

Light Wing, spv. 113 cm (270g) 525,-
Sport Wing, spv 113 cm, EPP (350g) 595,-
Kan eftermonteres med sp. 400

Batterier og celler



PRISFALD PÅ LI-PO CELLER

Lithium Polymer celler, løse med PCB
340HD, 340 mAh, 9g (20C ~ 6.8A) 95,-
700HD, 700 mAh, 15g (8C ~ 5.6A) 105,-
1200HD, 1100mAh, 22g (6C ~ 6.6A) 120,-
1500HD, 1500 mAh, 33g (8C ~ 12A) 135,-
2000SHD, 2000 mAh, 50g(15C ~ 30A) 220,-
Lithium Polymer pakker, færdig med stik
2 x 340HD med stik, 22g (6.8A) 260,-
3 x 340HD med stik, 32g (6.8A) 360,-
2 x 600HD med stik, 28g (3A) Tilbud 195,-
3 x 600HD med stik, 42g (3A) Tilbud 250,-
2 x 1200HD med stik, 48g (6.6A) 290,-
3 x 1200HD med stik, 70g (6.6A) 430,-
3 x 1500HD med stik, 100g (12A) 475,-

PRISFALD PÅ NI-MH CELLER

Ni-MH celler uden loddefflige
KAN 650 løse, 14x29 mm, 15g 15,-
KAN 1050 løse, 17x30 mm, 20g 17,-
GP 3300 løse, 23x43 mm, 59g 44,-
Stort udvalg i IN-LINE loddet Akkupakker.

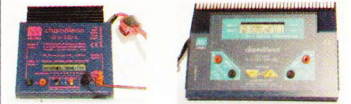
Ni-MH pakker uden stik
7 x KAN1050 færdigpak 225,-
8 x KAN1050 færdigpak 245,-
10 x KAN1050 færdigpak 295,-
7 x GP 3300 færdigpak 240,-
8 x GP 3300 færdigpak 475,-
10 x GP 3300 færdigpak 575,-
12 x GP 3300 færdigpak 680,-

Ni-CD pakker uden stik
7 x CP1700 færdigpak 360,-
8 x CP1700 færdigpak 400,-
10 x CP1700 færdigpak 500,-

COMPUTERLADER



X-PEAK 3A, 1-10C, 1-3 Li-Po 625,-
Intelli Control 5A, 1-25 celler. V3 1.085,-



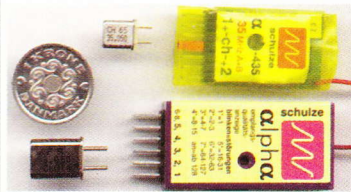
ISL6-330d 5.5A, 1-30 celler, 2 udg. 1.350,-
ISL6-530d, 6.0A, 1-30 celler, 2 udg. 2.395,-
ISL6-636+, 8.0A, 1-36 celler, 2 udg. 2.995,-
NU med Lithium program Version 8.06

Køb din schulzelader der hvor du også
ønsker at få vejledning og service.
Vi har 9 års erfaring med schulze.

FJERNSTYRING



MC-12 Cockpit
MC-12 løs sender med akku 995,-
MC-12 Computeranlæg med R700 1595,-
MC-22 Computersender med akku 4495,-
MX-22 Computersender med akku 5350,-
Pico-line sender og modtager 1225,-
Cockpit sender 7k med akku TILBUD 1450,-



Schulze A435, 4 kanaler, 6.5 gram 365,-
Schulze A835w, 8 kanaler, 13.5 gram 500,-



D44 Micro servo 12 Ncm, 4.4g NYHED 160,-
D54 Micro servo 9 Ncm, 5.4g 150,-
Servoerne har et lavt strømforbrug

HS-55 servo, 11 Ncm, 8g 160,-
HS-81 servo, 26 Ncm, 16g 160,-
HS-81MG med metal tandhjul 260,-
Jeti 4k / 5K modtager, 8-9g 250,-
Jeti 7k modtager, 15g 325,-
Jeti krystal til Jeti modtager 60,-



NYE JETI regulatorer
til Li-Po eller Ni-MH/
Ni-CD cut off. Fås fra
6A til 45A.
Jeti regulator JES 006, 1.5 / 6g 175,-
Jeti regulator JES 012, 4 / 15g 250,-
Jeti regulator JES 020, 5 / 20g 315,-
Jeti regulator JES 030, 12 / 30g 375,-

Electric Flight Equipment

Hjørringvej 145D, 9900 Frederikshavn tlf. 98 43 48 72

Telefontid:

Mandag 13.00-20.00
Tirsdag 14.00-18.00
Onsdag 14.00-18.00
Torsdag 13.00-16.00 Kun ordre
Internetbestilling er åben døgnet rundt

Forretningen:

Mandag 15.30-20.00
Tirsdag 15.30-18.00
Onsdag 15.30-18.00
Torsdag- Fredag lukket
Lørdag efter aftale

Parkmodeller



Bolkov Junior. Parkmodel til 400 el-motor.
Færdigmodel, spv. 106 cm. kr. 1850,-



Space, færdig el-svævemodel med
krænger spv. 215 cm. kr. 1095,-
Mystery, spv. 230 cm. kr. 1229,-
Antares, spv. 280 cm. kr. 1295,-



Brisk 280, Fun fly til 280 motor. Færdig-
model med Oracover. Spv. 70 cm ... kr. 595,-
Brisk 400, Spv. 80 cm kr. 670,-



TL 96 Star
Flot parkmodel med glasfiberkrop. Til el- eller
brændstofmotor, spv. 110 cm kr. 742,-



Extra Chaos 3D
Færdig el-model, spv. 100 cm kr. 630,-

Vi har Danmarks største udvalg i
begyndermodeller og færdigmodeller.
Mere end 150 forskellige flymodeller på
lager

Nyheder



Spitfire. El-model til 600 motor, færdigmodel
Spv. 120 cm kr. 818,-



Formosa. Kunstflyvningsmodel med el-
motor/gear. Store rorflader for 3D.
Skummodel, spv. 91 cm kr. 658,-



F-4U Corsair.F-16. Malet skummodel med
el-motor/gear, spv. 90 cm. Kr. 495,-



PT-17. Malet skummodel med el-motor/
gear. Spv. 96 cm kr. 655,-

RC legetøjsfly

Vi fører et udvalg af RC legetøjsfly som
kan være en billig måde at prøve
radiostyring og lære at flyve.



J-3 Cub. Begyndersæt med sender,
modtager, micro rormaskiner, motor, batteri
til flyet samt lader. Der mangler kun 8 AA
baterier til senderen. Spv. 90 cm. kr. 950,-

Nyheder



Katana. Færdigmod., spv. 200 cm kr. 1870,-



Extra 300S. Færdigmodel, spv. 185 cm
..... kr. 1845,-



Majestro. Færdig kunstflyvningsmodel
meget let, spv. 163 cm kun kr. 1275,-



Decatlon. Færdigmodel kunstflyvnings-
dygtig. Spv. 172 cm kr. 1195,-



Texan. Flot skalamodel med oprækkeligt
understel. Spv. 188 cmkun kr. 2185,-

Tilbud



Begyndersæt. Komplet sæt bestående af
model (du kan vælge mellem Boomerang,
Arising Star, Sky Hero eller Easy Trainer 40)
OS 46LA og Sanwa 6 kanal radioanlæg.
Samlet pris kun kr. 2995,-

Samme sæt med Futaba 6EXA
computeranlæg kun kr. 3295,-



Nyhed, Futaba T7CP. 7 kanal computer
anlæg med programmer til både fastvingede
fly og helikopter. Sættet består af sender
modtager, 4 stk servo S148, batterier og
lader kun kr. 3495,-



Futaba Flight pakke.
4 stk. Futaba S3003 servoer, Futaba R147F
7 kanal modtager, krystal, 1450 mah NimH
batteri, afbryder men ladestik og
forlænger kabel kun kr. 1275,-

GWS Flight pakke.
4 stk. GWS/Supertec S03 servoer, GWS 8
kanal modtager, krystal, 700 mah Nicad
batteri, afbryder men ladestik og
forlænger kabel kun kr. 780,-

GWS Flight pakke til park modeller.
3 stk. GWS/Supertec Naro servoer, GWS 4
kanal modtager, krystal, GWS 5A 8A
fartregulator, 8,4 volt 600 mah NimH
flybatteri, kun kr. 900,-

Vi sælger kvalitetsanlæg og radioudstyr
fra bl.a. Futaba, Multiplex, Graupner, GWS,
chulze og sanwa

Se vores hjemmeside på internettet, nu med
3000 varenumre og 2000 farvebilleder.
Nu med mulighed for kreditkortbetaling

Hobby World

v/ Birgit og Erik Toft. Elvirasvej 1. 7100 Vejle. Tlf. og fax 75 72 22 95
e-mail: hobbywo@post5.tele.dk
Åben: Mandag - fredag: kl. 10-13 +15-17.30 - Besøg uden for nævnte tider efter aftale.

Vi sender som postordre i hele landet
Vi sælger kataloger fra:
Graupner - Multiplex - Robbe - Simprop -
Flair - Great Planes - Goldberg - Sig -
Jamara - Krick

Forbehold for prisændringer!

Nyheder fra Protech



FunTastic3D, vingsp. 128 cm, vægt 1950 gram. Motor .40-.46. Pris 1.380,-,- kompl. m/ tank, spinner, hjul, m.v.



Zoom 400, rotor 63 cm, 500 gram. Ny ultimativ indoor Heli. Se video på vor hjemmeside, og du er helt solgt. Pris incl. elektronik-pack, kr. 3.995,-
Pris uden el-pack, kr. 1.995,-



Onyx 140. Vingsp. 193 cm, vægt 4,8 kg. Motor 1.08 - 1.6. Kr. 4.150,-



Silentio 400. Vingsp. 122 cm, vægt 625 gr. For "400" el-motor. Kr. 745,-



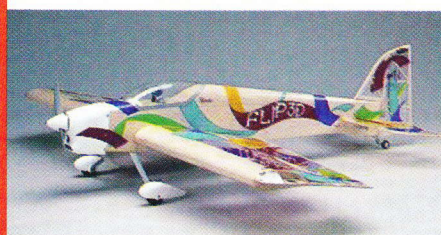
Katana S. Vingsp. 182 cm, vægt 4,9 kg for motor 1.08-1.6. Kr. 2.995,- incl. Tank, understel, færdigmalet motorkåbe, m.v.



Christen Eagle. Vingsp. 125 cm. Vægt 2,9 kg. For motor .61 - .91. Kr. 1.895,- incl tank, understel,

Bestil Protech's 190 sideres katalog.

Prisfald på kvalitetsfly fra Kyosho.



Flip3D. Vingef. 150 cm, vægt 2,4 kg, til motor fra .46. Fantastisk 3D fly, designet af Christophe Paysant-Le-Roux. Er beklædt og skal blot samles. Pris. 1.810,-



Majestic 1400. Vingef. 134 cm, vægt 2,4 kg. Kunstflyvnings træner til .46 motor. Kr. 1.575,-



SWING. Vingsp. 825 mm, vægt 195 gr. Hand Launch Glider. Kr. 795,-

Hvis du vil blive på jorden !



MADForce. 1:8 Monstertruck m/ 3,5 cc motor og 3-trins gear. Med radio og startudstyr. Kr. 4.695,-



MiniZ. 1:24 Monstertruck

Lillebror til MADForce.

Kompl. med fjernstyring. Kr. 1.550,-

Tilbehør.

Fartregulator fra HYPE fra kr. 180,-

Hitec servo HS475HB, 5,5 kg kr 220,-

Glødestrøm, "strøm på dåse", fra Protech i høj kvalitet, m/batteri og lader. Kr. 195,-

Voltspy, fra Ming Yang kr. 104,-



Reflex flysimulator, kr 1.499,-

Next To reality

Nye lave priser på OS motorer med lydæmp.

10LA	kr. 490,-	15LA	kr. 535,-
25LA	kr. 535,-	40LA	kr. 580,-
46LA	kr. 715,-	65LA	kr. 890,-
25FX	kr. 805,-	40FX	kr. 985,-
46FX	kr. 1.050,-	46AX	kr. 1.150,-
61FX	kr. 1.455,-	91FX	kr. 1.810,-
108FSR	kr. 2.350,-	160FX	kr. 2.550,-
160FXI	kr. 6.495,-	140RX	kr. 3.950,-
140RXFI	kr. 8.950,-	BGX1	kr. 2.850,-
32SXH	kr. 1.160,-	50SXH	kr. 1.610,-
FS30	kr. 1.550,-	FS40	kr. 1.610,-
FS52	kr. 1.810,-	FS70II	kr. 1.999,-
FS70ULT	kr. 2.920,-	FS91II	kr. 2.370,-
FS91II-P	kr. 3.099,-	FS120I	kr. 3.099,-
FS120-III	kr. 3.490,-		

Holte Modelhobby Øverødvej 11, 2840 Holte.

Telefon 45 42 01 13 mail: info@holte-modelhobby.dk
www.holte-modelhobby.dk

Mand. lukket
Tirs - Tors. 09.30 - 17.30
Fredag 09.30 - 18.00
Lørdag 10.00 - 14.00

MULTIPLEX®

Magister



Specification:

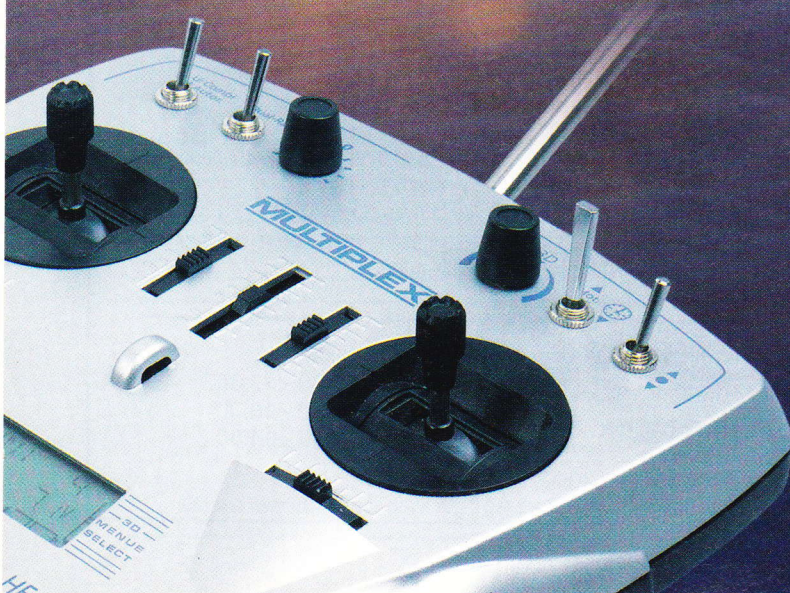
Wingspan:	1630 mm
All-up weight:	with 5cc glow motor approx. 1950 g with 8 sub-C cells approx. 2380 g
Motor:	Permax 680/8,4V
Functions:	A/E/R/Throttle, opt. aero tow. # 21 4193

The robust trainer made of ELAPOR. The model is very soon ready for flying, the motor starts when you „press a button“ and the aircraft's flying characteristics are simply outstanding. For „Power Fans“ all necessary fitting-parts like the motor-mount for 25 to 32 IC-engines are included in the kit. Nevertheless the Magister is within very short time read for take-off.

Success is guaranteed!

Recommended equipment

COCKPIT MM



Special features:

- Steerable nosewheel (Wheels included in basic kit)
- Damped main undercarriage
- Can be built as electric or glow-powered model (all parts included in the kit, Except power system and RC)



- Wings and tailplane removable for ease of transport. Two-part wing
- Comprehensive decal sheet

680 G electric power set # 33 2668

Permax 680/8,4V, gearbox: 3:1 (600P), propeller driver, propeller, spinner

SANWA RC ANLÆG

Sanwa RD-6000

Sanwa RD-6000 er et meget avanceret computeranlæg, men let at programmere - selv for begyndere. Leveres komplet med 4 servoer, akkuer og laderapparat. Bemærk: alle betjeningsknapperne er monteret. Indeholder programmer til helikopter og fastvingede fly. Ring efter prospekt!



NYHED!

Sanwa RD6000 Super

Dette populære RD 6000 anlæg kan nu leveres med hukommelse til 8 modeller

NYHED

Sanwa VG 6000

Et 6-kanals computer anlæg til meget lav pris. Specifikationer næsten som det store RD-6000 anlæg. Dog ikke helikopter programmer. 4-model memory. Trainer-system. Leveres med 4 rormaskiner, akkumulator, sender/ modtager og lader.



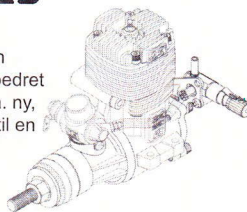
KATALOGER

- hos din forhandler eller mod frimærker eller check fra importøren. Simprop Hovedkatalog 2003 - kr. 60,- Simprop Nyhedsprospekt 2003 - kr. 10,- OS Motor-katalog - kr. 10,-

O.S. ENGINES

Max-46AX

En helt ny udgave i den populære "46" str. Forbedret på mange punkter. Bl.a. ny, mere effektiv dæmper til en pris du bliver glad for. 1.65 Hk v./16.000 o/m.



Flight Box

Byggesæt til FlightBox. Indeholder de nødvendige træ- og beslag dele. Powerpanel, pumpe o.s.v. skal købes særskilt.

BEMÆRK - VI ER FLYTTET !

Bemærk vi har ikke åbent på lageret, undtaget i særlige tilfælde, efter nærmere aftale og bestilling.

Telefonen svarer normalt fra tirsdag-torsdag fra kl. 10.00 til kl. 16.00. Udenfor denne tid er der telefonsvarer. Brug venligst telefonsvareren, så kan vi ringe tilbage, også udenfor telefontiden.

Gå ind på hjemmesiden

www.silverstarmodels.dk

Der vil være interessante links.

SILVER STAR MODELS

Smedevej 5, 9500 Hobro - Tlf. 98 52 02 55

E@mail - axmo@post3.tele.dk

RC BRÆNDSTOFBILER



SY brændstof biler 1:10

Vi kan nu levere en hel serie kvalitets brændstof biler i skala 1:10. Bilerne, der er 90% færdige, leveres som 2WD eller 4WD. De er forsynet med en let startende 2,5cm³ gløderørs motor med snorestart. 2WD leveres med fig. karosserier: Porsche 911 GT, Mercedes C, Ford Escort, Opel Calibra & Toyota Celica 4WD leveres med fig. karosserier: Ferrari F50, Ford Escort Cosworth & Porsche 911 GT.

Vi kan også levere 1/10 biler 4WD Monster Chewy Truck. 1/8 biler leveres Subaru Impreza, Toyota Corolla, Peugeot 206 & Truck.

Sanwa MX-3

3 kanaler, 40 MHz FM computer rat radio. 5 model memory. 3. funktioner til fx. frem og bak.



Dual-rate på styrefunktionen. Digital trim. EPA & ARC. Batteristand på display. Leveres med sender, modtager og 2 rormaskiner.

Prisen er meget fordelagtig for et computeranlæg.

LOGO TEKST. PILOT-NUMMER OG STAFERING TIL R/C MODELLER

www.MediaMouse.dk

Tlf. 70 278 276 - info@mediamouse.dk

Her er plads til din annonce

DINO HOBBY

Skandinaviens bedste priser

Fly. Graupner brændstof, ARF:	
EXTRA 300 LEKI, spv. 1,8 m.	1895,-
m. OS MAX 1.60 FX, m. dæmp.	4495,-
EXTRA 300 S, spv. 1,6 m.	1195,-
m. OS MAX 61 FX, m. dæmp.	2495,-
EDGE 540, spv. 2,0 m.	2495,-
m. OS MAX 1.60 FX, m. dæmp.	4995,-
LASER 200, spv. 1,78 m.	2295,-
CESSNA 182, spv. 1,68 m.	1595,-
SUKHOI SU 31, spv. 1,39 m.	1295,-
CAP 232, spv. 1,31 m.	1195,-
HARVARD AT-6, spv. 1,54 m. opr. understel,	1795,-
PIPER CUB J-3, spv. 1,84 m.	1195,-
m. OS MAX 52 FS, m. dæmper,	2995,-
SUPER AIR, spv. 1,55 m.	995,-
SKY HERO, spv. 1,54 m.	895,-
TRAINER 65, spv. 1,7 m.	895,-
m. OS MAX 65, MC-10, akku, mv. Begyndertilbud	3595,-
TRAINER 25, spv. 1,38 m.	695,-
m. OS MAX 25, MC-10, akku, mv. Begyndertilbud	2995,-
Fly. Graupner EL, ARF:	
BO 209 MOMSUM, spv. 0,92 m.	545,-
GEE BEE SPORTSTER, spv. 1,00 m.	675,-
SPIRIT OF ST. LOUIS, spv. 1,00 m.	645,-
MINI STAR JET, spv. 0,85 m.	475,-
TAXI III, spv. 1,6 m.	995,-
MINI PIPER, spv. 0,75 m.	385,-
Kontakt os for EL-motorer, regulatorer og akkumulatører.	
O.S. Engines, forbrændingsmotorer:	
OS MAX 46 FX, m. dæmp. De sidste af modellen...	995,-
OS MAX 46 AX, m. dæmp. Nyhed.	1195,-
OS MAX 61 FX, m. dæmp.	1595,-
OS MAX 91 FX, u. dæmp.	1995,-
OS MAX FS 52 Surpass, m. dæmp.	1995,-
OS MAX FS 91 Surpass II, m. dæmp.	2595,-
Helicopter. Graupner	
ERGO 50 m. OS MAX 46FX-H og tilbehør	4495,-
UNI MECHANIK 2000 m. OS MAX 91 SX-HGL	6795,-
Fjernstyringsanlæg:	
Graupner MC-10, 35 el. 40 mHz, komplet m. 1 servo	1295,-
Graupner MC-12, 35 el. 40 mHz, komplet m. 1 servo	1595,-
Graupner MC-19, Super PCM, Nyhed. Løs sender	2695,-
Graupner MC-22, Løs sender	4495,-
Graupner MX-22, Super anlæg, Løs sender	4995,-
Graupner Sonic C4, 2 kanals, m. 1 servo, SUPRPRIS	395,-
All i servoer og tilbehør. Visse tilbud kan være i begrænset antal!	
Vi forhandler nu se hjemmeside www.camodel.com.ar	
Graupner - CA Model - Multiplex - Hitec - OS Engines - YS	
Besøg os på: www.dinohobby.dk	
Email: post@dinohobby.dk - Tel. 27494095	

Kontakt
annonceekspeditionen
62 24 12 55

I dette nu

REDAKTION:

Ansvarshavende redaktør:
Marianne Pedersen
Jernbanegade 24
4000 Roskilde
Tlf: 46 36 72 12, Fax: 46 36 72 10
Email: pe@modelflyvenyt.dk

Grenredaktører:

Radiostyring:
Arild Larsen, Rugmarken 80,
8520 Lystrup
Tlf: 86 22 63 19 (RC-unionen)
Email: al@modelflyvenyt.dk

Poul Møller
Morbærvænget 9, Fensmark,
4684 Holmegaard
Tlf: 20 26 10 53
Email: pnm@modelflyvenyt.dk

Steen Larsen
Rengegade 21a st.th.
4660 St. Heddinge
Tlf: 30 56 39 48,
Email: sl@modelflyvenyt.dk

Fritflyvning:
Jørgen Korsgaard
Ahornweg 5, Ellund
D-24983 Handewitt, Tyskland
Tlf: 0049 4608 6899
Email: jk@modelflyvenyt.dk

Linestyrings-unionen
Ruben Sonne
Skolegade 64, 7400 Herning
Tlf: 97214106
E-mail: ruben@modelflyvning.dk

Ekspedition:
Tidsskriftet Modelflyvenyt
Strandhuse 4
5762 Vester Skerninge
Postgiro nr. 7 16 10 77
Tlf: 62 24 12 55 (i alm. kontortid)

Annonceekspedition:
Tidsskriftet Modelflyvenyt
Strandhuse 4
5762 Vester Skerninge
Tlf: 62 24 12 55 (i alm. kontortid)

Udgiver:
Dansk Modelflyve Forbund
Lars Kildholt, formand
Kærager 6, 2670 Greve
Tlf. 43 69 66 67

Abonnement:
Abonnement for 2004 koster i
Danmark kr. 280,- for alle 6 numre.
I de øvrige nordiske lande er prisen
kr. 330,- og i Grønland kr. 330,-
I det øvrige Europa er prisen kr.
330,- og i resten af verden kr. 420,-

Udgivelsesterminer:
Modelflyvenyt udkommer den 15.
i månederne februar, april, juni,
august, oktober og 5. december.
Annoncemateriale skal være os i
hænde senest 6 uger før udgivelses-
dato.

Opplag: 4.200 eksemplarer

Sats og tryk: A-Offset, Holstebro

Oplysninger og meninger:
fremsat i Modelflyvenyts artikler
står for artikelforfatterens egen
regning og dækker ikke nødvendigvis
redaktionens opfattelser.

Forsidens billede: Jørgen Nielsen er
ved at klargøre sin "Russer". Læs hele
artiklen om F5F/F5B-konkurrencer på
side14-15.

ISSN: 0105-6441
DEADLINE næste nr 1. maj 2004

MFN

Stof til Modelflyvenyt

skal sendes til grenredaktørerne og ikke til den ansvarshavende redaktør. Se adresser side 9. Organisationsstof, referater, indbydelser el.lign. skal dog sendes til de respektive unioners sekretariater.

Referater

der modtages mere end tre måneder efter et arrangements afholdelse, kan ikke forventes optaget.

Tekst

Tekster afleveres om muligt i elektronisk form. Lav tekstens opsætning så enkel som muligt – gerne i et rent tekst-format og uden specielle formateringer med spalter, bokse eller lign. Husk, at også for teksternes vedkommende skal der medsendes et print. Sæt aldrig billeder ind i din tekstfil.

Billeder

Billeder som sendes sammen med artikler eller referater, vil blive returneret, hvis du oplyser hvem de skal tilbage til. Vi vil også gerne kunne fortælle, hvem der er fotografen. Men undlad altid at skrive direkte på billederne.

Vi kan også bruge digitale billeder på diskette eller cd-rom, når de er gemt særskilt (altså ikke lagt ind i en tekstfil) i TIFF eller JPEG-formatet i bedst mulige kvalitet/opløsning. Billeder fra Internettet er i så dårlig opløsning, at de ikke kan bruges.

Udebliver Modelflyvenyt

eller er det blevet beskadiget i forsendelsen, så skal du snarest henvende dig til dit lokale posthus, som derefter skal rekvirere et nyt til dig fra Østjyllands Postcenter.

Skifter du adresse

så husk at meddele ændringen både til Postvæsenet og til den respektive unions sekretariat.

Ved eventuel udmeldelse

er det vigtigt, at du giver besked til din unions sekretariat – og ikke bare lader være med at betale det næste kontingent.



ommer kan du læse:

ARTIKLER

- **P-51D-Mustang** 12
Peter Høyer og Henning Caspersen fortæller både om den rigtige og om hvordan Casper byggede en el-Mustang
- **Focke Wulf TA 183** 18
Lars Pilegaard fortæller forbilledets historie, giver byggetips og beretter om prøveflyvning af en model, der nærmest må betegnes som "real close to fly"
- **Færdigbygget Micro Jet** 22
Hvor svært kan det være? Spørger Poul Møller om denne RR(ready for radio)-model
- **Besøg hos Holte Modelhobby** 24
Poul Møller har besøgt den nye ejer i butikken, kigget lidt på den hårdtpakkede lokalitet og fået en snak om modellflyvning
- **Min model** 25
Lars Kruse har sendt tekst og billeder og præsenterer sin C47 Skytrain
- **Indtryk fra et par udstillinger ...** 29
Steen Larsen har været på rundtur og deler et par oplevelser
- **Regler for modellflyveopvisning i DK** 34
RC-Unionens bestyrelse orienterer inden sommerens opvisninger for alvor går i gang.
- **Sikkerhedsspalten** 36
Tanker om sikkerhed, fra RC-unionens flyvepladsudvalg ved Troels Lund
- **Dipsy** 54
Poul Møller har testet en lille RTR-model og fået hjælp af en meget lille testpilot med dæknavnet Basse

Et luksusproblem

Endnu en gang må redaktøren lade stof ligge over til næste nummer på grund af pladsmangel. Herligt for mig, men selvfølgelig ærgerligt for dem der troede, at lige netop deres artikel kom med i nr. 3-2004.

Jeg kan derfor allerede nu afsløre, at der også er grund til at glæde sig til 4/2004 hvor man bl.a vil finde følgende overskrifter:

- Skraentsvævning under fjerne himmelstrøg / Brian Bach Mortensen
- Nano og Micro Floh / Claus Tønnesen
- 18 stk. Kobra ELP / Lars Thomsen
- Sådan indstilles rorene på en F3J svæver / Erik Dahl
- Ariane V10 - Daniel Nedergaard
- Min model / Kurt Sørensen / Søren Rasmussen

God fornøjelse med 3/2004
Marianne

NYT FRA UNIONERNE

- **Nyt fra RC-unionen** 30
- **Indbydelser** 38
- **Nyt fra CL** 44
- **FF** 52
- **Kluboversigt** 56
- **Stævnekalender** 57

REFERATER

- **Florida Jets 2004** 26
Læs et lille uddrag af Stig Andersens reportage fra Florida Jets og nyd de gode billeder - også her på siden!
Resten af referatet findes på www.modellflyvenyt.dk
- **Påskeskrænt og F5F/B 2004** 28
To korte referater og resultatlistor
- **Formandens beretning ...** 32
Lars Kildholts beretning fra RC-Unionens repræsentantskabsmøde
- **Rödermark 2003** 36
Det hele startede med en tråd på RC-Unionens forum ...
Stig Andersen sendte en stak gode billeder
- **En forårsdag i Pandrup** 51
Det hele startede med en tråd på RC-Unionens forum ...
Stig Andersen sendte en stak gode billeder

DIVERSE

- **Stort og småt** 41
Arild Larsen anmelder endnu 4 bøger i Flyvningens historie.
Redaktøren kom forbi et skilt...
- **Produktinformation** 42
Poul Møller har igen samlet en bunke nyheder sammen til en præsentation for Modellflyvenyts læsere

P-51-D Mustang

The North American P-51 Mustang

Tekst og billeder af Henning Caspersen

Peter Høyer og Henning Caspersen fortæller om den rigtige P-51 og Casper fortæller hvordan han byggede en el-Mustang fra scratch af, kun ved hjælp af nogle treplansskitser, fotos og et lille plasticbyggesæt.



The aircraft that changed the course of a war
P-51 Mustang er et af de legendariske kampfly fra WW2, der altid har fascineret modelbyggere over alt - således også Casper og jeg.

Netop P-51 Mustang fik, som jagerledsager til bombefly, en ret afgørende betydning for krigens udfald.

Grundideerne bag de strategiske bombeangreb på tyske byer og industrier blev udviklet kort efter Første Verdenskrig. Britiske og amerikanske generaler kom efter krigen til stort samme konklusion: den næste krig vindes fra luften.

Første Verdenskrig viste tilsyneladende, at landtropperne ikke var i stand til at gøre store fremskridt, og det ville være afgørende for en krigs udfald, at man kunne knuse civilbefolkningens moral og arbejdsevne - samtidig med det fysiske produktionsapparat. Ingen hær kan overleve ret længe uden forsyninger hjemmefra.

I 1941 besluttede de Britiske styrker at iværksætte en systematisk strategisk bombning af det tyske produktionsapparat. (Det kan derfor undre, at den tyske krigsproduktion nåede sit højdepunkt i sommeren 44).

Ideen var i første omgang svækkelse af den Tyske hærs fremmarch og dernæst at få den presset tilbage til Tyskland. Bl.a. ved systematisk bekæmpelse af den tyske produktion. Men de daglige bombetogter var ikke uden store omkostninger - fx fløj 183 amerikanske bombefly d. 17. august 1943 på togt over Tyskland - 60 fly vendte ikke

tilbage. Nogle blev ramt fra jorden, men hovedparten var skudt ned af tyske jagerfly. De Allierede manglede simpelthen et jagerfly med rækkevidde nok. De eksisterende jagerfly kunne kun følge bombemaskinerne et stykke vej og ikke ind over Tyskland - der lå så de tyske jagerfly på vagt og ventede på byttet. Noget måtte gøres - RAF havde bestilt og ønsket en hjemlig produktion af North American P-40 men, RAF blev imidlertid overbevist af North American Aviation om, at de kunne skabe et nyt fly, der kunne flyve hurtigere, længere og være kraftigt bevæbnet - og så blev North American P-51 Mustang bygget.

Der blev bygget over 15.000 Mustangs under krigen - i ca. 20 forskellige typer. P-51D blev bygget i over 8.000 eksemplarer, og var det fly som piloterne foretrak. Vingespændet var på 11,29 m og kropslængden 9,75 m. Flyet var udstyret med en Packard V-1650-7 Merlin motor, der udviklede 1.720hp, det kunne flyve med en hastighed på lidt over 700 km - cruise speed var omkring 525 km. På egen tank kunne P-51D tilbagelægge ca. 1500 km - men med drop-tanke kunne den flyve over 3300 km og således følge bombeflyene ind over Tyskland og hjem igen.

Udtrykket "Vores lille ven" - blev blandt bombeflyenes besætninger synonymt med Mustangjageren. Mustangen havde sin store fordel på grund af sin hastighed og kraftige bevæbning med 6 stk. maskingeværer samt af og til raketter - i en egentlig "dog fight" kunne Mustangen ikke klare sig - men så fløj den bare lidt væk, vendte og skød.

Mustang P-51 D og de andre typer blev ikke bygget med fremtiden for øje - alligevel har flyet holdt sig fantastisk godt. Mange blev efter krigen solgt til andre nationer bl.a. Sverige og Israel. Flyet deltog i aktiv krigstjeneste mange gange efter Anden Vedenskrig, bl.a. under Korea krigen og så sent som under 7 dages krigen i 1967. Mustang P-51 er en stadig flyvende legende - der findes omkring 275 maskiner i flyvedygtig stand.

En nærskala model - en EL-MUSTANG

Denne artikel handler mest om en Mustang, men med beskrivelsen er det hensigten at illustrere nogle byggemetoder og tips samt lidt aerodynamik.

Skala-fan?

Nu er jeg ikke skalafan. 3000 små nitter eller en pilot i uniform er ikke mig grundet mangel på tålmodighed. Der er dog flytyper, der frister til nærkontakt. Harvard, Chipmunk, Tiger Moth m.fl. - og Mustang. Som 12-årig i '47 fik jeg svenske Hobbybooken. Blandt mange spændende ting var der treplanstegninger af nogle fly. I '47 var der isvinter og alt brændbart var rationeret. Jeg fik dog fat i en liste af fyrretræ og snittede og filede nogle ca. 15 cm store modeller. Jeg viste dem til min sløjdlærer og fik et 10x20 cm stort stykke knastfrit fyr i præmie. Ca. årsrationen pr. elev!

Det gør mig stadig ondt at smide sådanne stumper i brændeovnen.

Af præmien lavede jeg en Mustang.

Senere, da træ var lettere tilgængeligt, skød jeg den ned fra et æbletræ med luftgevær.

Vandalisme!

Jeg har ingen af de små modeller, men planen om en Mustang har jeg ofte haft oppe at vende.

El-fan?

Elfan er jeg heller ikke (helt). En rigtig motor skal lyde af noget og have brændstof, der oser og fedter. Ikke dåsestrøm! Man skal dog ikke være fanatiker og eet må man lade elmotorerne - de starter let og drosler fremragende. Ingen tøven eller udsættelse lige når man skal over grøften eller græskanten.

På en eller anden mærkelig måde bliver også styrepinden vibrationsfri.

En udfordring

Skalalignende elfly er ofte små og skumfødte. Skulle der eksperimenteres, skulle Mustangen være en rimelig stor model af ægte balsa.

Til et kendt fly som Mustang findes der naturligvis byggesæt og tegninger, bl.a. Pilegårds tegninger i MFN, men ikke lige den, jeg skulle bruge.

Min ven Peter (El-Peter) gik på nettet og fik ca. 51000 referencer både vedrørende det rigtige fly og modeller. Han fandt nogle treplanstegninger. Jeg havde nogle fotos af den Mustang type D, der fløj ved en opvisning i Randers i sept. måned 2002. Endelig fandt jeg en lille plastmodel.

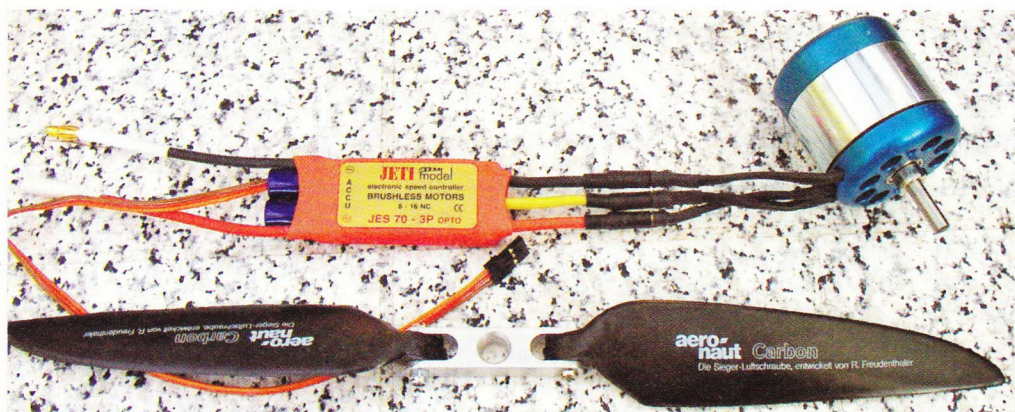
Nu kunne der tegnes nogle skitser af omrids og strategisk vigtige steder.

Erfaringerne fra Ellerten skulle bruges. Først gav jeg Mustangen samme planareal. Nu blev kroppen et stort skrummel. Da jeg holdt mig til samme spændvidde, blev proportionerne passende. Til gengæld blev planarealet mindre og planbelastningen tilsvarende større end Ellertens. Hertil kom en formodet højere vægt. Kort sagt: Større start-, flyve- og landingshastighed, men det var jo også en jager.

I Ellerten endte vi med en motor på ca. 500W før den var akrobatisk. Skulle der flere eller færre watt i Mustangen? Måske for at få den i luften? Bedst at tænke stort! En kraftigere, gerne lettere motor end Ellertens børste-Plettenberg? I planlægningsfasen i efteråret 2002 dukkede løsningen op: En LRK-motor. Electric Flight blev konsulteret og anbefalede en LRK 350/25-10,5W tilsyneladende med en ydelse i retning af en 6,5 ccm forbrændingsmotor. At motoren er børsteløs betyder, at den ikke har "kul" og kommutator som almindelige elmotorer. I de børsteløse motorer danner en elektronisk regulator et roterende magnetfelt i motorens statorviklinger. Dette felt påvirker lidt á la hunden efter haren de permanente magneter i rotor. LRK-motoren har rotor yderst. Den store afstand fra centrum til rotor + en form for elektronisk gearing giver et godt sejtræk (moment) og desuden en svinghjulseffekt. Derfor kan motoren svinge en stor propel uden mekanisk gear.

Randers-Mustangen





LRK-motoren med regulator og 12x6 klappropel

Motoren ankom næsten som en julegave 23. dec. Hvor var den lille!

Det er min erfaring, at Electric Flight yder god og hurtig service. Dog fandt jeg dokumentationen til motor og regulator for mangelfuld.

Når man på el-området er begynder, savner man vejledning til at forbinde motorens og regulatorens 2x3 ledninger. Det kan gøres på 9 måder. Hvorfra skulle man vide, at alle kombinationer virker og at man blot skal ombytte to tilfældige ledninger, hvis motoren starter i bakgear?

Jeg savner stadig en tabel over propelstørrelser, akkuceller og strømforbrug. Jeg har også siden erfaret, at man ikke kan bruge en hvilken som helst propel, f.eks. fra en forbrændingsmotor. Den har for stor tipmodstand, selv om stigningen passer.

Lommestemter og travlhed bevirkede, at akkuerne først var brugsklare ca. 1. maj. Monteret på et bræt blev motoren tændt i klublokalet. Vi havde fjernet løse papirer, men bordet blev ribbet for alt andet. 10.000 omdr. med en 12x6 propel og næsten lige så mange med en 13x8.

Skalamæssigt passer motoren vist meget godt til originalens rækkemotor på ca. 1600 Hk.

Nogle bekymrede overvejelser

Vi har ikke kunnet finde oplysninger om, hvilken effekt originalflyets store motor og propel (ca. 1/4 af spændvidden) havde på flyet, bortset fra, at det kunne flyve stærkt, men jeg har hørt, at piloten kæmpede bravt mod drejningsmomentet under start. Gaspinden skal nok bruges forsigtigt ved prøveflyvningen.

Grundet rækkemotoren har Mustang en lang forkrop. Formentlig som modvægt er oliekoeleren anbragt ved vingens bagkant. I modellen kunne balancen opnås ved placeringen af driftsakkuen, men kunne man

risikere, at inertien i den lange næse kunne resultere i langsom reaktion på højderoret - eller ligefrem niksvingninger?

Endelig var der den sædvanlige bekymring i forbindelse med skalamodeller med ret spidse vingetipper. De vil tipstalle! Originalflyenes spidse tipper har betydning for manøvreedygtigheden. Man kunne tro, at man ved at bygge skalanært kunne overføre de samme egenskaber til modellen, men så enkelt er det desværre ikke. For at forklare hvorfor, må vi se på et begreb, der kaldes "Reynoldstal"

Reynoldstal

(Ikke for begyndere) står der i Kongelig Dansk Aeroklubs instruktørkursus fra 50'erne, men læs roligt videre, det er ikke så svært.

Reynoldstallet er en størrelse, der fortæller lidt om et givet profils egenskaber. Ligesom f.eks. luftmodstanden kan reynoldstallet beregnes.

En formel til beregningen ser således ud:

$$Re = K \times \text{fart} \times \text{profilkorde}$$

Her er K et fast tal, der afhænger af profiltypen og måleenhederne. Profilkorden er længden af det enkelte profil fra forkant til bagkant.

Hvis facit af regnestykket kommer under en kritisk minimumsværdi, profiltypens "kritiske reynoldstal", som kan slås op i profiltabeller, ophører bæreevnen.

Vi behøver ikke at regne med formlen

for at se, at lav fart og lille korde vil trække nedad på facit.

Lille korde har vi i spidse vingetipper og lav fart får den inderste vingetip i sving.

Tipstall er en brutal begivenhed, især når den sker i det sidste sving ved indflyvning til landing.

Studerer man originalfly, ser man, at tipstall skam også frygtes der.

Wash-out

I modeller modvirker vi oftest tipstall-tilbøjeligheder ved at vride vingen, så tippens bagkant hæves (Se MFN nr. 3/2003). Det er en metode, der kan bruges, også efter at vingen er beklædt.

Aerodynamisk Wash-out

En tilsvarende virkning kan opnås ved at ændre tippens profiler således at profilnæsen gradvist sænkes ud mod tippen. På en AT-6 Harvard kan man se denne metode anvendt. Mens profilet i den inderste del af vingen er halvsymmetrisk, er det ude i tippen krumt på undersiden, fordi forkanten er trukket ned.

Både alm. og dynamisk wash-out bevirker, at tipperne ved ligeudflyvning under landing staller senere end vingens midterparti. Herved bevares krængerorets virkning længst muligt.

Stall-strip

Man kan også tvinge vingens midterparti til at stalle før tippen på en meget enkel måde, nemlig ved at montere en trekantet liste på forkanten fra vingeroden og et stykke udefter. Metoden kan ses benyttet på flyet Chipmunk.

Denne metode er jo yderst let at anvende på en model. Under landing synker modellen lidt grundet centerstall, men tipperne og krængerorene er stadig aktive.



Stall-strip på Chipmunk



Små haleplaner

At små vingeprofiler kan blive ineffektive har noget at gøre med at luften forenklet sagt virker for tyk for dem. Det samme fænomen mærkes ved små haleplaner. Derfor tillades det ved skalamodeller at forstørre haleplanerne lidt. Fænomenet er bl.a. kendt fra Spitfire-modeller.

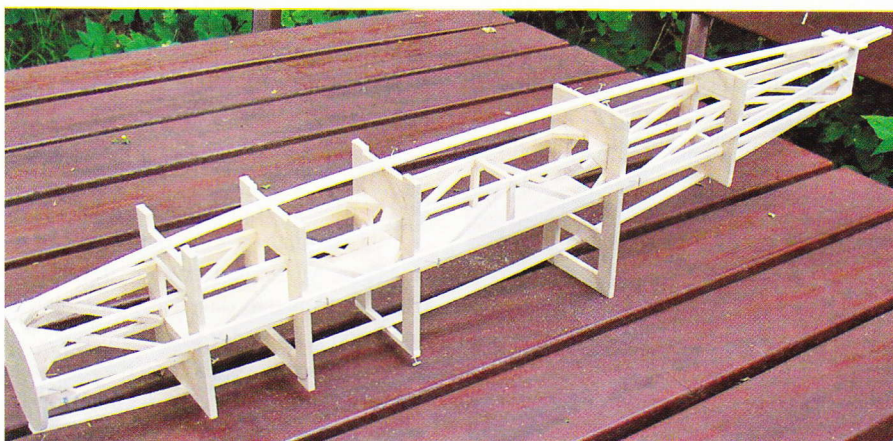
Byggebommerter

Når man bygger "From scratch" laver man selvfølgelig bommerter. For mit vedkommende fører det ofte til to modeller. Prototypen og "den rigtige". Således også med Mustangen. Min første krop blev lidt for bred, den karakteristiske køler blev lidt for karakteristisk, jeg glemte gods til fæste af halehjulet og fik heller ikke hovedhjulene sat godt nok fast. Først efter at jeg havde bygget modellen, så jeg på et foto, at vingseddelen bagtil går ud over flapsene etc.

Et plankeværk

Hvordan bygger man en krop, der krummer både på langs og på tværs?

Den må plankes op, dvs. beklædes med smalle balsastrimler. Normalt starter man med et skelet af runde spanter og nogle få langsgående lister. Har man prøvet det, ved man, at det er vanskeligt at fiksere skelettet til et byggebræt og at der derfor let opstår skævheder. Jeg valgte som i Ellerten at starte med en firkantet gitterbjælke, der let kunne samles på byggebrættet



Hermed havde jeg et stabilt "bærende chassis" og var uafhængig af brættet.

Uden på bjælken limede jeg ca. 2 cm brede strimler af 6 mm blød balsa limet med kanten mod bjælken. Nu kunne jeg forme spanterne med pudseklods, øjemål og bøjelige kontrollister ved at slibe passende af balsastrykkerne.

Da spanterne var formede, kunne beklædningen påbegyndes.

Om at planke den

Plankearbejdet er et ganske hyggeligt arbejde. Der er lidt tørretid ind imellem, men så kan man samtidig bygge på vingen.

Man skal bruge nogle plader ensartet blød 4 mm balsa, en hobbykniv, en listeskærer, en pudseklods med meget skarpt sandpapir, f.eks. korn 60, en balsa-høvl og en løs nedstrygerklinge (det er lettere at save lister over end at skære dem. Klingens er desuden en god stållineal).

Endelig skal man bruge mange nåle, malertape og hvid lim. Ikke standard trælim, men den "alifatiske" type, der kan slibes (hobbyforhandleren har den). Alm. hvid lim, epoxy lim, cyanolim og kontaktlim kan ikke bruges nær overflader, der skal slibes, da de efterlader hårde eller seje kanter.

Til gengæld skal man ikke bruge den alifatiske lim til samling af lister, spanter og ribber inde i konstruktionen. Denne lim er for hård og springer ved kraftige stød. Det

samme gør cyanolim, der også er alt for giftig! Brug den kun til reparationer, hvor man kan udnytte dens store evne til at trænge ind i revner og sprækker.

Med listeskæreren skærer man gradvist balsa-pladerne op i 5-10 mm brede strimler. De bredeste strimler bruges, hvor spanterne buer mindst.

Man starter med strimler i hele kroppens længde øverst, nederst og i begge sider. De næste strimler fæstnes midt mellem de foregående, således at man hele tiden halverer mellemrummene og arbejder symmetrisk. Hvis strimlerne støder sammen ved de små spanter fortil og bagtil, tilspidser de med balsa-høvl og pudseklods.

Det er vigtigt, at man arbejder i fuld længde så længe som muligt. Derved sikres kroppens form. Nu følger et tålmodighedsarbejde, for de følgende planker skal tilspidser med høvl og pudseklods og også slibes skrå i kanterne. De passes ned i mellemrummene. Lirkes på plads med en nål og fikseres med nåle og tape. Da kroppens form er sikret, kan man afkorte plankerne og samle dem over spanterne.

Når alle mellemrum er fyldt ud, ligner kroppen en groft tilhugget tømmerstok. Den skal nu tørre et døgn. Nu støver det, for nu skal kroppens overflade dannes med pudseklods. For at undgå balsaallergi går jeg helst udenfor og sætter mig i solen. I grænsen mellem lys og skygge kan man også bedst se alle ujævnheder.

Kort tid efter kan man beundre sit håndværk.

Inden kroppen lukkes helt, bør man montere haleplan og finne og kabler eller stødstænger til rorene.

Bæreplanet

Vingen er en traditionel ribbevinge med fuld balsa-beklædning. Beklædningen sker i to tempi. Først beklædes D-boksen, dvs. partiet fra midten af hovedbjælken til forkanten. På resten af hovedbjælken skal den bageste del af beklædningen fæstnes. Da den bageste del er bredere end en balsa-plade, må to plader limes sammen kant mod

kant. Det skal ske, før pladerne limes på vingen.

Læg to balsaplader kant mod kant på et plant underlag og træk dem sammen med malertape på tværs af samlingen. Sæt så tape på langs over samlingen. Nu kan man bruge tapen som hængsel, bøj pladerne bagover og tilføje slib-bar lim i fugen. Med tapesiden nedad lægges pladen på underlaget og overskydende lim tørres af med et stykke køkkenrulle. Pladen belastes, så den holder sig plant mod underlaget indtil limen er knastør. Da det er svært at fiksere en stor balsaplade mod alle ribberne, bruger jeg her kontaktklim.

Vingens profil blev det halvsymmetriske NACA 2418. NACA-profilerne er ret tykke bagtil, hvilket giver tykke krængler og flaps, som er lidt besværlige at lave. De skal hængsles i den øverste kant. Jeg lagde alm. flade hængsler ind under balsabeklædningen. Det er ikke nok at hængsle rorene med tape.

Stabilisatoren

Haleplan og finne er skåret af 4 mm hård balsa. Herpå er limet strimler af blød balsa, som blev slebet i facon som ribber, således at profilet efter beklædning med 1 mm balsa er symmetrisk.

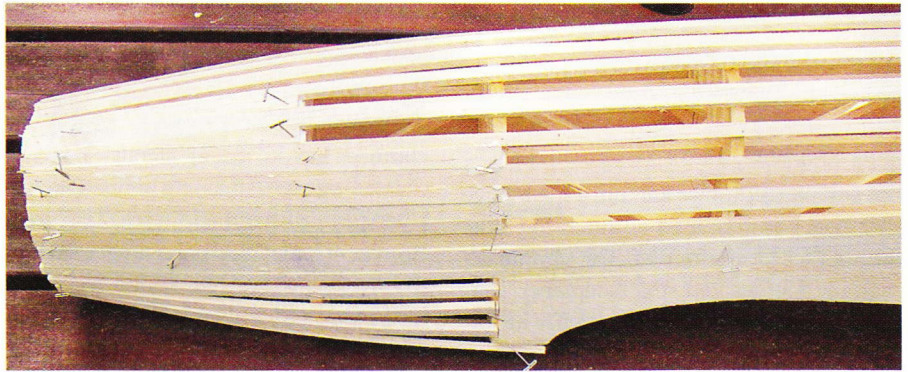
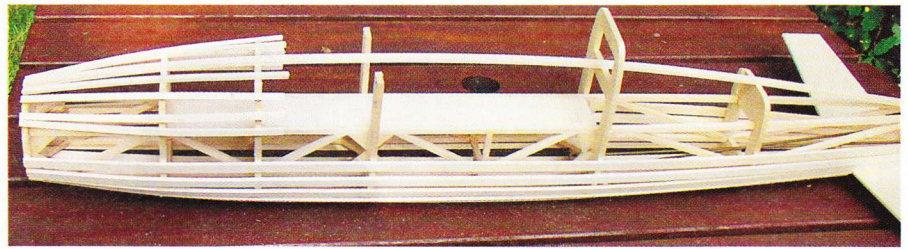
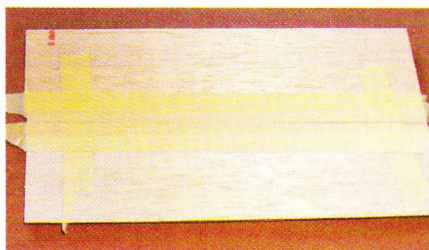
Haleplanets skalamål er bevaret, da planet er relativt stort. Rorfladerne er opbygget på samme måde, men beklædt med Solartex.

Cockpit og køler

På længere sigt vil jeg prøve at "trække" cockpittet af klar termoplast over en træform. I første omgang er det lavet af styropor. Også den del af køleren, der sidder under vingen er af styropor. Begge dele blev overfladebehandlet med Borups letvægtsfiller, der indeholder mere binde-middel end hobbyforhandlerens balsafiller. Overfladen er sluttelig hærdet med fortyndet hvid lim.

Tyngdepunkt. Levende og døde modeller

Før man skal lufte en ny model, må man altid kontrollere tyngdepunktets placering. I mange ribbevinger ligger hovedbjælken ca. 1/3 plankorde fra forkanten.



På tegninger angives TP lidt foran hovedbjælken. Den viste placering kaldes den optimale placering. Modellen får sine bedste flyveegenskaber - for en øvet pilot. Modellen bliver meget levende, dvs. hurtigt reagerende på selv små rorudslag. Kommer TP længere tilbage, bliver modellen hysterisk. Den staller let og det er umuligt at dykke fart på den igen.

Til begyndere og under indflyvning af en ny model kan modellen med fordel gøres mere "død" ved at placere TP længere fremme end anvist på tegningen. Akkuen eller motoren fremad eller bly i næsen er de typiske midler.

Tyngdepunktet ligger et sted inde midt i kroppen. Kunne man anbringe modellen på et kugleled anbragt lige i TP, ville den balancere i en vilkårlig stilling.

Ofte hører man "Når du løfter modellen i

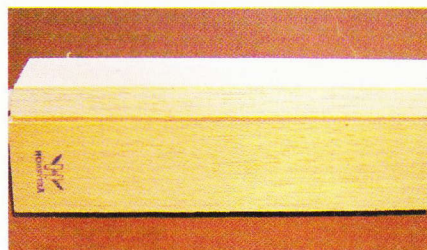
tyngdepunktet (underforstået med vingen understøttet ud for tegningens TP), skal næsen hænge lidt nedad". Skønt meningen er god nok (vi vil gerne have, at begyndermodellen er lidt næsetung) er det en dårlig metode. Hvor meget eller lidt, næsen hænger nedad afhænger nemlig meget af, hvor højt vingen sidder over TP. Er modellen højvinget, kan den blive meget næsetung, før den "hænger med næsen lidt nedad". Er modellen lavvinget, duer metoden slet ikke.

Det er mere præcist at finde stedet, hvor modellen balancerer vandret. Så har vi nemlig fat ud for modellens aktuelle TP og kan så vurdere, hvor det er placeret i forhold til tegningens TP-angivelse.

Et godt udgangspunkt er 1/4 til 1/5 plankorde fra forkanten.

Tyvstart, kujoner eller sikkerhedsbevidste

En hverdag midt i maj listede Peter og jeg os ned på pladsen med den knapt berøringsstørre Mustang. Den store luftdåb var planlagt til næste dag, Kr. Himmelfartsdag, men da var der publikum på, så af hensyn til nerver og sikkerhed valgte vi at tyvstarte. Hemmeligt blev det ikke, for det gode vejr havde lokket andre ud i utide.



Forsigtigt trillede jeg Mustangen hen ad Per Nymarks altid velklippede græsbane.. Halehjulsmoedeller har en uvane med at gå på næsen i blødt græs og så skal man passe på med en elmotor. Blokeres propellen, giver motoren ikke op som en forbrændingsmotor. Nu kunne man jo tro at en regulator til 1200 kr. er overbelastningssikret, men nej, sagde de sagkyndige. "Den bruger ikke bare strøm, men en he..... masse strøm", så jeg var påpasselig. Selv en flad Speed 600 kan udvikle en masse røg ved blokering, har jeg oplevet. Bagefter gik den dårligt på kun to af tre ankerviklinger.

Efter 4-5 meter gav jeg mere gas og før jeg ventede det, var modellen i luften, næppe endda med fuld gas. Modellen var ikke samarbejdsvillig. For at holde den vandret, måtte jeg give en del dykror. Ved første forsøg på at nå trimmeren, stak den næsen op i et loop. Absolut ingen mangel på motorkraft!

Anden gang, jeg forsøgte at trimme, endte den med næsen opad i et stall og derpå med næsen nedad i den lille rørskov på den anden side af banen. Jeg nåede at slukke for motoren. Efter at have fundet nogle gummistøvler fiskede jeg modellen op af det vandhul, den havde boret. Skaderne var små og kl. 01.30 samme nat var den flyveklar igen. Desværre overså jeg, at der var kommet vand ind i regulatoren, så da jeg lige skulle prøve motoren, stod regulatoren af under heftig udvikling af den der elektronikrøg, der lugter dyrt.

Den korte flyvetur afslørede, at der var masser af motorkraft, at tyngdepunktet nok var for langt tilbage og/eller at rorudslagene nok var for store.

Sådan er det jo ofte ved testflyvninger.

Normalt er det bedst at starte med rorudslag på ca. 30 grader - og forsigtig brug af dem. Har senderen en eksponentialfunktion, kan 50% "ekspo" være nyttig. Brugen af "dual rate" skal man derimod gemme lidt. Næste fase er nemlig trimning af udslagene på modellen - ikke i den avancerede computersender. Det kræver nogle flyvture at finde den rette indstilling, således at man udnytter servoernes drejning maksimalt til den størst ønskede rorfølsomhed i luften. Denne følsomhed har man ofte kun brug for ved visse kunstflyvningsmanøvrer og under landing i uroligt vejr. Når modellen er trimmet således at den nok er følsom, men ikke overstyrede med fulde rorudslag, kan man udnytte supersenderens muligheder til reduktion af rorudslagene ved normal flyvning.

Hvis man modsat starter med at reducere alt for store rorudslag i senderen, ender servoerne med kun at dreje ganske lidt, hvilket medfører dårlig opløsningsevne og større virkning af evt. mekanisk slør i servoer og rorforbindelser.

"Dual rate" betyder, at man med en eller flere kontakter kan nedsætte servodrejningen med en valgfri procentsats af fuldt udslag. Er modellen trimmet rigtigt, kan man med indkoblet reduktion ikke overstyre modellen. Vil man under flyvning ændre følsomheden, skal man betjene en kontakt.

"Exponentialfunktionen" medfører at servoernes udslag reduceres omkring styrepindens midterstilling, mens man i yderstillingerne stadig har fuldt udslag. Begge funktioner stiller øgede krav til servoer og rorforbindelser.

Testflyvning nr. 2

Nogen tid senere var det atter prøveflyvevejr. Akkuen - 16 celler - og dermed TP var flyttet frem.

Denne gang lettede og fløj modellen perfekt. Rigelig motorkraft til store loops. Jeg var stadig lidt nervøs for stall og fløj modellen ind til landing med god fart - og hønsede i landingen, hvilket kostede det ene "ben" og lidt lim.

Vel og glad hjemme brækkede jeg det ene haleplan af ved kollision med en dørkarm!

Tredie gang er lykkens gang

Grundet travlhed varede det lang tid, før Mustangen igen kom i luften.

I mellemtiden havde jeg fået en ny sender, hvori jeg kunne programmere 50% eksponential-rorudslag.

Denne gang var akkupakken reduceret til 14 celler, idet jeg havde hørt, at 16 celler var i overkanten for min version af motoren. Jeg var derfor forberedt på at skulle rulle lidt længere under starten.

Forsigtig gas - herligt med selvstarter - og højderor for at holde halen nede. Mere gas og mindre højderor. Allerede inden fuld gas lettede tingesten. Lidt trimning på vejen opad og lidt mere efter første sving. Så fløj modellen let og ubesværet. Masser af power til et stort styret loop. Rul - intet problem. Langsom flyvning - og skarpe sving med fuld gas. En rigtig jager!

Jeg nød en del omgange og besluttede så at lande. Man skal ikke spise al chokoladen på een gang. Det blev til mere chokolade. Landingsrunde, indflyvning, jeg stoppede motoren lidt for tidligt, men modellen svævede ind til en rolig landing.

Konklusion

Formålet med modellen var jo at teste en af de nyeste elmotortyper i en regulær skala-model af ægte balsa.

Der er ingen tvivl om, at LRK-motoren eller tilsvarende børsteløse "yder-rotor" motorer kan erstatte forbrændingsmotorerne. Dog er flyvetiden nok lidt kort endnu, hvis man flyver med fuld skrue hele tiden.

Motorerne er små og kan uden skæmmende lydpotte gemmes i enhver krop. Man undgår startproblemer grundet hængende cylinder. Man kan bygge spinklere, fordi man ikke har forbrændingsmotorernes vibrationer. Man kan også spare vægt ved beklædning og bemaling, da man ikke skal have en brændstoftæt overflade.

Men lyden i en Mustang er helt forkert! Det samme er "hverdagspropellen", som er en klappropel.

En fastpropel af typen APCe trækker fremragende, men er med sine tynde blade meget sårbar.

I stedet har jeg brugt en 12x7 Aeronaut klappropel, som imidlertid giver (endnu uløste) problemer med den store spinner.

"Den rigtige"

Allerede før protoflyvningen havde jeg påbegyndt krop nr. 2. Nu glæder jeg mig til at færdiggøre den model og give den rigtige bemaling som Randers-Mustang-en. Måske får den også nitter og pladesamlingsmarkering? Den får i hvert fald lys i tipperne og senderstyrede blinksalver med superkraftige lysdioder i de 6 maskinkanoner. Måske endda en pilot i uniform?

Henning Caspersen

Nogle data:

Spændvidde:	143 cm
Længde excl. spinner:	117 cm
Vægt:	2600 g
Planbelastning hovedplan alene:	72,7 g/dm ²
Planbelastning, haleplan medr.:	59,8 g/dm ²
Motor: Flyware	LRK350/25-10,5W
Regulator:	Jeti JES 70 -3 P opto
Akku:	14 celler 3500mAh Sanyo NiMH
Propel:	Aeronaut 12x7 klappropel.
PS! Nyt risikomoment!	

Ligesom man ALTID skal holde fast i en model med startet forbrændingsmotor (og naturligvis ALDRIG taxier ind mod pitområdet) skal man altid holde fast i en elmodel og passe på propellen fra det øjeblik, akkuen tilsluttes og til den frakobles efter flyvning, hvilket skal ske, før man slukker senderen!. Kan man fail-safe programmere modtageren til nul gas, bør man gøre det. Der er en tiger i tanken!

Focke Wulf Ta 183 Huckebein

fra Alfa Model



Forbilledets historie, byggetips og prøveflyvning af en model, der nærmest må betegnes som "real close to fly" fortalt af Lars Pilegaard

Alle ved, at Luftwaffe fløj operativt med flere jets allerede inden afslutningen af Anden Verdenskrig, men de færreste ved at man også for alvor var i gang med udvikling af næste generation jagere, hvor de nye motorers ydeevne for alvor ville komme til deres ret.

Først på vinteren 1945 udpegede man Focke Wulfs bud på fremtiden til at være fremtiden, og gav barnet navnet "Huckebein" efter en ravn der i en gammel tysk tegneserie altid gør livet surt for sine omgivelser, og selv om flyet for de fleste er totalt ukendt, var konstruktionen måske det længste spring ind i fremtiden nogensinde i jetjagerens historie, og en beslutning der skulle presse magtbalancen overalt i verden i årtier.

Opbygningen af prototypen startede i februar 1945 med forventet jomfruflyvning i oktober, men så langt kom man aldrig, da englænderne stoppede arbejdet, da de besøgte fabrikken i april.

Englænderne kendte ikke deres besøgstid, men det gjorde russerne til gengæld, da de besøgte luftfartsministeriet i Berlin og snuppede tegningerne med hjem til MIG, som omgående byggede 6 og fik dem i luften med Rolls Royce motorer.

Alle ydelser bortset fra stabiliteten i lavfart var imponerende, men ved at lave yderligere et fly, hvor haleplanet var flyttet en tredjedel ned ad finnen og vingerne var forsynet med luftledeplader viste det sidste problem sig at være løst ved en prøveflyvning i december 1946. Hvorefter man fejrede 1. maj og international kampdag 1947 med at sætte flyet i produktion under navnet MIG 15.

Det skulle siden hen blive kamp til strengen på diverse skuepladser overalt i verden, og mon ikke en og anden i vesten har haft røde ører mere en gang i den anledning.

Focke Wulfs chefkonstruktør Kurt Tank fik ingen russiske medaljer i den anledning, men blev i stilhed smuglet ud gennem Danmark for først at blive hædret på Farnborough, så at blive bestilt til at lave jetjagere for Chiles Peron i form af en skuldervinget "Huckebein" og slutteligt at blive ansat af englænderne til at lave en jetjager til de specielle forhold i Indien.

Peron fik aldrig rigtigt noget ud af sine fly, men i Indien betjente man sig af Kurt Tanks konstruktion i mere end

25 år, og sluttede epoken med at sejle det sidste fly til Tyskland, hvor det nu kan ses på museum, som en tak til et af landets store sønner.

Jovist - som Churchill sagde: "Til sidst ender alle med at handle med alle".

Det var et sidespring, så tilbage til - Alfaf Focke wulf Ta 183 Huckebein. Alfa er efterhånden kendt for at lave små velliggende WW2-fly af malet depron med bedre og bedre holdbarhed, hvor køberen kun skal udføre et minimum af arbejde for at komme i luften.

Huckebein er ingen undtagelse, idet man reelt kun skal lave 4 limninger og installere modtager, 2 servoer, fartregulator og akku og dekorere efter eget valg, da der jo af gode grunde ikke findes et malet skalaforbillede.

Sættets hoveddele



Modellen data er angivet af Alfa Model som:

spændevidde	80 cm
længde	76 cm
vingeareal	14 dm ²
motor	Speed 300/6 volt
vægt med Speed 300	420-510 afhængig af akku

Som alternativ motorisering foreslås de børsteløse MPJ mk. 1 og mk. 2. De børsteløse motorer giver ikke væsentligt mere fart, da fanen staller ved 40.000 omdrejninger, men strømforbruget er lidt mindre, motorerne kører ikke varme, skal ikke smøres og mister ikke kræfterne grundet slid, som det uvægerligt vil ske med speed motoren.

Alfa fraråder slutteligt uden begrundelse, at man monterer andre fantyper i modellen.

Styringen sker som på den originalen med sideroret og kombinerede krænge- og højderor, der jo befinder sig langt bag tyngdepunktet, mens rorfladerne på haleplanet alene bruges til at trimning. På modellen har man sikkert meget fornuftigt droppet sideroret, og lavet traditionelle højde- og krængeror.

Samlesættets indhold

Hoveddelene består næsten udelukkende af depron. I kroppen er fan med støjdemper motor, fanrør og diverse plader til montering af servoer, modtager og akku er monteret, og klar til den endelige montering, og indsugningen er formet og forstærket med tyndt plast.

Horn, og trækstænger er på plads, og der er sat hovedbjælker med huller til vingestål i vingerne.

I tilbehørsposen ligger malede vingefairings, vingestål, et vakuumformet pilothoved, selvklebende burrebånd, plastrør til fiksering af trækstænger og "dimser" til servohorn/trækstænger og slutteligt er der 2 ark blanke overføringsmærker.

Alle dele er pakket omhyggeligt, og de enkelte pakker er hæftet fast, så de ikke kan glide ud og komme i kontakt med kassens sider, som Post Danmark slemt gerne vil give et lidt for kærligt klem.

Huckebein på byggebordet

Det lød alt sammen meget forjættende, men for at sikre mig, at jeg ikke havde overset noget, startede jeg samleprocessen med at oversætte byggevejledningen og undervejs "bygge" modellen i tankerne.

Der var ikke nogle direkte fejl, og man kommer ikke galt af sted med at følge vejledningen, men for mit eget vedkommende besluttede jeg mig for følgende minimale ændringer:

- etablering af gennemstrømning af køleluft omkring akku
- ændret metode for fastlimning af vinge
- ændret metode for samling af for og bagkrop.

køleluften -

blev sikret ved at montere et par "maskinkanoner" øverst på næsen. Kanonerne blev lavet af sugerør, som blev malet sorte og sat fast med hvid lim. Det var ikke nødvendigt med afgangshuller, da det allerede findes i form af et stort antennehul øverst på finnen.

fastlimning af vinger

Byggevejledningen anviser brug af Uhu Poor kontaklim og en samling på mere eller mindre fri hånd, og forklarer hvordan limen kan opløses til et nyt forsøg, hvis det ikke lykkes. Hvis noget kan gå galt etc. etc., så på den baggrund besluttede jeg mig for at betjene mig af en langsomt tørrende epoxy, styreklodser på kroppen og en bedding.

Vingernes placering er rimeligt nøjagtigt præget på kropssiderne, men også kun rimeligt. Så som start satte jeg Tamiya Masking Tape, der er meget smidigt og skånsomt for underliggende maling på omkring markeringerne, for derefter at lime balsaklodser på tapen med Uhu Poor både over, under og bag vingerne.

Kontrol af instillingsvinklerne viste, at vingerne ikke lå helt ens, hvorefter tapen blev flyttet op/ ned til jeg ikke kunne se nogen forskel på de to sider.

Derefter tegnede jeg en streg på gulvet og lavede med simple midler en bedding med klodser til understøtning af vingetipperne, og så var det bare at komme lim i og på vingerne og skubbe dem på plads, og i samme arbejdsang lime vingestålet fast på undersiden af akkupladden ligeledes med epoxy.

Samling af for- og bagkrop

Også denne samling skal ifølge anvisningen udføres med kontaklim, men da man jævnligt skal smøre standartmotoren og måske også i perioder skal bruge sit radiogrej i andre modeller, valgte jeg at samle for og bagkrop med 3 mm nylon-skruer og fastlimede lasker, som det uden nærmere forklaring af ses på fabrikkens hjemmeside.

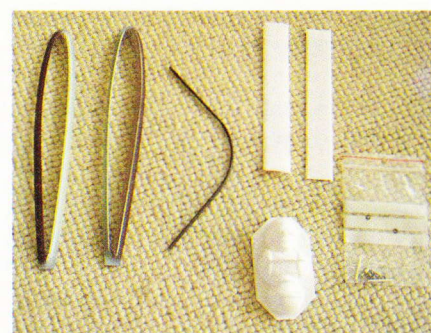
Arbejdsgangen var som følger:

Trin 1:

- Bor 4 stk. 6 mm huller i bagkroppen 10 mm fra kanten



Huckebein den Første



Sættets tilbehør

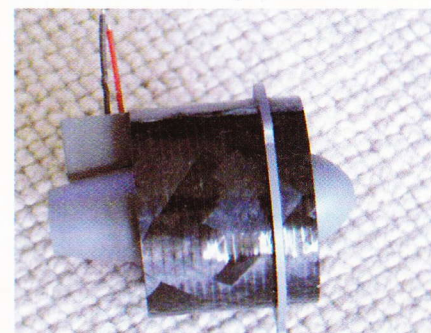


Sættets overføringsmærker



Den fabriksmonterede fan

Alfahan med ekstra ledningshul til børsteløse



- Luk hullerne på bagsiden med 12x12 mm 0,4 mm krydsfiner (epoxy)
- Lim 3 mm plastringe/bøsninger skåret af f.eks. plastskaflet på "fødselsdagsflag" i hullerne
- Bor et 3 mm hul gennem 0,4 mm fine- ren med bøsningerne som styr

Trin 2:

- Lav 4 lasker på 10x40 mm af 2 mm balsa med 0,4 mm krydsfiner på begge sider
- Bor et 2 mm hul i hver laske 10 mm fra den ene ende
- Skær 3 mm gevind i hullerne med en snittap eller en 3 mm maskinskrue
- Forstærk gevindet med tynd cyano. Kør gevindværkstøjet igennem igen og kontroller, at der nu kan monteres en 3 mm nylonkrue i gevinderne uden problemer.

Trin 3:

- Dæk kanterne på for- og bagkrop samt indersiden af bagkroppen med Tamiya Masking Tape eller lignende
- Skru laskerne fast i bagkroppen
- Kom fugtet skumlim på indersiden af forkroppen ud for laskerne
- Skub for- og bagkrop sammen og lad hærde, inden du tager nylonskrueerne ud og trækker bagkroppen af og fjerner tapen.

Montering af radioudstyr

Valg af servoer og anbringelse af servoerne og regulator giver sig selv, da der allerede er monteret servobrædt i for- og bagkrop. Som modtager valgte jeg en Jeti 5 og satte den helt ud i finnen med selvklæbende burrebånd i størst mulig afstand fra motor og regulator, og slap i tilgift for at skulle føre antennen forbi diverse elektriske installationer.

Selve forbindelsen mellem servo og krængeror gav imidlertid anledning til nogen bryderier.

Grundet vingens facon og det skæve træk på rørene, var der så meget friktion, at limningerne flere gange sprang op, indtil jeg med epoxy, bændelstumper og fyrretræ fik tøjret de genstridige rør ender, blot for at konstatere, at rørene nu vred sig løse ude ved rørene og ligeledes måtte sikres med et par forsvarlige epoxyklatter.

Udslagene er angivet på vejledningen, og ligeledes at rørene skal hæves 6 mm, men om det er for at kompensere for manglende wash out eller fordi modellen har brug for et permanent højderors trim er ikke forklaret, men det må være noget, der er kommet til hen ad vejen, da det slet ikke kan lade sig gøre både at have hævede rør og det fulde udslag.

Efter samråd med Alfa Models, der oplyste at de oplyste udslag var maks., besluttede jeg mig for at lave det størst mulige udslag opad og reduceret det nedad, ved at lave den gammelkendte mekaniske form for differentieret udslag.

Det virker, men jeg ville have været mere lykkelig med en 8 Nm servo i hver vinge monteret vinkelret på rørene.

Afbalanceringen gav ikke problemer, selv om modtageren lå i halen, og jeg valgte at montere akkuen så modellen hang 5 mm ned næsen.

Flyvning med Hucklebein

Klar til flyvning med 7 stk. 500 mAh vejede modellen 497 gram mod 478 som oplyst på fabrikkens hjemmeside for modeller med den type akku, og det var så bare at vente på en dag med mindre end 5 sek/m vind som foreskrevet, hvilket helt uventet skete lige efter påske.

Flyvevejledningen blev repeteret, og særligt oplysningerne om, hvordan modellen ville tipstalle, hvis den blev fløjet både for hurtigt og for langsomt gennem et sving og hvordan den i tilfælde af stall ville gå på halen, da stallet ville komme først på vingetipperne, som er langt bag tyngdepunktet.

Jeg varmede fingrene op med et par Kobraflyvninger, og så stadig ifølge bogen, blev modellen kastet afsted med stoppet motor af en hjælper, for at få føling med landing og stallgrænse, og - hvor var problemet - jeg oplevede intet unormalt i forhold til andre minifly.

Så afsted med startet fan. Ganske som beskrevet virkede modellen nu haletung, men det var ikke på grund af forskydninger i vægten, men de løftede krængeror, der jo i den virkelige verden stod til højderorsudslag. Halvt frem med dyktrimmet, og modellen lå klippefast og flot i flugten og så gennem de første stig og store sving. Ingen problemer af nogen art og heller ikke da gassen blev taget lidt af, og så bippede uret, og hjem til landing blidt og præcist.

Det var pokkers, hvor var ulykkerne?

Højderorets midtpunkt blev justeret, så roret i neutral pegede 3 mm nedad, og så igen hjulpet i luften af en klubkammerat.

Alt perfekt lige fra start. Stig, dyk, store kurver, små kurver og - nogle alt for snævre sving på kun en 5-6 meters diameter med både halv og fuld gas afsluttende med endnu en mærkelanding.

10



11



Det var rent afslappende det her, og jeg stod længe under flyvningen og spekulerede på, hvordan jeg skulle beskrive det, indtil det slog mig, at Hucklebein opførte sig som en velbygget Twin Star i smørluft.

Så enkelt var det.

På tredje tur kastede jeg selv, og det blev ren katastrofe. Mit ellers så sikre greb smuttede. Hucklebein for til himmels i en stejl stigning, væltede over på næsen og gik i jorden med et drøn, der for mig lød som som et farvel.

Men nej - ingen skader ud over en løsreven balsaklods foran akkuen.

Lim var i høj kurs, men ingen havde noget med, så dagen sluttede med et par hidsige flyvninger med Kobra Kometen for lige at komme op på hesten igen og få lagt amatørkastet bag mig.

Tanker ved aftenkaffen

Det fik jeg ikke. Når jeg nu i årevis på hver flyvedag har sendt endog meget tunge fly på stribe af sted med et sikkert kast uden problemer, hvorfor så få problemer med et fnug som Hucklebein? Fnug - Jeg havde holdt meget løst for ikke

at lave mærker i depronen, og havde kastet som en katapult med det resultat, at de løftede krængeror havde som højderor revet modellen oven ud af hånden. Det var svaret, og det var samtidig svaret på, hvorfor man ikke skal skifte til kraftigere motorer og hurtigere fan, med mindre man samtidig er indstillet på at flyve uden wash out i form af de løftede krængeror, og dermed helt sikkert opleve byggevejledningens rædsler.

Modellens fremtid

Hvis jeg ellers kan styre min kastearm er planen indtil videre at flyve livet ud af Speed 300 motoren og så tage springet over til en børsteløs MPJ motor og lipo celler, så der kommer et bedre forhold mellem tryk og vægt og længere flyvetider.

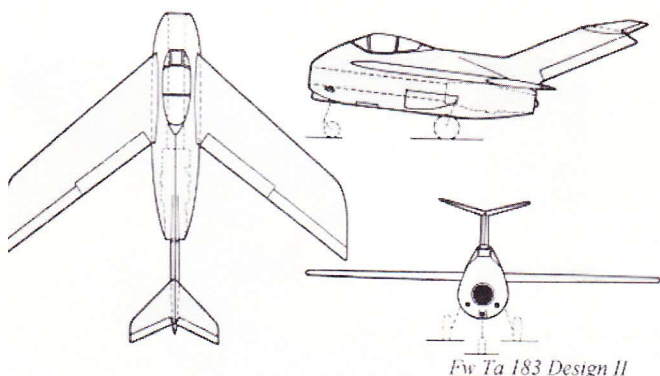
Det vender jeg til den tid tilbage med, og indtil da kan du følge projektet på www.viborgmodellflyveklub.dk, hvor jeg holder testen ajour med eventuelle nye erfaringer og billeder, ligesom du kan få tilføjet dine bemærkninger og billeder om samme model eller et link til din hjemmeside

Lars Pilegaard

Billedtekster:

10. Kanonløb til køleluft
11. Maskingtape med klodser
12. Opbygning af bedding
13. Hucklebein i bedding
14. Kropssamling med skruer og lasker
15. Installation af krængerorsservo og træk
16. Treplanstegning af det oprindelige fly - via server

16



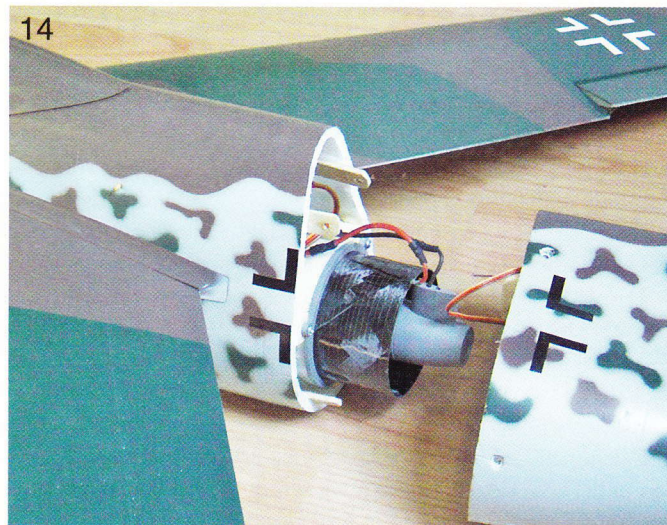
12



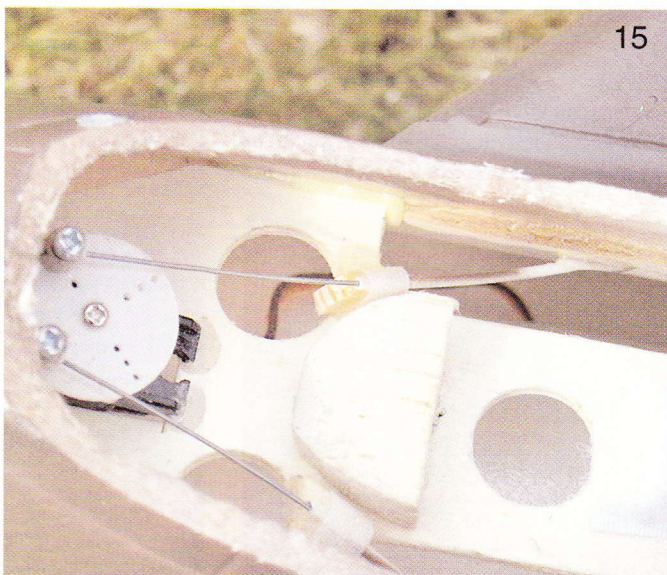
13



14



15



Færdigbygget Micro-Jet

fra Multiplex

Micro-Jetten har været på markedet et års tid, og ingen der har bygget den har vel fundet byggetiden på et par timer for lang. Nu har Multiplex imidlertid gjort det endnu nemmere for dem, der hellere vil flyve end bygge. Den lille el-jet tilbydes nu i en RR version, hvor RR står for Ready for Radio. Med andre ord - sæt en radiomodtager (og et batteri) i modellen og flyv! "Hvor svært kan det være"?, fristes man til at spørge.

Modellen

Falder man for tilbuddet om at købe den færdige Micro-Jet, modtager man en pakke med den næsten færdige model monteret med to Nano S servoer og en MULTICONT X-08 regulator. Der er dog nogle få ting man skal gøre for at gøre modellen flyveklar:

- Der skal loddes et stik på ledningerne til regulatoren - og husk endelig at rød er plus og sort er minus. Loddes stikket forkert på, brænder regulatoren af når akkuen tilsluttes.
- De to finner skal sættes på med det medfølgende dobbeltklæbende tape
- De tre servostik der ligger klar i modellen skal forbindes med en modtager.
- Et opladet batteri skal forbindes til regulatoren. Der er et par stykker velcrobånd med i pakken, så man kan sætte modtager og batteri fast på en måde så tyngdepunktet passer.

Inden man nu farer ud og kaster modellen, er det også klogt lige at sikre sig at rørene kører den rigtige vej og at justere rorudslagene til de værdier Multiplex anbefaler i den flersprogede vejledning (desværre er ingen af sprogene dansk). Feinschmeckere vil måske også lige tage sig tid til at dekorere den lille jet med det medfølgende dekoraionsark og male canopyet

med en sprittusch. Men så må de også være indstillet på at arbejdstiden med at gøre modellen flyveklar bliver mere end fordoblet.

Lidt detaljer

Micro-Jet er lavet af formstøbt elapor. Det er et skummateriale der minder meget om EPP, og det har den fordel frem for traditionelt skum at det er meget robust. Jeg har tidligere fløjet med Twin Jetten der er lavet af samme materiale og har nogen erfaringer med det. Skulle elaporen knække, kan det repareres med medium tykt cyano- eller kontaktlim. Kontaktklimen kan bruges som almindelig lim uden at skulle tørre. Bliv ikke forskrækket, hvis skummet bliver meget blødt ved brug af kontaktklim. Efter et stykke tid vender det tilbage til sin normale tilstand, og limningen er lige så stærk - eller stærkere - end elaporen. Hvad plastikdelene siger til kontaktklim, ved jeg ikke. Hvis man bruger cyanolim, er teknikken at komme lim på den ene del og aktivator på den anden. Sørg for at ramme rigtigt, når tingene føres sammen - der er ingen fortrydelsesret!

Under den forreste del af kroppen er den forstærket af en plastiskal. Der er også lavet en plastikinddækninger over motoren og servoerne. På rorhornene er monteret et par Multiplex "dimser". Disse udmærker sig ved at de kan dreje i to retninger. På den måde undgås det at et lidt skævt træk fra servoer får hele systemet til at gå trægt. På Micro-Jetten er dette dog slet ikke noget problem, men det er rart at se at der er kælet for detaljerne.

Canopyet holdes på plads af et par plastikbeslag. Forrest er der et køleluftindtag, der sikrer at der strømmer køleluft gennem hele modellen.

Hvis man vil benytte det medfølgende dekoraionsark, gør vejledningen op-

mærksom på at man skal tørre modellen af med acetone inden de udklippede dekoraions sættes på. Bare rolig - elaporen holder til det.

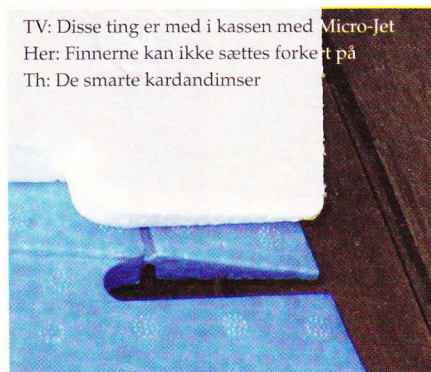
Den medfølgende regulator kan arbejde med 6-10 celler. Den tåler en konstant belastning på 8 A - og ved god køling 11 A. Skulle den blive sat til for mange celler - eller blive for varm pga. for stort ampere-træk eller manglende køleluft - er der sikkerhedskredsløb som afbryder for strømmen til motoren og en LED diode vil blinke. Regulatoren er forsynet med et BEC kredsløb der med 6-7 celler kan forsyne 3 servoer med strøm op til 1 A og med 8 celler kan forsyne 2 servoer med strøm. Det anbefales ikke at bruge BEC med flere celler - så husk at afbryde den røde ledning fra regulatoren til modtageren, og at benytte modtagerakku hvis du vil flyve med fx 3 LiPo celler.

Testmodellen

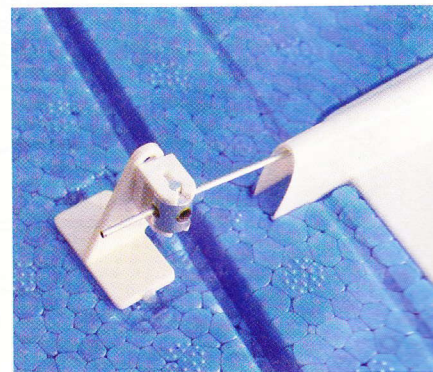
I testmodellen satte jeg en Multiplex Pico 3/4 modtager og i en 8-cellet 650 mAh KAN NiMH akkupakke. Det bragte vægten op på 417 g. Hvis man vil spare lidt vægt, er det oplagt at lægge et par af de nye højstrøms LiPo celler i modellen, men sådan nogle har jeg ikke fået fat i endnu.

Det er god latin i elmodeller at sørge for så god afstand mellem modtager og de øvrige elektriske komponenter. I en så lille model som Micro-Jetten er det svært, men så må man prøve at gøre ledninger fra akku til regulator så korte som muligt og evt. sno dem, så forstyrrende signaler bliver så små som muligt. Der er lavet et spor i undersiden af vingen til antennen, man skal dog selv bore et hul ind til radioen.

Det er nemt at afbalancere Micro-Jetten, da der er et par dupper på undersiden, som modellen skal være i balance over. Da



TV: Disse ting er med i kassen med Micro-Jet
Her: Finnerne kan ikke sættes forkert på
Th: De smarte kardandimser



det rette punkt var fundet ved at flytte lidt rundt på batteriet, satte jeg et mærke med en sprittusch, så batteriet nemt sættes på den rette plads efter en opladning.

Endelig programmede jeg de anbefalede udslag ind på min Cockpit sender. Multiplex anbefaler 12 mm højderor, 10 mm dykror og 5 mm krængeror til begge sider. På en model som Micro-Jet skal man ikke anvende differentierede krængerorsudslag. Jeg kan dog godt lide lidt eksponentialfunktion. Det giver lidt "ro" omkring midterstillingen på rorpinden, så begge funktioner fik 30%. Multiplex skriver i vejledningen at hvis man kan lide (og kan flyve) sin model "hot", kan man øge højderorsudslaget med 2-3 mm. Alle udslag måles inderst på rorene.

Vejledningen anbefaler at man til de første par ture trimmer højderoret 2 mm op, inden modellen kastes mod vinden. Det gjorde jeg selvfølgelig inden modellen efter en bestået rækkeviddetest blev overgivet til en kaster.

Trods mange års flyvning har jeg altid lidt "kildren" i maven inden en prøveflyvning, og så er det rart at have begge hænder på pindene.

Flyvning

Vejledningen anbefaler at Micro-Jet kastes skråt opad, og det råd bør følges. Den dykker nemlig en del efter kastet, men kommer hurtigt op i fart, og så flyver den ukritisk og flot rundt på himlen.

Ligesom sin storebror Twin Jetten tager Microen sig bedst ud, hvis den bliver fløjet i store bløde sving. Disse krævede ikke meget udslag på rorpinden, hvor specielt højderoret har rigelig udslag. Krængerorsudslagene kan godt sættes op fra de anbefalede 5 til 7-8 mm. Men pas på! Alle store udslag bremser modellen drastisk, og selv om vægten er langt nede, er Micro-Jet ikke nogen "flyder". Den kan godt lide fart, og den flyver pænest når den bevæger sig lidt kvikt. Hvor hurtigt den flyver, er svært at vurdere med så lille en model. Det ser dog meget hurtigt ud, når den passerer i en lav forbiflyvning efter et dyk.

Jeg er ikke nogen god kaster, men jeg kom hurtigt efter at kaste modellen selv. Inden kastene fik den 5 klik op på højderorstrimmet, så holdt den højden nogenlunde efter kastet. Og efterhånden som

farten blev bygget op, kunne der trimmes tilbage. De første ture blev foretaget i næsten vindstille, og så skal der kastes igen. Er der lidt vind, er det meget nemmere at kaste Jetten.

Landingen er heller ikke svær. Micro-Jetten har et forbløffende langt glid med stoppet motor, så længe der ikke gives store udslag på rorene. Efter få ture indøvede jeg en rutine hvor en hurtig indflyvning efterfulgt af en kraftig opbremsning med højderoret gjorde det var muligt at lande modellen for fødderne af mig selv.

Med tyngdepunktet på "dupperne" skal rorene stå en lille smule opad. Flyttes tyngdepunktet tilbage, så modellen flyver med neutrale ror, bliver den meget levende.

at propellen er stallet. Vægtproblemet kan de nye højstrøms LiPo-celler løse, og sættes der så en meget let børsteløs motor i modellen, er der kun at sige "God fornøjelse" til hastighedsnarkomanerne - jeg har nået en alder hvor det ikke behøver gå helt så stærkt, så jeg holder mig til standardmodellen.

Konklusion

Micro-Jet fra Multiplex er en køn og velflyvende lille model som jeg ser frem til at have meget glæde af. Modellen "lever" af fart, og da den samtidig er kvik på rorene og meget hurtigt bliver meget lille på himlen, stiller den krav til piloten.

Det kan jeg lide:

- modellens udseende
- flyveegenskaberne
- den ultrakorte "byggetid"
- den nemme afbalancering
- sporet til antennen
- kardandimserne

Det kan jeg ikke så godt lide:

- At der skal loddet et batteristik på

Data for Micro-Jet

Spændvidde	64 cm
Længde	60 cm
Vingearreal	ca. 12,4 dm ²
Vægt	417 g
Planbelastning	ca. 33,6 g/dm ²
Modtager	Multiplex PICO 3/4
Styrefunktioner	kombineret krænge- og højderor (elevons) og motorkontrol
Motor	Permax 400
Propel	Günther
Akku	8 celled KAN 600 mAh

Tuning

Micro-Jetten er oplagt at tune. Faktisk har jeg set flere modeller med børsteløse motorer, end jeg har set standardmodeller som min egen.

Den nemmeste tuning er flere celler. Pas dog på med BECen og vær indstillet på større motorslidtage. Næste trin er at benytte en 480 motor og en lidt større akku. Og endelig kan man sætte en lille hurtig børsteløs motor på sin Micro-Jet og en akku med kapacitet og ydeevne der passer til denne.

De tunede modeller jeg har set flyver utrolig hurtigt og kan lave imponerende rul (hurtigere end jeg kan tælle). Flere af dem er dog blevet så tunge af store akkupakker at de har problemer med starten. Det kræver en god kaster at få en tung Micro-Jet sendt rigtigt af sted - og det hjælper heller ikke at motoren ofte kører så hurtigt

Herover: En fotomontage af modellen i tæt forbiflyvning (uden lidt snyd kunne det ikke lade sig gøre)
Herunder: Kaster Arne Hansen og tester Poul Møller (foto: Finn Mortensen)



Besøg hos: Holte Modelhobby



**RC-redaktør
Poul Møller har
besøgt
Holte Hobby
der sidste år fik
ny indehaver.**



Et kig ind i værkstedet hvor medhjælper Thomas Nielsen "skruer" på en motor. Rudi bag disken i hjørnet med de mange småting til modellfly. Malene bag disken

Efter mange år som hobbypilot, -skipper og -racerkører overtog Rudi Hübner og hans hustru Malene sidste år Holte Hobby. Rudi havde inden da gennem flere år drevet et rengøringsfirma med op til 25 ansatte, men hjertet var ikke med så da han fik chancen for at blive hobbyhandler, slog han til.

Som pilot er Rudi ret alsidig. Han har tidligere deltaget i en enkelt F3A kunstflyvningskonkurrence, men som så mange andre kan han bedst lide at flyve for sjov og deltager nu mere i fun-fly konkurrencer, limbo, flamingoræs og lignende. Modellerne Rudi flyver med er alt fra størmodeller til indendørshelikoptere. Som andre hobbyhandlere før ham, har Rudi dog måttet erfare at der som butiksindehaver ikke er så meget fritid til at dyrke hobbyen som han har lyst til. Med et skævt smil fortæller han at der er lige så mange timers arbejde bag disken, som foran den. Der skal føres regnskab, holdes øje med markedet, bestilles varer hos de ca. 30 leverandører, tjekkes bestillinger, prismærkes, ekspederes ordrer, laves hjemmeside og annonce til Modelflyvenyt, ryddes op osv. Specielt det sidste presser sig på i baglokalet, hvor mange kasser med byggesæt og stumper fylder lokalet godt op. Det er ikke kun standardvarer Holte Hobby tager hjem. Blandt leverandørerne er eksempelvis og-

så Franken Modellbau der leverer nogle meget lækre svævere lige fra de små Highlight SAL håndkastere til store skalbyggede modeller.

Butikslokalet er som baglokalet også fyldt godt op - mest med RC-hobbysager af alle slags - og Rudi fortæller da også at en ny indretning af butikken hvor den opdeles i afdelinger med biler, både, fly og helikoptere står på ønskelisten. Så vil de mange modeller - der er altid mindst 80 fly - og de mange stumper præsentere sig bedre end tilfældet er i dag, hvor det er svært at få overblik over hvad der egentlig er på hylderne. Der kan så også tages lidt højde for forskellene hos kunderne. Hvor bilkunder beder om delene og bare betaler hvad der bliver rakt over disken, vil de ofte meget prisbevidste RC-piloter gerne selv finde stumperne.

Mens jeg besøgte Holte Modelhobby dukkede der hele tiden kunder op i butikken, og Rudi, Malene og endnu en hjælper havde nok at se til med at rådgive og ekspedere. Netop rådgivning er noget Rudi lægger stor vægt på, og her kommer hans egne erfaringer med RC-grej ham til stor hjælp. Kommende RC-piloter får en grundig orientering og bliver forklaret vigtigheden af at flyve i en klub og være medlem af RC-unionen. Skulle de senere få problemer med udstyret, har butikken den ser-

vice at kunderne hver onsdag kan komme og få serviceret det eller få hjælp med fx at programmere en radio. Til at hjælpe sig med dette har Rudi en lille håndfuld medhjælpere der hver har deres speciale.

I Holte Hobby oplever de tit at nye kunder kommer ind og køber komplet udstyr til den del af hobbyen de nu har valgt at gå i gang med. For tiden er Easy Star fra Multiplex det store hit hos begyndere. Faktisk ringede en kunde og bestilte hele tre af dem til brug i hans klub. Det viste sig at være en fra min egen klub, så jeg blev lige sat til en gang pakkeservice. Butikken har en hjemmeside som stadig udbygges, men endnu sker langt det meste af salget fra butikken.

Skulle en enkelt læser sidde og misunde Rudi som hobbyhandler og mene at han har alle muligheder for at få fat i lige det han har lyst til for en billig penge, har han sådan set ret. Rudi fortæller om hvordan han i den første tid som hobbyhandler tog mange ting med hjem. De fleste ting kom dog ret hurtigt retur til butikken fordi der var brug for dem. Og Rudi må i dag konstatere at han har alle muligheder for at få modeller og udstyr, men han har ikke tid til at forlyste sig med dem, hvis han skal drive Holte Hobby på det niveau han står inde for.

PNM

Min model C47 Skytrain

Lars Kruse, Vejle Modelflyveklub, har sendt os følgende om sin model en C-47



For 2 år siden arvede jeg et 10 år gammelt påbegyndt byggesæt til en C-47 Skytrain. Det meste af kroppen var bygget. Nu skulle jeg bare bygge vingerne. Det tog faktisk lang tid, for det var jo der, de to motorer skulle anbringes.

Da flyet stort set var træfærdigt, så jeg, at der stadig var mange trækloster tilbage i kassen. De var beregnet til oliekoiler, luftindtag og A.D.F. antenne, og en hel masse andre ting. Jeg vil hellere ud at flyve, frem for at slibe trækloster, så det er ikke en skalamodel, men man kan godt se, at det skal ligne en C-47.

Flyet flyver med traditionel betjening på senderen. Jeg har eksponentialstyring på højderor og krængeror, så jeg kan stå og rode med styrepinden uden for store udslag.

Ved den første prøveflyvning, gav jeg fuld gas hen ad banen, og inden 10 meter var den i luften på vej opad som en jetjager. Halv gas på de to OS 48 surpass motorer var mere passende.

Motorerne har hver sin gasservo, men styres begge to med gaspinden. Krængorerne har også hver sin servo, så jeg kunne få differentieret rorudslag.

Byggesættet er fra MARUTAKA.

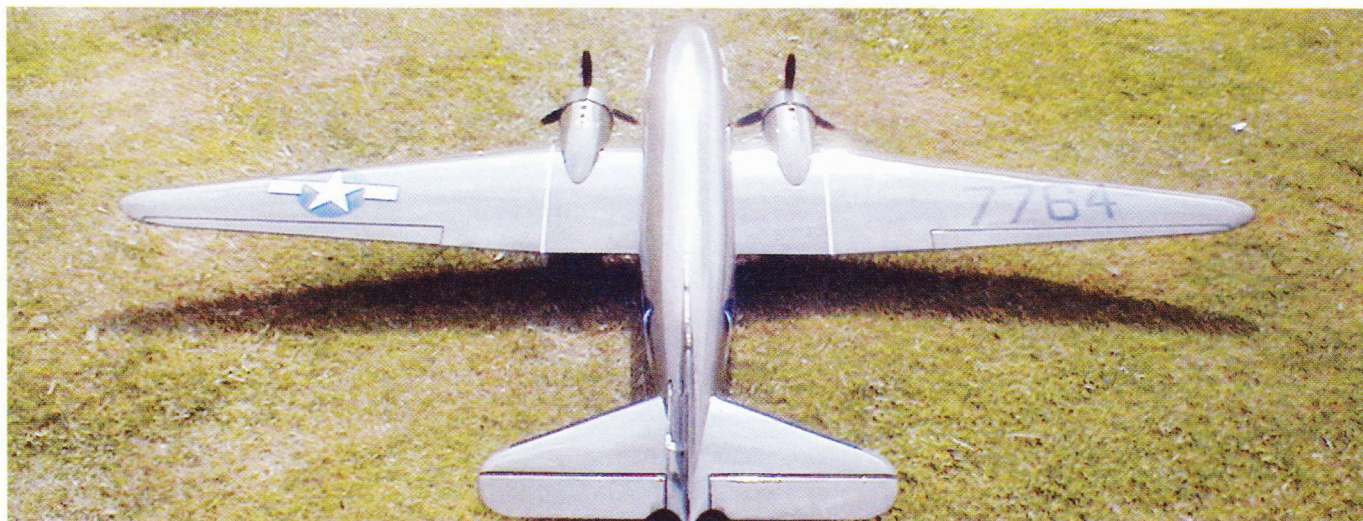
Iflg. tegninger er der anført:

Douglass C-47 Skytrain

Skala	1: 13,7
Kroppens længde	1445 mm
Spændvidde	2112 mm
Vægt	ca. 4-5 kg.
Motorer 2 stk.	35-40 ccm
Radio	4 - 6 kanaler

Slutresultatet blev:

Vægt uden brændstof, men med 2 stk. 2400 mAh celler til glød i tomgang - 4,1 kg.
Motorer 2 stk. OS 48 surpass monteret med Graupner tre-bladet propel 10 X 7.
Modtager: Robbe-Futaba FP-R 118F
6 stk. Robbe-Futaba servoer S 3001
Sender: Robbe-Futaba FC-16



Årets ultimative jetarrangement blev afholdt på Lakeland Linder Airport, ca. 80 km fra Orlando i Florida, i dagene fra den 4. til 7. marts. Der var ikke den store interesse herhjemme, for at tage til Florida Jets.

Jeg skrev herefter til nogle kontakter i Florida, for at høre om jeg kunne få hjælp til at besøge arrangementet på et minimalt budget, dvs. billigst muligt. Der manglede ikke velvilje hos de mennesker, jeg kontaktede. Jeg chattede lidt med Kim Jørgensen og fortalte om, at jeg havde fået mulighed for at tage til Florida Jet. Kim meddelte, at han egentlig godt kunne tænke sig at tage med. Kim og jeg fik arrangeret med en fælles ven, at vi kunne blive afhentet i lufthavnen samt at vi kunne køre med vennen til og fra flyvepladsen. "SimJet" forhandlerne for Nordamerika, Great Northern Models, ville sørge for, at der var brændstof, gas og 12 volt til rådighed, samt daglig kørelejlighed fra hotellet til flyvepladsen, og betale startgebyret, samt bestille hotelværelse. Det var helt fantastisk. Snart tog hele planlægningen en ny drejning, idet jeg blev kontaktet af både Michael Nielsen og Kim Mouridtsen, der også ville med, men blot for at kigge på, og Lars Nøhr fra SimJet skulle derover i embeds medfør. Så nu var der pludselig en hel dansk koloni, der ville af sted. Herligt! Kim Mouridtsen tilbød at leje en bil, så vi kunne komme rundt i landskabet.

Jeg byggede en Kangaroo med en SimJet 1200 turbine til turen og Kim Jørgensen byggede en L-39 Albatros, der skulle udstyres med den nye SimJet 700 turbine.

•••
På www.modelflyvenyt.dk kan du læse hele resten af Stig Andersens referat fra Florida Jets 2004. Du kan bl. a. læse om den manglende bagage ved ankomsten, om 2 styrt på samme dag, masser af flyvning, indkøb i lokal hobbyshop og intetsigende underholdning til det som Stig Andersen kalder "insiderfest".

Han slutter sin artikel med følgende opfordring: Allerede nu er der interesse for en tur til Florida Jets igen i 2005. Så hvis nogen skulle være interesseret i en "kanon" oplevelse, er de velkommen til at kontakte mig

Se også billedet på side 10-11

Florida Jets 2004

af Stig Andersen
Foto af Kim Mouridtsen



Så kom der endelig et fly til Kim. Han ligner jo en glad dreng.



Lewis Pattons F-9F-5



Vingen på min Kangaroo efter mødet med en pæl. Skaden var uoprettelig.

Nogle af prismodtagerne. Fra venstre mod højre er der Lewis Patton med sin F-9F-5, Joe Grice med sin F-100, og Vern og Larry Kramer med deres KingCat.





BVM KingCat. Modellen leveres som ARF



Stig Andersen venter på starttilladelse med sin Kangaroo.



Mark Frankel's Learjet, som skal udstyres med 2 stk. SimJet 1200



Resultatet af chrasjet

Påskeskrænt F3F 10/4 2004

Påskeskrænt havde i år deltagelse af 42 piloter fra Danmark, Tyskland og Norge og hermed det største skræntstævne Thy RC klub har stået for, så det var skønt med denne store tilslutning, derfor måtte vi også sætte nogle flere klubmedlemmer på som hjælpere i år.

Efter Briefing og betaling af startgebyr kørte vi til Nordvestskrænten (kaldet stinkeren), forud havde vi indhentet tilladelse til at køre forbi minkfarmen ud til skrænten. Det gælder kun denne dag, ellers må man køre en anden vej dertil.

Vi havde sat banen op før briefing, ef-

ter kort tid var vi klar til at flyve en 0-runde, og herefter startede vi på første runde.

Der blev fløjet i lidt vind ca. 5-6 m/sek. Anden runde lige så, men sidst i runden måtte der et par omflyvning til på grund af for svær vind, som også var drejet 45 grader skråt ind fra vest. Efter en kort vooting besluttede vi at flytte til vestskrænten, alle hjalp med at pakke udstyret ned, og på rekordtid var vi igen klar til at flyve tredje runde, som blev fløjet i 5-8 m/sek. næsten lige ind på skrænten.

I sidste runde kørte vi tom for strøm på tildagerudstyr, og efter skift af batteri,

måtte nogle få have en omflyvning på grund af tidsfejl på deres flyvning. Efter en meget lang dag med mange flyvninger, var vi først færdig kl. 20.00, mens nogle pakkede sammen, kørte, Sven Erik, og jeg hen for at beregne resultatet på en bærbar PC. Derefter var der præmieoverrækkelse til de 10 første placeringer i Vigsø Feriecenteret om aftenen.

Hermed en stor TAK til alle hjælpere og deltager for en god stævne.

Thy RC klub
Jørgen Larsen

Nr.	Navn	Land	Point
1	Stephan Goebel	GER	2938
2	Espen Torp	NOR	2934
3	Jørgen Larsen	DEN	2900
4	Klaus Untrieser	DEN	2866
5	Andreas Herrig	GER	2859
6	Frank Wiedermann	GER	2855
7	Søren Krogh	DEN	2853
8	Brian Dylmann	DEN	2847
9	Dieter Perlick	GER	2842
10	Klaus Kowalski	GER	2834
11	Frank Droge	GER	2833
12	Pål Vindfallet	NOR	2806
13	Franz Demmler	GER	2779
14	Hans Jurgen Hartmann	GER	2764
15	Martin Herrig	GER	2754
16	Uli Helfrich	GER	2752
17	Kaj H. Nielsen	DEN	2712
18	Helge Borchert	GER	2711
19	Ola Flemming	NOR	2705
20	Bjørn Schlothmann	GER	2672
21	Jurgen Linkier	GER	2652
22	Bryniar Pihl	NOR	2637
23	Preben Nørholm	DEN	2627
24	Ralf Lindert	GER	2591
25	Wolfgang Schröter	GER	2590
26	Volker Krahl	GER	2587
27	Klaus Christensen	DEN	2583
28	Pål Anthonisen	NOR	2559
29	Frank Schreiber	GER	2558
30	Andy Wohlert	GER	2536
31	Øvind Ellevog	NOR	2512
32	Per Henrichsen	DEN	2484
33	Jan Abel	DEN	2483
34	Rolf Bilek	GER	2463
35	Helmut Steinigeweg	GER	2345
36	Bernd Schalaus	GER	2286
37	Thomas Kobel	GER	2283
38	Peter Beck	DEN	2267
39	Hans Hansen	DEN	2161
40	Kristoff Ellevog	NOR	2150
41	Bernd Dunker	GER	2141
42	Sven Erik Laursen	DEN	udgået

F5F/B stævne i Dronninglund 1. Maj 2004:

Dronninglund Modelflyveklub var vært for årets første F5F/B stævne elektrosvævestævne. Det var første gang, at Dronninglund MFK var vært for et F5F/B stævne, men intet var overladt til tilfældighederne, der var styr på alt. Det meste af det Svenske og Norske landshold havde også meldt deres ankomst, så der var lagt op til en nordisk dyst, noget med NM revanche og opvarmning til VM. Vinderne i begge klasser fløj med GP3300 celler, som var årets nyhed på cellefronten.

Komplet referat og billeder kan læses på <http://www.efk87.dk/nyheder/referater>

På styringsgruppens vegne,
Claus Tønnesen

Resultat F5F

Navn	nation	point
1 Bo Sjöberg	Sverige	2000,0
2 Flemming Nielsen	Danmark	1987,1
3 Jeppe Alkærsg	Danmark	1970,5
4 Thomas Karlsson	Sverige	1953,6
5 Jan Abel	Danmark	1941,5
6 Hans Hansen	Danmark	1902,7
7 Allan A. Andersen	Danmark	1898,5
8 Daniel Nedergaard	Danmark	1886,6
9 Sture Smidt	Norge	1878,2
10 Michael Nilling	Danmark	1832,5
11 Bengt-Åke Hultén	Sverige	1827,5
12 Tommy Persson	Danmark	1718,3
13 Peter Bech	Danmark	975,3
14 Ulf Tønnesen	Norge	945,2

Resultat F5B

1 Claus Tønnesen	Danmark	2000,0
2 Bo Sjöberg	Sverige	1893,9
3 Ulf Tønnesen	Norge	831,6
4 Peter Bech	Danmark	765,7
5 Sture Smidt	Norge	761,9
6 Thomas Karlsson	Sverige	359,2
7 Hans Hansen	Danmark	0,0

Indtryk fra et par udstillinger...

Tekst og billeder: Steen Larsen

Hamborg i November, samt Neumünster i Marts

Disse to udstillinger er de (i Tyskland) ret så populære "hobymesser". Med alt inden for RC - hobby samt Modeltog. Det skal ingen hemmelighed være at jeg tog derned for både RC-delen samt for at besøge nogle gode venner med samme interesse for tog også. Selve messerne er som sådan nogle nu er - mange handlende - endnu flere udstillede modeller - og en hulens masse larm fra besøgende. Dog slog det mig at der i Hamborg var mindst to forhandlere af genopfyldningssystemer til printere - og der var 6 haller!? Det må være et stort marked dernede. Hamborgmessen har flere kvadratmeter udstillingshal, måske netop derfor virkede den lidt mere tam på selve flydelen, da der er for stor afstand på nogle af podierne. Hamborg har adskilte haller for RC-Trucks hvor alt i entreprenørmaskiner og traktorer pløjer, graver, harver og transporterer alt muligt i opbyggede landskaber. I en anden hal handler det kun om modelbåde, i et stort bassin

hvor alt i modelbåde præsenteres. I Neumünster var der udover de samme ting også en 1:10 bane hvor der weekenden igennem blev kørt ræs med elbiler. Det er ret imponerende hvor hurtigt det går og der er nogle fede dueller stort set hele tiden.

Alle messer med respekt for sig selv har et område hvor der flyves med indendørs-modeller - det skaber en stor kødrand og mange udbrud i retning af ... Uhhhhh - Ohhhh osv. når en model tumles rundt i det ret snævre luftrum og ofte meget tæt på jorden. Det er tydeligt at det er noget der imponerer og når det samtidigt annonceres at den eller den model koster i området af 20 - 30 så er folk solgt - og mange børn synes at de skal plage farmand om sådan en - farmand der her ser muligheden for at få et fly - med sønnen som undskyldning - med hjem - suser hen for at købe sådan en - når de så hører om priser på radiogrej, motor og akkuer ... så

lunter de stille væk igen, sønnen er skuffet, farmand ligeså... Så det virker som om de gør sig selv en bjørnetjeneste med den teknik. I Neumünster begik de dog ikke samme fejl, der annoncerede de tydeligt hvad sådan en model flyveklar kostede. Et ganske smart træk da der på den måde ikke bliver skuffede oplevelser ud af det for de mindre - måske noget enkelte klubber kan tage til sig her i landet?.

Som nævnt er der en hel del forhandlere ved sådanne messer og de har ofte nogle ganske gode tilbud, enten i rodekasserne eller som helt særlige messetilbud. Så er man dernede alligevel kan det godt betale sig at kigge lidt på de små ting vi ofte bruger - såsom stik, lim og andre smådele - sekundlim koster ca. 2 for 40ml. Det er en del mindre end herhjemme. På byggesæt og lign. er der ikke meget at hente - i alle fald ikke på dem jeg så vist dernede...

Her følger lidt billeder af nogle af modellerne ...



Om stråhatten på den livagtige flyver th. bliver siddende ved jeg ikke, men alt var gennemført og 100% selvlavet på denne model, der ses i hel figur her tv.

Herover: Ikke et ord om de smarte briller, men bemærk nakkepude og pude til ryggen - samme betræk!

Øth: F-16 Model med udsøgt bemaling

Nth: DH 82 Tiger Moth Flotte detaljer

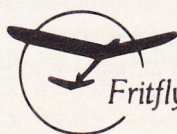
Dansk Modelflyve Forbund

Formand: Lars Kildholt
Kærager 6, 2670 Greve
Tlf.: 43 69 66 67



RC-unionen

Formand: Lars Kildholt
Kærager 6, 2670 Greve
Tlf.: 43 69 66 67



Fritflyvnings-Unionen

Formand: Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Tlf.: 56 39 85 95



Linestyngs-Unionen

Formand: Niels Lyhne Hansen
Gormavej 14, 7080 Børkop
Tlf.: 75 86 62 19



Dansk Modelflyve Veteranklub

Formand: Erik Knudsen
Amagervej 66, 6900 Skjern
Tlf.: 97 35 17 67



RC-unionen er den danske landsorganisation for modelflyvning med radiostyrede modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingentet er 400,- kr. for seniorer og 200,- kr for juniorer, for begge kategorier er der et indmeldelsesgebyr på 100,- kr. Ved indmeldelse skal der altid betales et fuldt årskontingent. Medlemmer, som indmeldes i årets sidste halvdel, vil automatisk få overskydende beløb refunderet i næste års kontingentoprkrævning

Bestyrelse:

Lars Kildholt
Sydkystens Mfk., formand, Tlf. 43 69 66 67
E-mail: formand@rc-unionen.dk
Jørgen Holsoe, KFK
Troels Lund, Den Røde Baron, næstformand
Regnar Petersen, Brande Mfk.
Torben Møller, OMF
Hans Jørgen Kristensen, Haderslev RC
Steen Larsen, Køge
Svend Fauherholm Christensen, suppleant

Eliteudvalget:

Hans Jørgen Kristensen,
Bramdrup Bygade 71,
6100 Haderslev. Tlf. 74 52 62 85
E-mail: hans.j.@kristensen.mail.dk

Styringsgrupper:

Kunsthflyvning:
Peer Hinrichsen, Parkgade 27, st.
6400 Sønderborg, 74 43 12 60
E-mail:Peer_Gitte@stofanet.dk

Svævemodeller:

Jesper Jensen, Gammelgård 11,
6440 Augustenborg, Tlf. 74 45 23 90
E-mail: repsej-fusk@post.tele.dk

El-svævemodeller:

Peter Bech, Søndergårdsvej 43,
3500 Værløse, Tlf. 44 48 28 08
E-mail:peterb@home.informi.com

Helikoptermodeller:

Kaj Henning Nielsen, Amlundvej 4,
7321 Gadbjerg, Tlf. 75 88 54 54
E-mail: rotordisc@teknik.dk

Jet-gruppen

Stig Andersen, Ugebjergtoften 6,
Svenstrup, 6430 Nordborg, tlf. 73 45 60 66 ,
E-mail: mail: stiga@privat.dk
mobil: 20277888

Sportsflyveudvalget:

Regnar Petersen, Vænget 20, 7330 Brande, tlf.
40 52 23 28 E-mail: regnarbrande@mail.dk

Flyveplads-udvalget:

Troels Lund, Vesterbo Vænge 48, st.
3500 Værløse, tlf.25 11 10 07
E-mail: troels.lund@webspeed.dk

Frekvenskonsulent:

Jan Hacke, Lotusvej 13, Tune,
4000 Roskilde, Tlf. 46 13 89 85

Metanol:

RC-unionens sekretariat
Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Tlf. og mail: se nedenfor

RC-unionens sekretariat:

Karen Larsen, Rugmarken 80,
8520 Lystrup, Tlf. 86 22 63 19, fax 86 22 68 67
E-mail: sekretariat@rc-unionen.dk
Girobank 326-5366
Tlf. tid: Mandag-torsdag kl. 15.30-17.30
Fredag/lørdag/søndag er telefonen lukket.

RC-unionens hjemmeside på internettet: www.rc-unionen.dk
E-mail adresse til bestyrelsen: bestyrelsen@rc-unionen.dk

ORIENTERING FRA RC-UNIONEN

Sommerferie i sekretariatet

Sekretariatet holder sommerferielukket i ugerne 27 og 28 samt 33 og 34. Både telefaks og E-mail vil være tilgængelige i perioderne.

KLUBBER

I dette nummer af MFN kan du finde en komplet klubfortegnelse, sorteret i postnummerorden. Der er en del ændringer på kontaktpersoner, så hvis du skal have kontakt til en bestemt klub, så find navn og adresse på fortegnelsen.

A-certifikater

1762 Morten Devantier,
Vordingborg Radioflyveklub

H-Certifikat

83 Klaus Jensen, Kalundborg Mfk.

Stormodel-Motor

- Tommy Dejbjærg, Østjydsk Mfk
- Allan Bindeballe, Østjydsk Mfk.
- Henning Olesen, Østjydsk Mfk.
- Simon Loell,
Nordjydsk Radiostyringscenter
- Morten Laugesen, Vestjydsk Mfk.

Jet-Modeller

- Stig Andersen, Sønderborg Mfk.
- Leif Poulsen, Fredericia Mfk.
- Lars Rasmussen, Modelflyverne Aarhus
- Jan Rundstrøm, Vejle Modelflyveklub
- Ruben Madsen, Mfk. Flyvefisken
- Leo Eriksen, Filskov Modelflyveklub
- Bent Hjuler-Sørensen, Jydsk Luftcirkus
- Torben Sørensen, Sønderborg Mfk.
- Leif Kurt Hevang, Pandrup Mfk.

NYT FRA EL-STYRINGSGRUPPEN

Sæsonen i F5F og F5B er i fuld gang, når dette blad udkommer. Konkurrencerne i Dronninglund og Frederikshavn er overstået, samt en del af de danske piloter har været i Tyskland for at flyve Eurotour.

I Dronninglund har der været en stor tilslutning i både F5B og F5F, selv om det var årets første stævne. Her var der bl.a. deltagelse af både nordmænd og svenskere. Den næste konkurrence der afholdes, foregår i Silkeborg d. 26. juni. Hvis man har den mindste interesse for hotlinere, så kig forbi. Højdepunktet i denne sæson er VM i F5B i York i England. Danmark sender et højt kvalificeret og godt forberedt landshold af sted. Landsholdet består af Hans Hansen, Peter Bech og Claus Tønnesen. Der vil dagligt blive sendt rapporter og billeder hjem via www.f5b.dk. Følg med det bliver meget spændende. Claus Tønnesen skal forsvare sin 10. plads fra sidste VM i 2002.

På el-styringsgruppens vegne
Flemming Nielsen

NYT FRA RC-UNIONENS SEKRETARIATET

Jeg vil gerne igennem Modelflyvenyt sige tak til de mange, som sendte mig en hilsen på min 60 års fødselsdag.
Karen

Nu til noget helt andet som vi siger i Jylland ...

Vi er nu 3271 medlemmer inkl. 194 restanter, det er dog en reducere i restanterne i forhold til sidste år, hvor der var 250 på samme tid og medlemsantallet var 3165 inkl. restanter. Stigningen i antallet af netomedlemmer, udgør altså 162 medlemmer, hvilket svarer til en stigning på godt 5,5% i forhold til samme tidspunkt sidste år. Nettoantallet er i dag 3077 medlemmer, mod samme tidspunkt sidste år 2915 medlemmer.

Ved enhver henvendelse til RC-unionens sekretariat, vil det være en stor hjælp, at man oplyser sit medlems nr./OY/RC nr. Dette nr. er "universalnøglen" til hvert medlem.

Vi har i de sidste måneder fået et utal af forespørgsler om hvorfor det nye medlemskort for år 2004 ikke er modtaget, det har vi fra sekretariatets side ingen indflydelse på, men vi håber, at når dette tidsskrift udkommer i juni måned, at alle har modtaget sit medlemskort.

Sammendrag af RC-unionens Regnskab 2003

Indtægter

Kontingenter	1.210
Andre indtægter	74
Indtægter i alt	1.284

Udgifter

Kontingent til DMF - Modelflyvenyt	724
Eliteudvalget inkl. RC-sport Danmark	140
Sportsudvalget inkl. video	42
Forsikring	131
Øvrige udgifter	473
Udgifter i alt	1.510

Resultat for renter

Primær drift	-226
Renteindtægter	64
Kursregulering, bonus fra forsikring	50
Årets underskud	- 112
	K1/Al

Bjarne Sørensen fra Nuserne med Ole Meyers mindepokal



På RC-unionens generalforsamling i marts uddelte formand Lars Kildholt de to vandrepokaler og gav dem følgende ord med på vejen ...

Ole Meyers mindepokal

Gives til en person eller organisation der gennem længere tid yder en prisværdig indsats for Modelflyvningen.

I år har vi valgt at give pokalen -ikke til en person, - men til en klub. Når man gennem adskillige år arrangerer det samme velbesøgte arrangement år efter år - så er vi godt klar over at det ikke er en enkelt mand der laver det hele - men snarere en skare af folk der trækker des store læs. Det er også helt klart at arrangementer af den kaliber vi her tænker på - er noget der kræver bred opbakning i klubben for at det overhovedet kan lade sig gøre

Vi ved også godt at det ikke altid er nogen dans på roser at stå i front for sådanne arrangementer ligesom arrangementer der stille og rolig bliver tradition kan gå hen og blive en sur pligt.

Modelflyveklubben Nuserne holder i år Sommerlejr for 10.gang

Fra RC-unionens side vil vi gerne sige Jer tak for den kolossale indsats I gør med Jeres sommerlejr. I overrækkes Ole Meyers mindepokal som et lille symbol på at RC-unionen sætter stor pris på Jeres arbejde

Initiativpokalen

Gives til en person der udviser et særligt initiativ. Også her kan vi ikke nøjes med at give prisen til en enkelt person.

Kim Forsingdal og Poul Møller tildeles pokalen for deres indsats med etablering af uofficielt DM i skræntcombat

Der er ingen tvivl om at arrangementerne er nyskabende og at drengene har det hylende morsomt nå de er af sted. Så det spiller ingen rolle om man skal køre landet igennem for at havne på en egnet skrænt

Desværre ved vi at hverken Kim eller Poul kunne være tilstede i dag - så vi må nøjes med at sende dem en tanke og så vil vi efterfølgende fremsende pokal sammen med et par flasker som sædvanligvis følger med Initiativpokalen



Det går ufatteligt godt – sagde en nok så berømt konservativ Statsminister - vist nok i 86. Da han sagde det gik det måske ikke specielt godt, men det gør det i RC-unionen. Så jeg tør godt sige med overbevisning i stemmen: Det går ufatteligt godt! Hvorfor jeg drager Schlüter eksemplet frem, er fordi tingene ikke altid er som man tror.

Hvad er der da galt ?

”Problemet” er at der måske ikke er ret meget galt. Vi går i bestyrelsen og beskæftiger os med en masse småsager og holder dermed skibet i søen. Medlemstallet er på et næsten konstant højt niveau på omkring 3100. Vi har ganske mange penge og selvom vi er nødt til at kigge ganske alvorligt på hvor mange penge vi skal bede om fra medlemmerne fra næste år, så er der ikke nogen fare for alvorlige økonomiske problemer lige med det samme.

Vi får i bestyrelsen ofte meget ros for det vi gør og ikke ret meget ris – så den side af sagen er alt andet lige også rimeligt tæt på medlemmernes forventninger

Hvori består faren da?

Jo – Faren er at vi luller os selv i søvn – for det går jo nok alt sammen. De sidste par år har jeg i beretningen haft et punkt med om antallet af klubber der kommer til dette ene årlige møde. Vi har haft focus på området og har gjort en aktiv indsats for at trække jer til huse og det er rart at kunne sige at det er lykkedes. For 2 år siden var vi 62 personer fra 22 klubber – sidste år var vi 80 fra 29 klubber og i år er vi 81 – men fra hele 34 klubber så det er bare rigtig godt og sundt for den demokratiske process. Men hvad sker der nu, hvis vi i dag får et helt udramatisk repræsentantskabsmøde og vi til næste år IKKE bruger tid på at ringe rundt for at hive tilmeldinger ud af klubberne ... Ja, jeg kan kun gætte – for det går jo nok ... Men går det ufatteligt godt ?

Hvor vil jeg hen med alt denne måske ikke særligt positive snak? Jo – det hele er oplæg til at jeg vil fortælle om en væsentlig forandring i måden vi arbejder på. Vi har i bestyrelsen i årevis fordelt en række opgaver blandt os som vi så laver på frivillig basis. Vi taler fx om Methanolordning, Flyvepladsudvalg, Webmaster, Eliteudvalgsarbejde og sportsudvalg. Problemet med denne arbejds metode er dels at

kvaliteten af udført arbejde svinger i forhold til hvem i bestyrelsen der aktuelt har opgaven, men også at arbejdet i bestyrelsen bliver ret fokuseret om disse opgaver og vores få bestyrelsesmøder bliver relativt bagudrettede.

Sekretariatet får flere opgaver

Vi har derfor besluttet at lade sekretariatet overtage alt det administrative i disse opgaver. Dette vil ske løbende gennem 2004 og fra 2005 er arbejdsopgaverne endeligt overbragt. Formålet er at få ensartet kvalitet på udført arbejde, ET sted som medlemmerne/klubberne skal henvende sig men ikke uvæsentlig også at vi i bestyrelsen kan få mere overskud til at tale strategi og udvikling af unionen. Vi kan således være mere fremadrettede i stedet for at lulle os selv i søvn i praktiske arbejdsopgaver. Vi skal tænke frem og ustandseligt udvikle unionen, så vi følger med tiden og medlemmernes ønsker og frem for alt sikrer at det kan blive ved med at gå – ikke ufatteligt godt men velfortjent godt.

Struktur og visioner

Det er så moderne at tale struktur og det er måske meget sundt – for det er i alle fald en lejlighed til at stoppe op og overveje om tingene er som man gerne vil have dem – eller om der skal laves forandringer i tingenes tilstand.

Vi vil i bestyrelsen bruge meget mere tid på at tale om visioner i fremtiden, men for at det ikke bare bliver tankespind ud fra vores egen lille verden – så har vi brug for input. I der kommet her i dag repræsenterer på mange måder kernen af dansk modelflyvning. De fleste af jer har været modelflyvere i mange år – I er repræsentanter for Jeres klub og vi må således også antage at I har en masse synspunkter om hvordan tingene skal være lokalt i Jeres klub – men forhåbentlig har I også tanker om hvordan modelflyvning på landsplan bør se ud. Det er helt fair hvis I bare mener at vi i RC-unionen skal gøre som vi plejer – men hvis I nu går med tanker om dette og hint som vi kunne få glæde af alle sammen – så sig til. Jeg tænker ikke på om der skal indføres en ekstra manøvre i vores A-certifikat eller om der skal være 56 eller 64 sider i bladet – jeg tænker på de store linier... Hvis ikke inputtet kommer fra Jer – hvem skulle det så komme fra, så kom nu ud af busken !

Certifikater

Apropos certifikater – så fik vi nye certifikater i 2003. De er generelt blevet modtaget godt og det ved jeg at sportsudvalget er glade for. Sportsudvalget har også fået

afholdt 2 stormodelseminarer – men det vil Regnar Petersen sige lidt mere om senere.

BL9-4

Efter flere års bearbejdning har vi nu også endelig fået ny BL9-4. Vi har jo fået det stort set som vi ville have det og som SLV kom og viste frem på sidste års repræsentantskabsmøde – men i sidste øjeblik er der kommet en lille ”sidegevinst” med som vi godt nok ikke har kalkuleret med: Det er blevet gjort strafbart med fængsel i indtil 2 år at overtræde vores Stormodelregler. Med andre ord er det nu vigtigere end nogen sinde før at sikre at alt der enten vejer mellem 7 og 25 kg ELLER er fremdrevet af en Jetturbinemotor – er godkendt af en kontrollant og at reglerne i øvrigt overholdes. Jeg håber aldrig at vi kommer i en situation hvor en modelflyver må ind bag tremmer for handlinger foretaget med et modelfly. I må hjælpe til ude i klubberne for at få spredt kendskab og få skabt den nødvendige respekt omkring stormodelreglerne. Der er mange klubber der allerede har fuldstændig styr på disse ting og som har stor respekt omkring stormodelkerne – men vi ved også at der findes en række autonome som mere eller mindre gør hvad der passer dem. Jeg ved ikke om de pågældende kan standses – men vi har i alle fald en forpligtelse til at fortælle hvilken risiko man nu løber.

Fra unionens side har vi selvfølgelig gjort opmærksom på dette på stormodelkontrollantseminarerne, og den nye BL er trykt i Modelflyvenyt nr 1/2004, men vi arbejder også på at lave en folder der kan deles ud fra hobbyhandlerne. Vi har spurgt en række forhandlere om de ville hjælpe med at uddele sådan en folder når de sælger stormodeller eller grej iøvrigt der kunne tænkes anvendt i stormodeller – det har alle uden forehold sagt ja til

Registreringskort

For at I ude i klubberne lettere kan kontrollere om en given stormodel er godkendt, så indfører vi om kort tid et registreringskort på samme størrelse som medlemskortet – som fremover SKAL være monteret i flyet for at der må flyves med det. Kortet kommer til at indeholde oplysninger om model, vægt, pilot og kontrolanter. Vi har besluttet at give 2004 som ”frit lejde” til at få alle eksisterende stormodeller registreret og stormodelkort udstedt, men fra 2005 er der flyveforbud jfr. Reglerne hvis kortet Ikke er monteret i modellen. Vi håber at det på denne måde bliver lettere - lige at stikke hovedet ned i

modellen inden den bliver samlet hvis man får besøg af gæstepiloter eller når egne medlemmer kommer med en model man ikke har set før.

I lighed med de tidligere år må vi sende et par venlige tanker til en række personer.

Hjemmesiden

Først vil jeg nævne alle de medlemmer som dagligt er med til at skabe liv på vores hjemmeside. Besøgstallere spurter derudaf – med nu over 700.000 besøg på 4 år. Inden for det seneste år er der skrevet ca. 21.000 indlæg på vores forum – det er 57 i snit pr. dag og vi er nu helt oppe på 713 registrerede medlemmer

Dødsfald

Sidste år stod Svend Plougstrup her og fortalte i vanlig stil om aktiviteterne i Eli-teudvalget. Han var netop kommet ud af et længerevarende sygdomsforløb men var frisk – havde røde kinder og så i det hele taget rask ud. Det er helt ubegribeligt at Svend kort før Jul døde af Cancer – blot 47 år. Jeg synes vi skal holde et øjeblik stilhed og sende en tanke til Svends kone Ellen og deres to små døtre.

Modelflyvenyt

Og fra den ene yderlighed til den anden.: Vores redaktion gør fortsat et fremragende arbejde. Vores blad er flottere end nogensinde før og fra i år også mere flere sider en nogensinde før idet vi nu udgiver 4 numre a 64 sider og 2 af 56 – før har vi kun haft 2 64 siders numre. En venlig tanke og stor tak til redaktionen

Sekretariatet

Sekretariatet gør et kæmpe arbejde og tegner unionen overfor medlemmerne. Tak til Karen og Arild for den store indsats ... Og så ... Man taler jo ikke om en kvindes aldermen faktum er at Karen fylder rundt om en lille måned – nemlig den 17. april. Skulle vi ikke lige rejse os og råbe hurra for Karen.

Sidst men ikke mindst synes jeg vi skal sende en tanke til alle de der ude omkring i landet arrangerer stævner og opvisninger. Deres indsats er uvurderlig for modelflyvningen i Danmark og vi er mange der ser frem til et eller flere arrangementer vi plejer at deltage i... Lad blot sæsonen komme – så vi kan komme i gang

Økonomi

Vi skal lidt senere kigge på unionens økonomi. Vi har det fælles problem at en ulykke sjældent kommer alene. Vi har med vil-

Det fulde referat fra repræsentantskabsmødet bliver udsendt som kluborientering og kan i øvrigt ses på www.rc-unionen.dk - under information.



Jørgen Holsoe, Karen Larsen og Lars Kildholt

je kørt med underskud i 2003 og kommer også igennem 2004 med et underskud. Formålet har været at nedbringe unionens egenkapital til et lidt mere fornuftigt niveau. Ulempen har været at mens alt andet er steget så er unionsmedlemskabet ikke steget de sidste 3 år. Samtidig har regeringen så vedtaget en finanslov der indebærer bortfald af portostøtten til foreningsblade, hvilket betyder at bladet allerede fra i år er blevet væsentligt dyrere at distribuere. Heldigvis har vi i IS-modelflyvenyt været i samme situation som i RC-unionen – nemlig at vi har fået opbygget en kapital der er lidt for stor. Derfor besluttede vi i Dansk Modelflyveforbund at køre 2004 med underskud således at bladet overfor unionerne ikke kommer til at koste mere end vi regnede os frem til op til sidste repræsentantskabsmøde. Men fra 2005 kommer bonnen altså. Det faktum at vi nu kører fuld farve og laver flere sider end for samtidig med at distributionen er steget gevaldigt gør at bladet er en væsentlig del af den stigning vi har budgetteret med i 2005. Men andre ting er også steget en del og da vi også på en række punkter laver flere aktiviteter – ja så er der altså behov for flere penge – og jo det er en ganske stor stigning på en gang – nemlig 100

kr – men populært sagt kan vi sige at halvdelen er efterslæb for en række år uden kontingentstigninger og den anden halvdel er portostøtten til bladet.

Hvis IKKE vi i dag kan godkende en stigning på 100 kr er der kun en vej – og det er at skrue ned for aktivitetsniveauet. Det ville jeg ikke bryde mig om – men det er selvfølgelig forsamlingens afgørelse. Når nu vi skal diskutere stigningen beder jeg jer huske på at man ikke engang kan få en standard servo for 100kr –

I mit verdensbillede har vi fået børstet en masse støv af unionens image de seneste år og vi har sat en masse ting i gang der gør at medlemmerne i dag får væsentlig mere union for pengene end før. Vi er langt mere synlige og både blad og vores tilstedeværelse på Internettet gør at unionen i langt højere grad er på medlemmernes nethinder end før. Jeg synes jo – måske lidt farvet – at det er en god udvikling og håber I er enige. Jeg synes det ville være synd at sætte noget af denne udvikling over styr fordi vi pga. lommesmarter må skrue ned for aktivitetsniveauet – det beder jeg jer tænke på når vi skal vedtage unionskontingentet senere

I ønskes alle en rigtig god sæson. Flyv sikkert – vi ses ude på flyvepladserne

Regler for modelflyv

Dette regelsæt er en sammen-skrivning af de forhold der gør sig gældende ved modelflyveopvisninger i Dansk luftrum. Hjemmel til disse regler stammer fra er BL 9-4, BL 5-3, RC-unionens ansvarsforsikringspolice samt aftaler med Statens Luftfartsvæsen, ved Henrik Sandum.

Der findes 5 forskellige slags opvisninger. De er følgende:

Type 1. Opvisning på offentlig eller militær flyveplads i forbindelse med full-size opvisning.

Type 2. Opvisning på full-size offentlig eller militær flyveplads som blot "lånes" til formålet.

Type 3. Opvisning på full-size privat flyveplads som blot "lånes" til formålet.

Type 4. Opvisning på en af RC-unionen godkendt modelflyveplads.

Type 5. Opvisning uden for godkendt modelflyveplads.

OPVISNING TYPE 1

Opvisning på offentlig eller militær flyveplads i forbindelse med full-size opvisning.

Krav til særlig forsikring: Nej, modelfly er medforsikret i stævnearrangørens forsikring.

Krav til sikkerhedsnet: Ja, men det er stævneledelsens afgørelse.

Krav til forsikringsanmeldelse: Nej.

Krav til pladsgodkendelse: Nej, det er stævneledelsens ansvar at pladsen er egnet til modelflyvning.

Bemærkninger:

Denne type opvisning styres af BL5-3 (Luftfartslovens - Bestemmelser for Luftfart).

Det påligger den overordnede arrangør af stævnet at underrette Statens Luftfartsvæsen om modelflyveaktiviteter ved denne type stævner. Kravet til sikkerhedsnet skal forstås således. I udgangspunktet skal sikkerhedsnet opsættes, men hvis stævneledelsen og/eller flyvelederen vurderer det som en hindring eller en risiko for det øvrige stævne

(full-size fly) så er det disses afgørelse og ansvar at fravige opsætning af sikkerhedsnet.

RC-unionen har i grunden ingen beføjelser eller ansvar ved denne type opvisninger.

OPVISNING TYPE 2

Opvisning på full-size offentlig eller militær flyveplads som blot "lånes" til formålet.

Krav til særlig forsikring: Nej, den almindelig RCU ansvarsforsikring dækker.

Krav til sikkerhedsnet: Ja, sikkerhedsnet skal opsættes.

Krav til forsikringsanmeldelse: Ja, der skal indgives forsikringsanmeldelse til RC-unionen.

Krav til pladsgodkendelse: Ja. RCU-flyvepladsudvalget skal kunne godkende pladsen.

Bemærkninger:

Statens Luftfartsvæsen skal søges om dispensation for BL 9-4, idet der normalt ikke må flyves med modelfly tættere end 5 km. fra offentlig flyveplads eller 8 km. fra militær flyveplads. Hvorvidt en flyveplads er offentlig, militær eller privat, afgøres af Statens Luftfartsvæsen, men kontakt først RC-unionens flyvepladsudvalg for at få vished om hvilken status en given flyveplads har. Hvis der er særlige forhold, som f.eks. stor afstand mellem modelfly og publikum, der gør at et sikkerhedsnet ikke vil have nogen sikkerhedsmæssig effekt, så kan det godt undlades, men RC-unionens flyvepladsudvalg skal have begrundelsen at vide skriftligt. Det er stævnets sikkerhedsansvarlige der tager beslutningen og ansvaret for en sådan beslutning. Nogle enkelte full-size flyvepladser er i forvejen godkendt af RC-unionen som modelflyvepladser. I disse få tilfælde følges reglerne for opvisning type 4. Flyvning med stormodeller er kun muligt når flyvepladsudvalget har godkendt pladsen til det.

OPVISNING TYPE 3

Opvisning på full-size privat flyveplads som blot "lånes" til formålet.

Krav til særlig forsikring: Nej, den almindelig RCU ansvarsforsikring dækker.

Krav til sikkerhedsnet: Ja, sikkerhedsnet skal opsættes.

Krav til forsikringsanmeldelse: Ja, der skal indgives forsikringsanmeldelse til RC-unionen.

Krav til pladsgodkendelse: Ja. RCU-flyvepladsudvalget skal kunne godkende pladsen.

Bemærkninger:

Den private flyveplads' ejer skal give lov til opvisningen. Hvis der er særlige forhold, som f.eks. stor afstand mellem modelfly og publikum, der gør at et sikkerhedsnet ikke vil have nogen sikkerhedsmæssig effekt, så kan det godt undlades, men RC-unionens flyvepladsudvalg skal have begrundelsen at vide skriftligt. Det er opvisningens sikkerhedsansvarlige der tager beslutningen og ansvaret for en sådan beslutning. Flyvning med stormodeller er kun muligt når flyvepladsudvalget har godkendt pladsen til det.

OPVISNING TYPE 4

Opvisning på en af RC-unionen godkendt modelflyveplads.

Krav til særlig forsikring: Nej, den almindelig RCU ansvarsforsikring dækker.

Krav til sikkerhedsnet: Ja, sikkerhedsnet skal opsættes.

Krav til forsikringsanmeldelse: Ja, der skal indgives forsikringsanmeldelse til RC-unionen.

Krav til pladsgodkendelse: Nej. Modelflyvepladsens bestående godkendelser gælder.

Bemærkninger:

Modelflyvepladsen bestående godkendelse, samt evt. stormodelgodkendelse er tilstrækkelig for at gennemføre et stævne.

Opvisning i Danmark

Opvisning type 5

Opvisning uden for godkendt modelflyveplads.

Krav til særlig forsikring: Nej, den almindelig RCU ansvarsforsikring dækker.

Krav til sikkerhedsnet: Ja, sikkerhedsnet skal opsættes.

Krav til forsikringsanmeldelse: Ja, der skal indgives forsikringsanmeldelse til RC-unionen.

Krav til pladsgodkendelse: Ja. RCU-flyvepladsudvalget skal kunne godkende området.

Bemærkninger:

Det udvalgte område der tænkes anvendt til opvisning, skal godkendes af RC-unionens flyvepladsudvalg.

Ansøgning, indeholdende kort og skitser over området, skal indsendes til flyvepladsudvalget i god tid, senest 3 uger inden opvisningens 1. dag.

BL 9-4 gælder uanset hvilket område man måtte pege på.

Hvis der ønskes flyvning med stormodeller, så skal det valgte område være egnet til det og lodsejeren være indforstået med det. RC-unionens flyvepladsudvalg skal ansøges og kunne godkende området til flyvning med stormodeller.

GENERELLE DEFINITIONER

Hvad er "offentlig indbydelse" ?

Så snart der er indbudt publikum via de offentlige medier, såsom dagspresse, radio eller TV er der tale om "offentlig indbydelse. Annoncering på internettet eller i Modelflyvenyt er også at betragte som en offentlig indbydelse.

Hvornår er der tale om en opvisning og hvornår er der tale om et træf/konkurrence?

Stævner er arrangementer såsom hobbyflyvertræf, sommerlejre og konkurrencer hvor der ikke er offentligt indbudt publikum. I stævnekalenderen vil der stå "Publikums stævne : nej" .

Der vil fremover være to stævnekalendere, én hvor der står : Publikumsopvisning og én hvor der står Lukket stævne, publikum ingen adgang.

Et modeflyvetræf eller en konkurrence er altså ikke en opvisning og kræver ikke sikkerhedsnet.

Ej heller kan der indgå opvisning som en del af programmet.

Udføres der under et træf opvisning f.eks. om søndagen, så træder disse nærværende regler for opvisning i kraft.

Forsikringsanmeldelse.

En forsikringsanmeldelse er en meddelelse til RC-unionen om at en modelflyveklub ønsker at gennemføre en opvisning. For at have dækning under RC-unionens generelle ansvarsforsikring skal RC-unionen underrette både forsikringsselskabet og Statens Luftfartsvæsen om opvisningen. Så derfor er en forsikringsanmeldelse nødvendig, selv om der ikke fra klubbernes side skal betales ekstra præmie, så skal RC-unionen alligevel have viden om opvisninger, med undtagelse af type 1 opvisninger.

Udenlandske piloter som deltager i opvisninger i Danmark.

Hvis der deltager udenlandske piloter i opvisninger i Danmark, så dækker den fælles ansvarsforsikring såfremt der indbetales en tillægspræmie pr. udenlandsk deltager.

Piloten skal være indehaver af eventuelle godkendelser af hjemlandets organisation, til at flyve med den aktuelle modeltype, samt at kunne bevise at han/hun har gyldig forsikring hjemmefra, som dækker flyvning i Danmark.

Det er stævneleder/sikkerhedsansvarlige der har ansvaret for denne visitation.

Betaling for opvisning

Det er ikke forbudt at tage entré for opvisninger.

Men det er ikke tilladt for deltagende modelflyvepiloter at modtage betaling, af nogen som helst art, for at udføre modelflyveopvisningen.

Grunden er at RC-unionens ansvarsforsikring er en forsikring for amatørmodelflyvning.

Ønskes der mulighed for honorering af deltagende piloter kan det kun ske i forbindelse med erhvervmæssig flyvning. Der skal ved erhvervmæssig flyvning, før end forsikringen giver dækning, betales en ekstra tillægspræmie pr. dag pr. pilot.

Besluttet og indført af RC-unionens bestyrelse, maj 2004

Sikkerheds- spalten

Tanker om sikkerhed, fra RC-unions flyvepladsudvalg.

Når man tager rundt mellem de danske klubber og lægger mærke til sikkerhedsniveauet, så er det generelt en rar oplevelse. Folk tager pænt hensyn til hinanden. Der er dog nogle ting som falder i øjnene.

Motorkørsel

Der er stadig folk som ikke kan forstå hvorfor man ALDRIG må køre motortest inde blandt andre mennesker. Det er yderst farligt at køre en motor op på fulde omdrejninger inde i start området, hvor andre mennesker befinder sig samtidigt. Særligt skal man sikre sig, at der ikke er personer i nærheden af propellerplanet. Propellerplanet er en linie ud fra propellen, i det plan som den roterer i. Hvis propellen går løs eller i stykker, så forsvinder den eller stumperne vinkelret ud fra modellen, ud via propellerplanet og det er livsfarligt at stå i vejen.

Det er også meget uforsvarligt at lade en motor køre for fuld gas, mens der står folk foran modellen. Nok findes der sikkerhedsmøtrikker og div. låse, men hvis en propel forlader sin aksel, så ville de fleste nok betakke sig fra at være i vejen. Særligt firetaktmotorer har den lidt kedelige egenskab, at de kan finde på at lave såkaldt "backfire" eller på dansk "at sparke baglæns".

Når firetaktmotoren lige er startet og der stadig er glødestrøm på, så er motorens tændingstidspunkt faktisk meget tidligere end uden glødestrøm og derfor er risikoen for backfire meget større.

Så derfor: Kør aldrig fuld gas med glødestrøm på og hold modellen væk fra folk ved motortest. Gå afsted eller ud på banen i stedet.

Glødestrømsledninger

Noget som man skal være opmærksom på er risikoen ved glødestrømsledninger tæt på propellen.

Såkaldte "power panels" kan være gode på mange måder, men deres udtag til glødestrøm frister mange

til at bruge en ledning over til flyet. Så sparer folk jo udgiften til et separat glødestrømsbatteri. Men pas på! Dels er der ofte uheldige spændingsfald på glødestrømmen i det øjeblik at startermotoren anvendes, hvilket giver dårligere (mindre) glødestrøm. Dels har mange måske undret sig over at gløderøret brænder af hvis startens smutter af spindere og rammer motoren. Glød og starter har ofte fælles stel og det betyder at nogle gløderør risikere at få 12 volt hvis starteren rammer motoren.

Men det allerfarligste er dog ledningen i sig selv. Da der fra power panelet skal ledninger både foran og bagved motoren, så bliver sikkerheden ofte kompromitteret.

Jeg har SÅ mange gange set at folk der får glødestrømsledningen ind i propellen. Det forskrækker folk, som ofte kommer til at bevæge sig hurtigt i forskrækkelse og det giver ofte yderligere farlige situationer.

Løsningen er typisk at bruge et løst glødebatteri, som kan ligge bag ved modellen med ledningen ind over vingen og komme til gløderøret bagfra modellen og ikke fra siden som ved brug af power panels.

Mange har klogeligt valgt at benytte sig af de såkaldte "strøm på dåse", som består af et batteri sammenbygget med en form for gløderørs klemme. De er handy og oftest genopladelige.

Det er ikke for at folk nødvendigvis skal droppe deres power panel, men blot overveje risiko momenterne ved brug af den slags glødestrøm.

Pas på fingrene

En yderligere sikring af dig og dine fingre er at tøjre modellen med en snor om halen og en pløk i jorden. Dette giver dig en ledig hånd, som ikke skal holde modellen tilbage når motoren kører. Det er også set før at man får startet op på en forkert model i senderen, som så giver høj eller fuld gas når der startes op, her hjælper tøjringen også.

Flyvepladsudvalget
Troels Lund

Röderma

Af Bjarne Sørensen, Modelflyveklubben Nuserne

Foto: Bjarne Sørensen / Gary Retterbush / Richard Branderhorst

Bjarne Sørensen har skrevet et meget medrivende og oplevelsesfyldt artikel om sin fulde længde på www.modelflyvenyt.dk Her er der kun blevet

Hvis man har interesse for storsvævere og flyslæb har man sikkert også hørt om FMC Rödermarks årlige flyslæbsstævne. Det skulle efter sigende være et slaraffenland for svæveflyvepiloter mellem 50 og 100 besøgende piloter, afhængig af vejret.

Med min interesse for "aeroplan glidning" virkede det nærmest naturligt at køre den 850 km. lange tur, for ved selvsyn at konstatere om stævnet også kunne leve op til det ry det har rundt omkring i storsvævermiljøet.

Der var nu nok for os at se på, både svævere og trækfly. Det var inspirerende at gå og kigge på de mange specielle svævere, som man kunne finde på pladsen, svævere som er meget sjældne både fuldskala som modeller.

Er det så rigtigt, at det er et slaraffenland for storsvæverpiloter? Hvis man tager til Rödermark for at få inspiration og kigge på de mange flotte svævere/trækfly, så er det et klart ja. Hvis man regner med at komme til et stævne for at få en masse flyvetid, så er svaret nok nej, hvilket jeg godt vidste inden jeg tog afsted, så jeg lod svæveren blive hjemme og var således bare på sightseeing. Vi har alle forskellige ønsker til et stævne, og til de som lægger vægt på det sociale og på det at møde en masse interessante mennesker og samtidigt få en flyvetur i ny og næ, eller som jeg, tager turen som en inspirations/sightseeing tur er det absolut turen værd.

Denne Blanik havde en meget flot finish.



ark 2003

mættet referat af turen til Rödemark som kan læses i
t plads til de gode billeder og en lille appetitvækker



En af de usædvanlige typer, ME7'eren i skala 1:2

Se også bladets forside, som Bjarne har givet teksten: "Den ene Salto havde endda en kvindelig pilot"

Redaktøren tygger lidt på det der "endda", men har med fornøjelse læst referatet ... og den opfordring er hermed givet videre!



Åbenklasse flyet ASH25 i skala 1:3 med 8,3 meter vingefang

Det mest brugte slæbefly: Swiss Trainer i skala 1:2,8



3 stk. Salto kunstflyvningssvævere i skala 1:2,2



Alexander Frisch med sin Wilga



JM SKRÆNT 2004 (F3F)

Hanstholm d. 19.-20. juni 2004

Esbjerg Modelflyveklub indbyder til dette års Jydske Mesterskab i Skræntflyvning i klassen F3F. Tidspunktet for mesterskabet er den 19. juni og med den 20. juni som reservedag. Mødested er på P-pladsen foran Hanstholm Camping kl. 9.00.

Startgebyret er kr. 75,00. Tilmelding senest den 16. juni til Knud Hebsgaard, 75246490 eller 41112543 (mailadr: kh@plusoffice.dk)

JM skrænt er tællende til udtagelse til NM og Viking Cup.

Har du aldrig deltaget i en skræntkonkurrence, så tilmeld dig alligevel. Du må gerne kontakte mig ang. konkurrenceregler, flyvested mm. Vel mødt.



FILSKOV HELI FLY-IN

24. - 27. juni 2004

Filskov Modelflyveklub arrangerer Heli Fly-In i 4 dage efter følgende program. Her vil der være noget for enhver helikopterinteresseret.

Torsdag d. 24. juni: Fri flyvning

Fredag d. 25. juni: Filskov Mix

0900 Briefing

0930 Gennemgang af Mixbane

1030 "Filskov Mix"

1800 Debriefing

Lørdag d. 26. juni: Præcisions Hover

0900 Briefing

0930 Gennemgang af præcisionsbanen

1030 Præcisions Hover

1800 Debriefing

Søndag d. 27. juni: Freestyle

0900 Briefing

1030 Freestyle

1500 Debriefing

Der kan camperes på pladsen, men der er ingen strøm, ellers kan Filskov Kro, 1 km fra flyvepladsen samt Billund Camping med hytter, 15 km fra flyvepladsen, anbefales! For at deltage skal man være til stede ved briefing.

Tilmelding til Filskov Modelflyveklub er nødvendig senest tirsdag d.15.juni 2004 75885454. Mail: rotordisc@teknik.dk

Deltagergebyr Pris: Torsdag: kr. 00.00

Fredag: kr. 100.00 Lørdag: kr.100.00

Søndag: kr. 100.00 hele stævnet kr. 250.00

Filskov Helimix består af: Flest 8 taller på 2 min., rund om 2 stokke. Derefter et antal discipliner i rækkefølge fx slalom mellem flamingo stænger, vælte ål dåser med me-

derne, løfte små trekanter til depot lande præcist i et spor osv. Alle disciplinerne flyves på begrænset tid fx 5 min.

Præcisions Hover: I samme stil som Mix, men her kræves større færdigheder i Hover og hver disciplin er tidsbegrænset fx 2 min.

Freestyle: Her er tænkt at man kan flyve et hvilket som helst program på max. 10 min., det kan være Skala - 3D - FAI eller lidt af hvert. "Filskov Helibatic" manøverkatalog findes på hjemmesiden www.oy-filskov.dk

Filskov Modelflyveklub

Kaj H.Nielsen

HADERSLEV MODELFLYVEKLUB AFHOLDER KAMMERATSKABSTRÆF OG 50 ÅRS JUBILÆUM

25 til 27 juni 2004

I forbindelse med vort 50 års jubilæum, ønsker vi at lave en opvisningsdag den 27. juni, og her håber vi, at se så mange som muligt af klubbens venner, således at dagen kan markeres lidt festligt.

Der vil blive arrangeret en festlig lørdag aften på pladsen. Vi har gode campingmuligheder med el, vand og toiletforhold. For el og vand betales kr. 30,00 pr. campingvogn for hele weekenden.

Det er ikke nødvendigt med tilmelding, men ønsker man dette, kan henvendelse ske til Hans Jørgen Kristensen 74526285 eller mobil 23412980.

Mød talrigt frem.

Med venlig hilsen

Hans Jørgen Kristensen

F5F/F5B KONKURRENCE SILKEBORG

26-27. JUNI 2004

Silkeborg El & Svæv indbyder til F5F/F5B konkurrence i Silkeborg, som afholdes på vores flyveplads 26. og 27. juni 2004.

Der vil være mulighed for camping på pladsen allerede fra fredag eftermiddag. Der forefindes ikke bad, toiletter eller klubhus. Alternativ anbefales campingplads på tlf. 86 82 28 24. Priser fra ca. 70 kr. for en overnatning. Silkeborg vandrehjem er ligeledes en mulighed på tlf. 86 82 36 42. Priser fra ca. kr.150 for en overnatning.

Fælles morgenmad kl. 9.00. Briefing kl. 9.30, og første start kl. 10.00. De først startende piloter har fået besked herom inden briefing. Der flyves efter gældende regler.

Alle er velkomne. Der flyves F5B og F5F samtidigt. Der vil være salg af mad og drikkevarer på pladsen. Kom og vær med, det her drejer sig om flyvning og om at ha-

ve det sjovt sammen.

Banen er opstillet permanent, som kom bare i god tid fredag. Startgebyret oplyses ved tilmelding.

Tilmelding til "Rejseholdets" sekretariat Peter Bech på telefon 44 48 28 08 eller peterb@home.informi.com

Yderligere informationer fås hos kontaktperson Michael Nilling på telefon 86 82 23 46 eller mail nilling@mail.tele.dk

Husk kontrolmodtager til vores nye super tidtagningssystem!

STÆVNE PÅ SYDSJÆLLAND DEN 26 OG 27 JUNI

VORDINGBORG MODELFLYVEKLUB

Opvisning og stævne for alle interesserede modelpiloter inkl. stormodeller og jet.

Kom til Vordingborg disse dage og deltag i et hyggelig og afslappet weekendarrangement. Der kan camperes fra fredag til og med søndag, og der er gode toiletforhold med vand og strøm.

Programmet ser foreløbig sådan ud:

Lørdag: banen er fri fra kl. 9 -11.15 briefing

kl. 11.30. Publikumsstævne kl. 13 - 20

Søndag: fri flyvning 10-18

Pølsevogn med stort sortiment: Sodavand, øl, kaffe, franske hotdog, burgere, pommefrites mm. til rimelig priser.

Lørdag aften tænder vi op i grillen til det medbragte mad og fester til vi ikke gider mere.

Loppe-/stumpemarked i klubhuset og evt. tilstødende telt. Medbring det du ønsker solgt. Der kommer mange publikummer. Vi forventer dog alle involverede vil være med til at deles om opsynet her.

Dine effekter udstilles og handles derfor på eget ansvar og er klubben uvedkommende.

Fredag kan der ikke påregnes flyvning, grundet arbejde med forberedelserne, men du er velkommen til at campere og nyde vores dejlig natur i. Obs. der er kun ca. 5 km til Vordingborg.

Uforpligtende tilmelding pr. mail jan-petersen@privat.dk eller på tlf. 5537 6704

alternativt: formand Thomas Petersen tlf. 5444 1060 med oplysning om antal og evt. camping.

SOMMERLEJR SØNDERBORG 2004

2/7 TIL 11/7 UGE 28

Hermed indbydes der til modelflyvesommerlejr i Sønderborg. Sommerlejren afholdes for alle RC-model piloter både med og uden familie. Sommerlejren er ment som en kombineret sommerferie for hele familien med mulighed for masser af model-

flyvning som ikke forpligter, selvom vi dog har små/store konkurrencer i løbet af ugen.

I området omkring Sønderborg er der et utal af sommeraktiviteter, både for børn og voksne, se www.soenderborg.dk

Vi vil benytte Sønderborg Mfk. flyveplads til at muntre os på. Du kan evt. finde oplysninger om pladsen i RC-unionens klubhåndbog med fortegnelser over div. klubber, du finder klubben under nr. 67, eller på klubbens hjemmeside:

<http://hjem.get2net.dk/jak/smk/>

På flyvepladsen, som er beliggende i den nordlige del af Sønderborg, ca. 5 km. fra campen, forefindes der klubhus med gode og fine faciliteter, samt sommerlejrens lille og altid velbesøgte "Als-bod".

Camping: Sportspladsen ved Ulkebøl-skole Kaplenivej 3, Ulkebøl, 6400 Sønderborg. Her forefindes, til fri afbenyttelse, "Hangar", køkken, bad, toiletter, strøm, kølefryseskab, samt stort fællesrum indrettet med fly-simulatorer og "Smugkro".

Aktiviteter: Fly for fun konkurrencer, natflyvning, kampflyvning, hangarskibslanding, 2 m. svævegolf-flyvning ved og omkring Dybbøl Banke, samt en masse andet hyggeflyvning.

Fredag den 9/7 afholdes sædvanen tro den obligatoriske "Præmiefest" på Ulkebølskolen om aftenen.

Pris: Voksne 55.00 kr. pr. døgn. Børn under 12 år.: Gratis

Tilmelding til: Kurt Hevang Løkkenvej 8 9490 Pandrup, 98 20 44 16 Mob. 20 62 64 78 eller kurthevang@hotmail.com

Vel mødt i Sønderjylland

FLY-FOR-FUN I SVENDBORG

23-24-25. JULI 2004

Svendborg Modelflyve Klub indbyder til en hyggelig weekend med alle typer af fly under 7 kg.

Det er muligt at overnatte for hele familien op til flyvepladsen, hvor der er toilet, el, vand og varm grill til rådighed samt bademulighed i nærliggende svømmehal.

Til fællesbrug er der opstillet telt til spising af vores medbragte mad.

Mød op og giv os et par dage med masser af flyvning og hyggeligt samvær. Nærmere information ved Svend Christensen, 62 24 49 05. E-mail: fauer@get2net.dk

Svendborg Modelflyve Klub



Danmarks mester i flyvning med modelhelikopter, Søren Østergaard, Bindeballe, med den flyvende model af den amerikanske kamphelikopter Super Cobra. Den første Cobra helikopter fløj første gang i 1965, dengang havde den kun én motor.

Modelflyvedag ved Randbøldal-Museet

Tekst og billede N.M. Schaiffel-Nielsen

Den 24. og 25. juli inviterer modelflyveklubben RC Ellehammer og Randbøldal-Museet til modelflyvetræf i det smukke Randbøldal. Den 3. juni vil Hendes Kongelige Højhed Prinsesse Alexandra åbne det nye spændende vandesperimentarium. Det betyder, at museet har mere end modelflyvere at byde på. Forfatteren har, med sine tre børnebørn, drenge, som eksperter afprøvet sluseanlægget. En afprøvning, der tog betydelig længere tid en beregnet.

Flyvning

Randbøldal er ikke velegnet til modelflyvning, men Søren Østergaard har lovet at flyve med sin helikopter to gange lørdag og søndag eftermiddag.

RC Ellehammer vil udstille, hvad der er værd at se på af radiostyrede modeller fra gamle Spitfires til det sidst nye.

Danmarks Flyvehistoriske Selskab har lovet at komme med en udstilling af modeller, og arrangørerne gør i øvrigt, hvad de kan for at finde andre emner indenfor flyvning, som vil komme og vise deres ting frem.

Ud at flyve

Når dagen er ved at slutte, kan publikum køre ud til RC Ellehammers "Flyveplads" på Rygbjergvej, her bliver der mulighed for at se alle de fly i luften, som dagen igennem har stået på "Staic Display" ved Randbøldal-Museet. Det kan lyde lidt knudret, men erfaringerne fra sidste sommers Modelflyvedag er, at der var ganske mange, der havde lyst til at se de flotte modeller i luften.

Køb og salg

RC Ellehammer har lovet at sørge for, at der kan købes modelfly i alle afskygninger, lige fra dem man kan starte med en elastik til det der findes i den dyre ende af skalaen når vi taler om modelfly.

Det er ikke pænt at snakke om penge, men Randbøldal-Museet, der drives på No-cost basis er nødet til at tage entre, 30 kr. for voksne og 15 kr. for børn i alderen fra fem til 12 år.

SOMMER "LILLE" - LEJR PANDRUP

17. - 25. juli 2004

Der indbydes hermed til Sommer "Lille"-lejr 2004 i Pandrup Mfk. i Nordjylland i uge 30. Klubben har nr. 97 i RC - unionens klub-håndbog. Klubbens hjemmeside: www.pandrup-mfk.dk

The Meeting: Alle typer modelfly er naturligvis velkomne. Stævnet er ment som et "Hyggetræf" (ferie) for alle RC-unionens piloter, både med og uden familie. Der vil i forbindelse med sommerlejren blive afholdt Pandrup "Model Air Show" lørdag den 24. juli kl. 14.00

For piloter der ønsker at deltage i "Model Air Show'et" er der briefing lørdag, kl. 12.00.

Publikum bliver inviteret til et lille indblik i hvad modelflyvning egentlig er for noget. Der vil ikke blive opkrævet pilotgebyr. Der vil være senderdepot med "selvjustits". Denne form for senderdeponering plejer altid at fungere fint, da faktisk alle piloter er involverede i at holde styr på frekvenser og radioer.

Camping: I er meget velkomne på vores plads fra lørdag den 17/7. På pladsen findes et fint klubhus med køkken/opholdsrum, fine toiletforhold samt bad med koldt og varmt vand! Da pladsen ligger i det store turistområde omkring Løkken / Blokhus, er der et utal af aktiviteter for både børn og voksne.

Campinggebyr 50,00 kr. pr. enhed pr. dag, til dækning af div. udgifter såsom strøm / gas / renovation mm. (1 enhed er et telt eller 1 campingvogn) Under stævnet vil "Moseboden" være åben.

Flyveforhold: Flyvepladsen er 320m lang og 80m bred, så der er plads nok at muntre sig på. Der vil i ugens løb ikke være nogen form for konkurrence eller lignende på pladsen, men udelukkende fri flyvning for alle.

"Vildmose" grill-aften:

Lørdag aften d. 24 / 7 kl. 19.00 afholdes der fælles grill-aften på pladsen. Alle er velkomne. Medbring selv, bord, stole, egen mad, service og evt. vin. Øl og vand kan købes.

Tilmelding og ankomst eller for yderligere information til: Kurt Hevang Løkkenvej 8, 9490 Pandrup, 98 20 44 16 / 20 62 64 78 kurthevang@hotmail.com

Vel mødt til en rigtig "Familie hygge-weekend" (Ferie) i Nordjylland

JYSK MESTERSKAB SØNDERBORG MFK.

31. JULI OG 1. AUGUST 2004

Sønderborg Modelflyve Klub byder velkommen til JM i kunstflyvning. Der flyves i klasserne F3A-FAI, F3A-Nordic, F3A-Sport samt F3A-X på klubbens modelflyveplads i Kær.

Lørdag kl. 10.00 er der briefing, og herefter begynder konkurrencen. Søndag efter briefing kl. 10.00, konkurreres der også i Sport-klassen. Piloter er velkommen til at komme allerede fredag, hvor klubben stiller grill til rådighed.

Det er muligt at campere på pladsen, hvor der findes el og vand.

Lørdag aften er der fællesspisning, som man melder sig til samtidig med, at man melder sig til konkurrencen.

Tilmelding til: Peer Hinrichsen, 74431260, e-mail: peer_gitte@stofanet.dk
Sidste frist for tilmelding er søndag, den 25. juli.

Vi ses!

Sønderborg Modelflyve Klub



Der indbydes hermed til Helikoptertræf i Pandrup Mfk. i Nordjylland. Klubben er nr. 97 i RC-unionens klubhåndbog, eller på klubbens hjemmeside: www.pandrup-mfk.dk

Træffet Alle typer modelfly er naturligvis velkomne. Stævnet er ment som et "Hyggetræf" for alle RC-unionens piloter, både med og uden familie. Desuden vil der være opvisningsstævne for publikum lørdag. For piloter der ønsker at deltage i opvisningen er der briefing lørdag, kl. 12.00.

Der vil ikke blive opkrævet pilotgebyr. Der vil være senderdepot med "selvjustits".

Camping: I er meget velkomne på vores plads fra fredag den 6. august.

På pladsen forefindes der et fint klubhus med køkken / opholdsrum, samt fine bade og toiletforhold!

Campinggebyr 50,00 kr. pr. enhed pr. dag, til dækning af div. udgifter såsom strøm / gas / renovation mm. (1 enhed er et telt eller 1 campingvogn) Under stævnet vil "Moseboden" være åben.

Flyveforhold: Flyvepladsen er 320m lang og 80m bred, så der er plads nok at muntre sig på. Der vil ikke være nogen form for konkurrence eller lignende på pladsen, men udelukkende fri flyvning for alle.

"Vildmose"-grill-aften: Lørdag aften kl. 18.00 er der fælles grillaften på pladsen. Alle er velkomne. Medbringer selv, bord, stole, din egen mad, service og evt. vin. Øl og vand kan købes.

Tilmelding og ankomst eller for yderligere information: Jesper M. Sørensen, Vesterherden 151, 9760 Vrå, 98980345 / 22788331

Vel mødt til en rigtig "Familie hygge-weekend" (Ferie) i Nordjylland

HYGGETRÆF, FREDERICIA

DEN 6.-7.-8. AUGUST 2004

Fredericia Model-Flyveklub indbyder hermed til "Hyggetræf" den 6-7-8. august 2004, på klubbens plads i Fredericia.

Der er mulighed for at campere på pladsen, og man er velkommen fra fredag eftermiddag. Der vil være toiletter og mulighed for strøm på pladsen.

Grillen vil være tændt fredag og lørdag aften. Lørdag aften vil der være fest i klubhuset. Der vil være fri flyvning hele weekenden, kun afbrudt af små konkurrencer.

Forfriskninger kan købes til meget rimelige priser. Hvis du ikke kender vejen til flyvepladsen, kan en rutebeskrivelse fås hos Peter Riis Hansen, 75 95 75 82.

Vel mødt i Fredericia Model-Flyveklub
Peter Riis Hansen



MOLBOTRÆF 2004

7. -8. AUGUST

Prøv at deltage i årets mest afslappede og hyggelige træf på vores flyveplads ved Vester Alling (kort nr. 100 i klubhåndbogen).

Vi tænder grillen fredag aften samt lørdag middag og aften. Lørdag aften holder vi sommerfest for klubbens medlemmer, fremmødte piloter og naboer alle med evt. ledsager.

Vi serverer en god menu til kr. 50,00 det halve for børn under 14 år. Pølser kan købes til selvgrill, og vi har også øl/vand til rimelige priser. Camperingsgebyr kr. 50 pr. enhed.

Af hensyn til madindkøb beder vi om tilmelding til:

Jørgen Kaae Hansen 86 17 97 67
Kurt H. Petersen 86 11 64 00

"FILSKOV HELIBATIC I FILSKOV"

7. AUGUST 2004

Der flyves "Filskov Helibatic" på Filskov flyveplads, Tingvejen 449, Filskov, 7200 Grindsted.

Briefing: 0930 - debriefing senest 1800.

Tilmelding: 75885454 eller rotordisc@teknik.dk, senest d. 30. juli. Der kan camperes og flyves på pladsen fra d. 6. aug. Ved tilmelding opgives navn/Frq/RC-nummer / klasse og hjælper:

Helibatic Light, Helibatic Sport, Helibatic FAI, Helibatic 3D.

Manørekatalog, pladsens beliggenhed mv. findes på klubbens hjemmeside: www.oy-filskov.dk

Startgebyr Kr. 100.00 betales ved briefing
PS.: Der kan deltages i 2 klasser, hvis 3D er den ene!

Mvh. Filskov modelflyveklub
Kaj H. Nielsen

HOBBYFLYVETRÆF HOS KFK

SØNDAG DEN 29. AUGUST

Københavns Fjernstyringsklub (KFK) indbyder hermed til hobbyflyvetræf på KFKs flyveplads i Soderup nord for Fløng. Pladsen åbnes kl. 9.00, og der er briefing kl. 10.00.

Vi håber, at mange har lyst til at deltage, og du er velkommen, hvad enten du flyver motorfly, svævefly med eller uden motor, helikopter, ducted fan eller rigtig jet. Pladsen er godkendt til stormodeller. Eneste krav er, at du er medlem af RC-unionen.

Der vil være trækfly til rådighed for dem, der har svævefly med kobling. Vores plads er 110 x 90 meter, og der er en "jernbane" anlagt som krydsbane på 70 x 40 meter.

Der er mulighed for at købe øl og vand, og pølser som kan ristes på grillen. Klubbens hus og toilet er til rådighed, og den store grill kan bruges til medbragt mad. Der er fri entre, så du kan roligt medbringe flere modeller. Kom og vær med til at gøre søndagen til en hyggelig søndag.

Kontaktperson:

Jørgen Holsøe tlf. 45 88 65 18.

STORT & småt STORT



Flyvningens historie

Forfatter: Ole Steen Hansen

10 bøger som hver er på 32 sider

Gennemillustreret med farvetegninger

Forlaget Flachs, Pris kr. 186,00 pr. bind

De sidste 4 bind i serien "Flyvningens historie" er nu også udkommet på dansk.

Som de første seks bøger er de sidste fire i en ligeså fin layout med flotte illustrationer. De sidste fire bøger handler om: Helikoptere, Luftkamp, Forunderlige Fly, Flyvning for Sjøv.

I bogen, Helikoptere, kan man bl.a. læse om dengang de første flypionerer fløj over Øresund, og hvor de første helikopterpionerer endnu kæmpede om at komme i luften. Først op til Anden Verdenskrigs ubrud, kom de første helikoptere for alvor i luften.

I Luftkamp, skildres luftkampe fra første verdenskrig, hvor piloterne kun holdt øje med fjenden til det udviklede sig til rene luftslag (dogfight), til i dag, hvor man forsøger i kampfly, som kan reparere sig selv.

I Forunderlige Fly, kan man læse om fly med 9 planer og 8 motorer og cykelfly mm.

Det krævede mod og fantasi at få de første fly til at flyve. Men lige siden har kreative designere fået ideer til de mest mærkelige fly – til tider med stor succes. Andre gange fiasko.

Flyvning for Sjøv, dækker Sportsflyvning, balloner ja selv modelfly kommer vi ind på. Vi kommer langt omkring alle former for fritidsflyvning,

Bagerst i hver bog findes en ordforklaring, og i en af de tidligere bøger om Flyvningens Historie, faldt jeg over et ord som mange af vores skribenter til Modelflyvenyt anvender forkert, nemlig ordet "flyver", en flyver er en pilot og ikke et fly.

Citat fra ordforklaringen:

"Flyver: Betegnelse for en pilot, navigatør eller andre der arbejder om bord på et fly. En flyver er altså en person. Ordet skal ikke forveksles med "fly" eller "flyvemaskine", der er det luftfartøj, som flyverne betjener".

Bøgerne er skrevet til børn og unge mennesker, men de kan absolut anbefales til alle der interessere sig for fly i alle afskyninger.

Arild Larsen

Apropos offentlige

stævner og opvisninger

Redaktøren kom lige forbi ... og glædede sig så meget over en meget flot reklame, at hun var lige ved at ende i grøften ... Skiltet er set i begyndelsen af maj på omfartsvejen omkring Slangerup, et sted hvor der dagligt kommer rigtig mange biler forbi!



Information K U D R O R B R

Dino Hobby i Lyngby oplyser man nu forhandler Argentinske CA MODEL, designet af F3A pilot Marcelo Colombo. CA MODEL fremstiller kvalitetsmodeller til bla. F3A, elektro, 3D og stormodeller i op til 38% skala. De fleste modeller fås som enten laserskårne kits med færdigbeklædte vinger eller som ARC/ARF modeller. På billederne ses: ECLIPSE, der er en F3A model til priser fra kr. 5995,- (ill.1), EXTRA 300L i enten størrelse: 24%-27%-31%-34%-38%, (op til spv. 3030 mm. !), pris fra kr. 3195,- (ill. 3), Widebody 40 med en spændvidde på 1430 mm og en pris på kr. 1595,- (ill. 3) og endelig Epsilon på 1600 mm. Til en pris af pris kr. 2295,- (ill. 4). Begge de sidstnævnte kan også bruges til el. Vil du se mere så kig på CA MODELs hjemmeside: www.camodel.com.ar Dino Hobbys hjemmeside kan du se på www.dinohobby.dk

Hos Holte Modelhobby har vi set den kombinerede modtager/regulator Galaxy RX 5 (ill. 5). Modtagerdelen er 5 kanals og med fuld rækkevidde, og regulatoren kan håndtere 30 A svarende til en 600 eller 2 stk .400 motorer. Vil man se hvordan tingene fungerer, kan man købe gennemsigtige Hype Mini 16S servoer (ill. 6) til kr. 110. Servoen trækker 3,4 kg og er 0,18 sec. om at dreje 60 gr. Se også www.holte-modelhobby.dk

Electrodisc'en leverer de nye type højkapacitets batterier NI-MH fra KAN BATTERY. (ill. 7). Batterierne leveres i øjeblikket i 1800, 2500, 2800 og 3000 mAh. De er gode til elhelikoptere og elfly. De leveres som en pakke med 4 stk. til modtage, som ekstra tilbehør til Futaba FF8 - FF9 og lignende sendere og i enkelt celler. Størrelse på batterierne er for 1800 mAh ca. 20x36 mm, vægten er 36-40 g. Priserne for enkelt celler starter ved Kr. 20.00. Batterierne er testet og fundet i orden af en habil el-modelflyver her i Danmark. Læs hans beskrivelse på vores hjemmeside www.rotordisc-rc-helicopter.dk

Hos Hobby World har vi set en V-halemikser til kr 125 (ill. 8). Mikseren, der sættes mellem modtager og servoer, kan bruges hvis man ikke råder over elektronisk miks i sin sender og i fx vinger skal have mikset højde- og krængerørsfunktionerne. Presser man sine elektromotorer med ekstra celler eller en stor propel, bliver de varme og går i værste fald i stykker. Varmen kan ledes bort med kølekapper, og sådan nogle kan nu købes til 280/400 motorer til kr. 14/16 (ill. 9). Kølekapperne har også en flankse, der kan bruges ved montering af motoren. Små modeller er populære.

Multiplex leverer letvægtshjul med en diameter på 45 mm til kr. 34 og på 63 mm til kr. 37 (ill. 10). Digitale servoer har længe været dyre. Det råder Futaba S3151 lidt bod på. Til en pris på kr. 265 kan man i dag købe en digital servo med følgende specifikationer: 0,21 sec/60 gr, 3,1 torque ved 4,8 V. Vægten er 42 g (ill.11). Se mere fra Hobby World på www.hobby-world.dk

Electric Flight Equipment fortæller om Nye elektrosvævere fra Reichard Modelsport. I slutningen af 2003 introducerede Det tjekiske firma Reichard Modelsport en ny serie El-svævere.

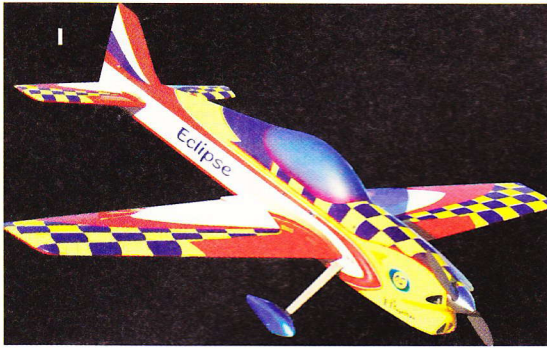
Variant I, II og III leveres alle med flot metallic blå indfarvet glasfiberkrop. Vaiant I (ill. 12) og II (ill. 13) har opbygget ribbevinger mens Variant III (ill. 14) leveres med en glasfiberforstærket skum/balsa vinge. Alle tre modeller har et opbygget balsa haleplan og leveres i øvrigt helt færdigbeklædt med Oracover. Spændvidden på alle 3 Varianter er 200 cm. Og som motor anbefales en Speed 600 med 7 - 8 celler eller en børsteløs kombination. Der medfølger fittings samt udførlig samlevejledning.

Sprinter (ill. 15) en lille hotliner der indbyder til hurtig og fræk flyvning. Den leveres med en metallic sølvfarvet glasfiberkrop, en glasfiber og kulfiberforstærket skum/balsa vinge med en spændvidde på 175 cm. Der er beklædt med Oracover. Modellen kan motoriseres med en Speed 600 og 7-8 celler eller hvis det skal ekstra "hot" en børsteløs kombination. Med begge løsninger opnås en let og velflyvende model. Der medfølger fittings og udførlig vejledning.

Wildcap (ill. 16) er navnet på en ny elektro sportsmodel med en spændvidde på 150 cm. og en flyveklar vægt på 1800 - 2000 gram. Byggesættet indeholder: Meget let krop af balsa, Poppel X-finer(let) og motorspant af normal hård X-finer. Vingen er ribbeopbygget og delvis beklædt med balsa (D-boks). Denne konstruktion sikrer en let og stærk vinge. Sideror og højderor af balsa. Motorcowl, understel og hjulkasser er af indfarvet GFK. Modellen er beklædt med Oracover. Modellen leveres med fittings incl. 2 letvægtshjul, halehjul samt en bygge- og monteringsvejledning på engelsk med illustrationer. Som motorisering anbefales en AXI 2820/10, Phasor 30/3 eller tilsvarende børsteløs motor samt 10 celler. Desuden er den meget velegnet for de nye Kokam 2000SHD LiPo celler. Den kan også fint monteres med en 6,5 ccm. Forbrændingsmotor.

TopmodelCZ fortsætter med at lancere nye modeller. Den sidste "TOP" nyhed hedder Dandy (ill. 17) og er en mindre 3D elektromodel med en spændvidde på 100 cm. og en flyveklar vægt på 800 - 900 gram. Den er konstrueret helt i træ og leveres færdigbygget og færdigbeklædt med oracover - du skal blot montere servoer og motor samt lave rorforbindelser og vingebefæstigelse. Der medfølger færdigudskåret decorark (oracalfolie) som blot skal monteres. Konstruktionen er meget let og kan motoriseres med en AXI 2808/20 + 8 stk. KAN1050 celler eller 3 stk. Kokam2000SHD celler. Modellen leveres med fittings incl. letvægtshjul samt udførlig monteringsvejledning med talrige illustrationer.

Læs mere om Electric Flight Equipments udvalg på www.el-fly.dk



1

Til forhandlere og importører

På denne side kunne også have været omtalt nyheder eller spændende ting fra dit firma.

Send informationer i form af tekst og et godt billede til RC-redaktør Poul Møller.

Vær opmærksom på at den redaktionelle deadline er for annoncerdeadline.



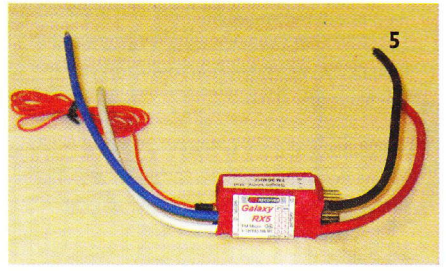
2



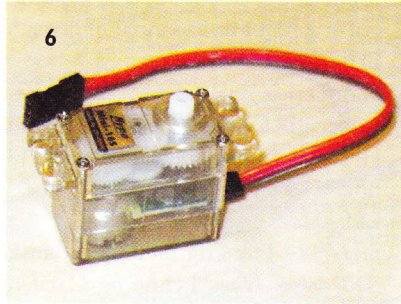
3



4



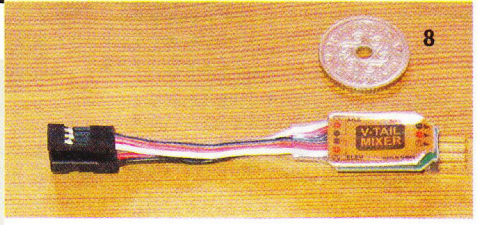
5



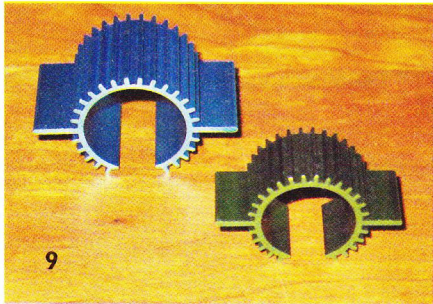
6



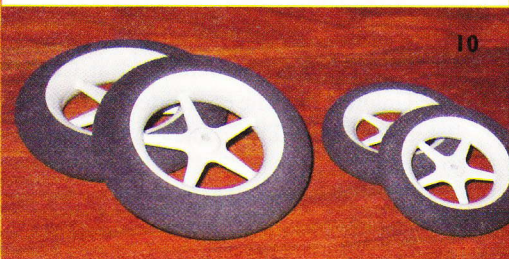
7



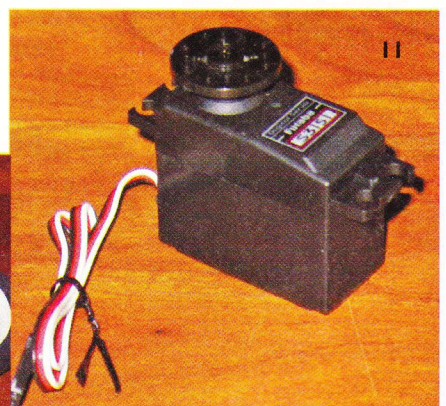
8



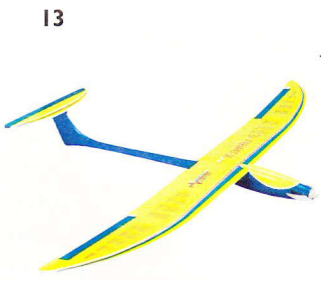
9



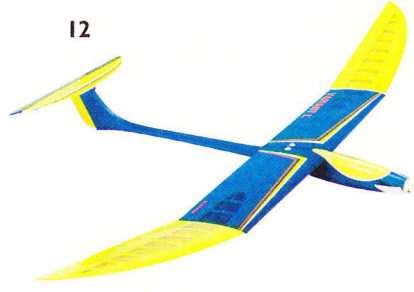
10



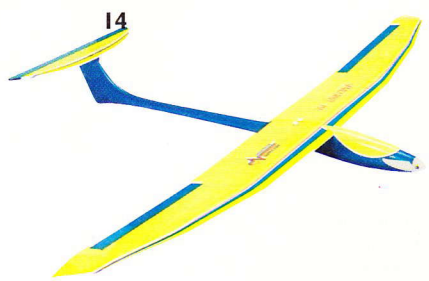
11



13



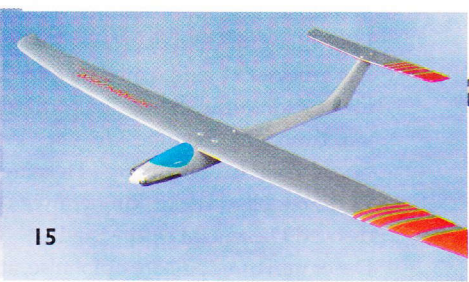
12



14



16



15



17



Linestyngs-Unionen (CL-Unionen) er den danske landsorganisation for modellflyvning med linestyrede modellfly. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aero-klub (KDA) og Fédération Aéronautique Internationale (FAI).

Årskontingentet for år 2004 :
Senior m/MFN: 425,- kr. u/MFN: 250,- kr.
Junior m/MFN: 225,- kr. u/MFN: 100,- kr.

Medlemskab kan opnås ved henvendelse til foreningens kasserer, eller ved indmeldelse i en af de klubber, der er tilsluttet unionen.

Unionens web-adresse:
www.modellflyvning.dk

POST BEDES SENDT TIL

Unionsformand:

Ole Bjerager
Hollænderdybet 1, 3.tv
2300 København S
Tlf: 32574001
E-mail: bjerager@get2net.dk

Kasserer:

Per Sauerberg
Sonderkær 266
7190 Billund
Tlf. 75 35 36 04
E-mail: sauerberg@mobilixnet.dk

Bestyrelsesmedlemmer:

Ruben Sonne
Skolegade 64
7400 Herning
Tlf: 97214106
E-mail: ruben@modellflyvning.dk

Carsten S. Jørgensen
Langgade 1B 1.tv
9000 Aalborg
tlf: 98770381
E-mail: carstensj@stofanet.dk

Aage Wiberg
Søndergaardsvvej 30
7400 Herning
Tlf: 97209737

Regeludvalg:

Jesper Buth Rasmussen
Almavej 8
9280 Storvorde
Tlf. 98 31 91 98
buth@modellflyvning.dk

Unionens gironummer: 5 20 87 69

Referat fra CL-Unionens O

I. februar 2004 i Ålborg

Deltagere

Åge Wiberg, Ole Bjerager, Carsten S. Jørgensen, Henning Forbech, Ole Bisgaard, Lars Christensen, Jesper Buth, Carl Johan Fanø, Ruben Sonne, Per Saurberg.

1. Valg af mødeleder

Ruben Sonne

2. Fremlæggelse af fuldmagter

Åge Wiberg havde fuldmagt fra Ib.

3. Beretninger

Formandens beretning:

Siden vor sidste ordinære generalforsamling i Borup er der sket lidt.

- Vi fik brug for vores suppleant i bestyrelsen, og Ruben afløste Jens G umiddelbart efter generalforsamlingen.
- CL-Unionen deltager igen i Modelflyve Nyt:
IS Modelflyve Nyt var åben for at vi igen deltog i bladsamarbejdet, dette blev siden formaliseret ved at CL-Unionen tiltrådte en revideret "interessent kontrakt". CL-Unionen disponere fortsat over 25 % af bladet. MFN ønsker at materialet er friskt og om muligt interessant at læse af en bredere kreds, nogle referater kunne være kortere.
MFN vil gerne have et flot forsidefoto. Hvis du anvender digitalkamera kræver det dog en god opløsning. Digitale billeder er en fordel for bladet, da scanningsproces spares, men almindelige billeder er fortsat velkomne.
- Nye Dieselcombat regler:
Ved sidste generalforsamling vedtog vi et tillæg til de daværende regler. Det arbejder vi videre med og efter 2 forsøgskonkurrencer og livlig debat via Unionens hjemmeside var der flere forslag til afstemning i Herning så de endelige regler kunne anvendes ved Diesel DM i Grindsted.
Det er min umiddelbare opfattelse, at

de ny motorer gør konkurrencerne lettere gennemførlige, og jeg husker kun en enkelte kamp (min egen), hvor manglende startvillighed var med til afgøre resultatet, derfor tror jeg det bliver sjovere for flere at deltage i konkurrencerne.

- Ændring i unionens vedtægt:
Indbetalingstidspunkt for kontingent er ændret til 15. januar af hensyn til bestilling af MFN.
- Sommerlejr 2003:
Ruben gik foran og tilbød faciliteter i Herning, men det blev ikke rigtigt til noget.
- EM 2003:
Stævnet i Frankrig blev med dansk deltagelse. Niels Lyhne og Carsten Jørgensen repræsenterede os i F2A, Dan Hune i F2B, Henning Forbech, Steen Lysgaard og Christian Pedersen repræsenterede os i F2D.
Vi savner stadig et referat.
- DM i 2003 :
Herning afviklede er fint stævne.
- KDA samarbejdet:
Danmarks Idræts-Forbund, DIF, kunne ikke optage KDA eller de tilsluttede unioner med henvisning til KDAs organisations sammensætning . Svæveflyverne og faldskærmspringere har haft deres eget optagelsesforløb og er optaget. DIF skulle snart ændre på sin organisation, hvorefter KDA / Unionene vil genvurdere mulighederne for optagelse.
- Formidlingen af FLYV bliver dyrere efter at "portostøtten" er bortfaldet.
- Association Nordic Aero har arbejdet med miljø og sikkerhed. Man overvejer om man i ANA-regi samlet kan svare på høringsmateriale fra EU/EAS. CLU er ikke berørt.
- Statens Lufthavnsvæsen, SLV har måtte ændre gebyrpolitik som har givet nogen uro. CLU er p.t. ikke berørt.
- Fra Dansk Modelflyve Forbund.
Der er få aktiviteter.
Der har været en forespørgsel om-

ordinære Generalforsamling

kring modelveteranfly til museet i Stauning.

Det er DMF's opfattelse, at der fortsat er brug for et fælles talerør for modelflyvere, så samarbejdet fortsætter. Der overvejes en ny vedtægt. Beretning blev godkendt.

4. Forelæggelse af regnskab:

Per Saurberg gennemgik regnskab. Aviator har i 2003 betalt kontingent for år 2004. Derfor er der et underskud på driften i år 2003 på kr 1.130,04,

Med den bemærkning har de 2 revisorer, Jesper Buth og Hans Rabenhøj samt bestyrelsen godkendt regnskabet.

Generalforsamlingen godkendte regnskabet.

5. Kontingent og regnskab for det kommende år.

Der blev fremlagt budget for år 2004. Der kalkuleres med et driftsunderskud på 7.200. Heraf regnes med kr. 6.000 til styrkelse af unionsarbejde. Kontingent med MFN kr 425, uden kr 250. Budget år 2004 blev godkendt.

Der blev fremlagt budgetforslag for 2005. Der kalkuleres med et driftsoverskud på kr. 315.

Kontingent med MFN kr 450, uden kr. 275.

Budget for år 2005 blev godkendt.

6. Indkomne forslag:

Ingen.

7. Valg af formand, uligeår

Ole Bjerager fortsætter til 2005.

8. Valg af kasserer, lige år.

Per Saurberg ønsker ikke at fortsætte. I forsamlingen var der ingen der ønskede opgaven.

Bestyrelsen blev bemyndiget til at finde en kasserer uden for bestyrelsen, evt. uden for unionen.

Per Saurberg fortsætter som kontoholder indtil bestyrelsen inden for kort tid finder en ny kasserer.

9. Valg af øvrige bestyrelsesmedlemmer.

Aage Wiberg var ikke på valg, Ruben Sonne blev valgt.

Henning Forbech blev valgt.

Der er herefter 1 åben plads i bestyrelsen som kasserer.

10. Valg af suppleant til bestyrelsen.

Kalle Fanø

Benny Furbo

11. Valg af 2 revisorer.

Jesper Buth

Hans Rabenhøj.

12. Eventuelt

- Ruben Sonne er fremover kontakt til MFN.

- Henning Forbech orienterede om hjemmesiden. 30 besøg pr dag. Der er en side om konkurrencenyt hvor arrangøren direkte kan orientere.

Send referater og billeder til Henning.

Der arbejdes videre med konkurrence og modelbeskrivelser. Send gerne kommentarer og ideer.

- Jesper Buth efterlyste opstart af en linestyret el-disiplin.

Jesper Buth orienterede fra regeludvalget:

Omskrivning af F2B forventes snart vedtaget i FAI Der er planer om simplificering af F2C

- Ole Bjerager foreslog et unionsprojekt begynder modelfly.

ARF Topflite har tilsyneladende nogle gode begyndersæt.

Referat godkendt af dirigent.

Ruben Sonne

Indbydelse til Dansk mesterskab 2004

Aviator's Modelflyvere indbyder hermed modelflyvere i Danmark til det danske mesterskab i linestyret modelflyvning.

Konkurrencereglerne følger FAI sporting code, samt Linestyrets unionens regler for de nationale klasser (se de gældende på <http://www.modelflyvning.dk>).

Det er gratis at campere ved banerne, forholdene er primitive, men klubhuset rummer de basale faciliteter, WC og varmt vand.

Der kæmpes om guld-, sølv- og bronze-medaljer, samt om vandrepokaler til vinderne.

Sidste års vindere bedes medbringe pokalerne i NY-pudset stand, eller SIKRE at pokalen sendes til arrangøren.

Hjælpere: Har du bare de mindste tanker om at komme og kigge, så gør alvor af det og tilmeld dig som hjælper. Det afgørende er ikke om du tager hele turen, eller nogle timer: Det betyder meget for os, der arrangerer, at have officials posterne besat på forhånd.

Erfaring at foretrække, men det ikke et krav: vi har altid en post, der passer til dig.

Klasser:

F2A	Speed (2,5 ccm)
F2A-1A	minispeed (1,00 ccm)
F2B	Kunstflyvning
F2B-B	Begynderkunstflyvning
F2C	Teamrace / holdkapflyvning
Good-Year	Semiskala holdkapflyvning
F2D	Kampflyvning

Tidsplan:

Fredag 27.august	Ankomst og fri træning
Lørdag 28.august	
13.00	Check-in
13.30	Konkurrencestart
19.00	Spising
Søndag 29.august	
9.00	Konkurrencer - fortsat
15.00	Finaler (ca.)

Startgebyr: 150,- kr. pr. mand m/k, uanset antal klasser (Combat: prisen er uden brændstof)

Aftensmad: 150,- kr. pr. mand m/k
Børn (under 15 år): lav aftale med med Calle Fanø.

Betaling: Postgiro 5 62 01 71, Aviator's modelflyvere, senest lørdag 14.august.

Tilmelding: Senest lørdag 14.august kl. 14.00, på klubtelefonen (+45) 98 15 81 18 eller til

Jesper Buth Rasmussen, tlf. (+45) 98 31 91 98
Almavej 8, DK-9280 Storvorde

Mail: buth@modelflyvning.dk

KLASSE F2A-1A MINI-SPEED

Reglerne for mini-speed følger reglerne for klasse F2A bortset fra følgende:

- a) Motorens slagvolumen må højst være 1 ccm. (F2A-4.1.2 Karakteristik af speedmodeller.)
- b) Der må anvendes frit brændstof til både diesel- og gløderørmotorer. (F2A-4.1.3 Brændstof.)
- c) For motorkategori 1, 2 og 3 skal line-tykkelsen være mindst 0,15 mm. For øvrige motorkategorier skal line-tykkelsen være mindst 0,20 mm. (F2A-4.1.4 Diameter af styreliner)
- d) Flyvecirkelens radius skal være mindst 13,27 meter.
- e) Tidtagningen foregår over 12 omgange. (F2A-4.1.5 Banens længde)
- f) En trækprøvetest på 20 gange model-ens vægt skal udføres på den samlede model, liner og håndtag. (F2A-4.1.6 Linekontrol.)
- g) Deltagerne skal selv medbringe kontrol håndtag.
- h) Linerne skal ikke nødvendigvis være adskilte, hvor de går ud af modellen. (F2A-4.1.7 Kontrolhåndtag og pylongaffel)
- i) Resultat beregnes, som procent, afrundet til 1 decimal, af det hidtil hurtigst fløjne fart for den pågældende motor- kategori. Der beregnes uden mellemliggende afrundinger. (F2A-4.1.17.c Klassifikation)
- j) Den højeste procent opnået under de tre flyvninger tages i betragtning til klassifikation. Ved samme procent, klassificeres højeste fart først. (F2A-4.1.17.d Klassifikation)
- k) Motorkategori:
Der opereres med følgende motorkategorier: Cox Black Widow (undertryksstyret ind sugning), Cox Tee Dee, PAW og Viking *, alle varianter CS med effektlyddæmper, Øvrige/nye motorer uden effektlyddæmper og Øvrige/nye motorer med effektlyddæmpere.
Nye motorkategorier kan tilføjes ved beslutning på generalforsamlingen.
* Dispensation til næste generalforsamling
Pr. dags dato, 6.april.2004, er følgende fart gældende for motorkategori:
l) Hvis rekorden, beregnet i km/t med 1 decimal, for den pågældende motorkategori forøges, er den nye re-

kord først udgangspunkt for udregning af resultater, i de efterfølgende konkurrencer.

- m) Konkurrenceledelsen er forpligtiget til, hurtigst muligt, at informere det efterfølgende stævne om evt. rekordforbedringer.

Beregningseksempel:

Cox (kategori 1)
opnår 36,4 sek./12 omg.: = nr. 1
 $3600 / 36,4 = 98,9 \text{ km/t}$
 $3600 / 36,4 / 100,0 * 100 = 98,9 \%$

CS (kategori 4)
opnår 17,4 sek./ 12 omg. = nr. 2
 $3600 / 17,4 = 206,9 \text{ km/t}$
 $3600 / 17,4 / 211,4 * 100 = 97,9 \%$

KLASSE F2C TEAM-RACE

4.3.1. Definition på en team-race konkurrence.

- a) En team-race konkurrence er en konkurrence, hvorunder eliminationsheats følges af semifinaler og en finale, i hvilken tre specielt byggede modeller flyver rundt samtidigt, i samme cirkel. Hver model er tilmeldt af et hold bestående af en pilot og en mekaniker. Kun undtagelsesvis kan et heat flyves af kun to hold.
- b) Intet holdmedlem kan være medlem af et andet hold.
- c) Et løb flyves over et antal omgange, der svarer til den distance, der skal flyves, og med mindst en landing til optankning. Den tid det tager hver model at tilbagelægge denne distance efter startsignalet, registreres. Holdklassifikationen foretages som beskrevet i 4.3.10.
- d) Eliminationsheats og semifinaler flyves over 100 omgange, svarende til 10 km. Finalen flyves over 200 omgange, svarende til 20 km.
- e) Under løbet bliver piloterne i centercirklen. Deres eneste funktion er at kontrollere de modellerne. Mekanikerne er placeret udenfor flyvecirklen, som defineret i 4.3.2. Deres funktion er at starte og justere motorerne og tage sig af optankning, når modellen er på jorden, og i det hele taget sørge for de ting, der får modellen til at fungere. Motoren skal startes ved at dreje propellen med hånden.
- f) Mekanikeren skal under løbet bære en sik kerheds hjelm med rem under hagen. Hjelmen skal være i stand til

at tåle en kollision med en flyvende team-race model.

4.3.2. Team-race flyveplads

En team-race flyveplads skal bestå af tre koncentriske cirkler, der skal markeres på jorden:

- a) Cirklen som skal bruges af mekanikeren : Radius 19,6 m.
Denne kaldes flyvecirklen og er delt i 6 lige store 60 graders sektorer. I hver sektor er der på ydersiden af flyvecirklen markeret et start- og optankningsområde på en meters længde. Området betegnes som pit-området. (CLU- Cirklen opmærkes fra radius 19,5 til 19,6 meter)

Cirkler som bruges af piloterne :

- b) Radius 3 meter, denne kaldes centercirklen. (CLU- Cirklen opmærkes fra radius 3,0 til 3,1 meter).
- c) Radius 2,0 meter, denne kaldes indercirklen. Skal markeres med stiplet linie med farve i kontrast til centercirklen, den skal hjælpe piloterne med at lokalisere centrum. (CLU- Cirklen opmærkes fra radius 2,0 til 2,1 meter).
Cirklernes centrum skal være markeret med et farvet mærke, ikke under 300 mm i radius.

4.3.3. Definition på en team-race model.

Modelfly i hvilket fremdrivningskraften frembringes af en eller flere stempelmotorer, og i hvilket opdriften opnås ved hjælp af de aerodynamiske kræfter, der påvirker de bærende flader, der skal forblive faste under flyvningen. Undtaget herfra er styrefladerne. Modellen skal være af semi-skala type og de generelle linier skal svare til et rigtigt fly.

4.3.4 En team-race models karakteristika.

- a) Motorens/motorenes maksimale slagvolumen: 2,5 cm³.
Motorens maksimale udstødningsareal: 60 mm². Arealet måles enten på cylinderforingens projicerede udstødningsareal eller ved krumtaphusets udstødningsport.
Hvis motoren er forsynet med lyd-dæmper, måles arealet på lyd-dæmperens afgangsrør. Hvis motoren har side- eller front-udstødning, må stempelfladen ikke kunne ses uden for modellen.
- b) Minimum projiceret totalareal: 12dm².

- c) Maksimal totalvægt : 700 g.
- d) Kroppens minimale dimensioner, hvor piloten er anbragt :
Højde: 100 mm, bredde: 50 mm, tværsnitsareal : 39 cm² (vingeudfyldninger tæller ikke med kroppens tværsnitsareal).
- e) Modellen skal bære et skala-pilothoved med følgende minimum dimensioner : højde : 20 mm, længde: 14 mm, bredde : 14 mm.
- f) Minimum hjuldiameter : 25 mm. Metalhjul er forbudt.
- g) Maksimal brændstofmængde i model : 7 cm³. Kun en tank er tilladt. Tanken skal indeholde brændstof og olie til smøring.
- h) Modellen skal flyve i retning mod uret.
- i) Motoren/motorerne skal være helt indkapslet, inklusive cylinderhoved og karburatorlegeme (undtaget er karburatorhullet). Indkapslingen (cowlingen) eller udvendige tilføjelser til motoren skal tillades at være blottede, så længe de falder ind i kroppens naturlige form og ikke ødelægger modellens semi-skala fremtræden.
De eneste dele, der må stikke frem fra kroppen, er de, der skal anvendes under start af motoren, blandingsregulering, tændrør, tændingsregulering, kompressionsregulering, nåleskruer, tankpåfyldningsstudser og lignende.
Hvis lydæmper anvendes, må den godt sidde udenfor kroppen.
- j) Åbninger for til- og afgang for luft, udstødning og lignende, tillades af hensyn til ordentlig motorfunktion.
- k) Et cockpit eller en kabine med gennemsigtigt vindspejl, der giver direkte udsyn fremad, skal være tilstede for at huse skalapilothovedet, der skal være klart og fuldt synligt.
- l) Understellet skal være lavet sådan, at det tillader normal start og landing. Det må godt trækkes op under flyvningen, men skal vende tilbage til dets oprindelige stilling før landing.
- m) Modellen skal forblive i korrekt stand ifølge 4.3.4 a-n under hele løbet. I modsat fald vil den blive diskvalificeret.
- n) Brændstofftank og rør og alle dermed forbundne påfyldnings- og shut-off dele skal være tilgængelige for kontrol af det samlede rumindhold som en enhed. Hvis konkurrenceledelsen

mener, at tanksystemet ikke er tilgængeligt, eller ikke kan måles præcist, skal deltageren diskvalificeres.

- o) Modellen skal være udstyret med et effektivt motorstoppesystem, som tillader piloten at afbryde flyvningen før tanken er helt tom.
- p) Regel B.3.1 i sektion 4b gælder ikke klasse F2C (CLU-selvbygger reglen).

4.3.5. Kontroller - Teknisk efterprøvning.

- a) Linelængde : Modellens flyveradius er 15,92m. Den måles fra kontrolhåndtagets akse til propelaksen for en enmotoret model, eller symmetriaksen for en flermotoret model.
- b) Kontrolsystemer :
Der er påbudt at modellen flyver i retning mod uret.
To kontrolliner med en min. diameter på 0,30 mm med en tolerance på 0,011 mm skal anvendes.
Før hvert heat skal den flyveklare model og liner udsættes for en trækprøve svarende til 25 G, maksimalt 14 kg. Kontrolhåndtaget skal være lavet sådan at afstanden mellem håndtagets akse og linernes flexibilitetspunkt ikke overstiger 40mm.
Forsættelig snoning og/eller samling af de to liner er forbudt mellem lineudgangen i modellen og et punkt 300 mm fra håndtaget.
Det er tilladt at benytte fleksible linebeskytter(e), fastgjort til vingetippen, med en maksimal længde på 2 cm.
- c) Brændstofftanke : kontrol af brændstoffkapacitet udføres ved hjælp af et nøjagtigt system med synlig visning af det volumen brændstof, der bliver fyldt i tanken og rørene. Kontrol skal foretages før konkurrencen og kan foretages efter hvert løb, foruden en efterprøvning efter finalen.
- d) Hvis motoren har integreret topstykke, eller meget stram stempelpasning, skal deltageren medbruge udstyr, der tillader den samlede stempel, krumtap og plejlstang, at rotere en fuld omgang. En dummy-cylinder vil være ideel.
Begrundelse: Slaglængde skal kunne måles på stemplets bevægelse op og ned, uanset stempeltolerance eller evt. offset cylindermontering.

4.3.6 Organisering af løbene.

- a) Tre konkurrerende hold (i undtagelsestilfælde to) kaldes til konkurrence efter at starttrækkefølgen er trukket.

Heat med mindre end 3 hold flyves til sidst, for at kunne fylde op med hold, der har fået tildelt en omflyvning.

- b) Lodtrækningen organiseres, så vidt muligt, således, at kun et hold fra samme nation kan deltage i et heat eller semifinaler.
- c) Når det ikke er muligt at lave en omflyvning, med et hold, der har fået tildelt et forsøg, vil juryen anmode om frivillige hold (ved EM og Vm, fra andre lande), til at fylde heatet op. Juryen trækker lod om valg af startplacering.
Hvis der ikke kan skaffes frivillige, vil holdet få lov til at flyve alene, for at fuldføre deres kvalifikationsløb i den samme runde.
I så fald sættes regel 4.3.8 ud af kraft.
- d) Holdene må få lov til at køre deres motorer lige inden de går på banen, under konkurrenceledelsens opsyn, så kørslen ikke forstyrrer et heats startprocedure.
Det er ikke tilladt for mekanikerene, at gå med en kørende motor.
- e) Hver af de tre modeller, som skal deltage i løbet, optager et af pitområderne (4.3.2.a).

Modellen, der tilhører det hold, der har trukket først under lodtrækningen, placeres ved deres pit-valg.
De andre hold vælger en af de ledige startpladser der er tilbage, i den rækkefølge lodtrækningen angiver.

I finalen vælges startsteder efter resultaterne opnået i semifinalen. Holdet med den hurtigste tid vælger først, herefter vælger holdet med næsthurtigste tid, etc.

I tilfælde, hvor to hold har samme hurtigste tid, er holdenes næsthurtigste tider i semifinalerne afgørende.

Et pitareal er optaget, indtil hele løbet er afsluttet.

- f) Fra det øjeblik man går ind på banen, er det forbudt at starte en motor, før det første signal, til opvarmning, er blevet givet af konkurrencelederen.
Medmindre konkurrencelederen tillader dette, f.eks. hvis afviklingen forsinkes, efter hold er gået på banen.

4.3.7 Løb, fra start til slutning.

- a) Hvert hold tildeles tre tidtagere. (CLU- Minimum to tidtagere pr. hold ved danske konkurrencer).
De står uden for flyvecirklen, nær ved pit-området for den model de kontrollerer. Deres opgave er at vare-

tage tidtagningen og tælle omgange for netop det hold, de er tildelt.

- b) Konkurrencelederen giver et første signal, der giver mekanikerne lov til at begynde opvarmningen, der må tage 90 sekunder. Et andet signal (synligt og hørbart) meddeler opvarmningsperiodens afslutning og beordrer mekanikerne til at stoppe motorerne.
- c) En periode på 30 sekunder gives til at gøre de sidste forberedelser (fyldning af tanken), og konkurrencelederen tæller baglæns ned til start de sidste fem sekunder.
- d) Startsignalet gives af konkurrencelederen ved et synligt signal (flag) og et lydssignal. I de sidste 3 sekunder, skal mekanikerne stå oprejst, tæt ved deres modeller og piloterne skal knæle ved centercirkelens kant med deres kontrollhåndtag, så tæt ved jorden, som juryen har fastlagt og en hånd rørende jorden. Startsignalet skal være klart og koncist, for at muliggøre nøjagtig tidtagning.
- e) Modellen skal flyve i normal højde mellem to og tre meter, undtaget når der overhales, startes og landes.
- f) Piloten skal holde håndtaget og modellen i et plan, der er vinkelret på en linie mellem hans skuldre og går gennem kroppens centerlinie. Piloten skal samtidig holde håndtaget på en lodret linie, der går fra midten af brystet til øverste del af panden, undtagen under overhalinger, start og landing, hvor en fravigelse er tilladt over tre omgange.
- g) Overhaling skal ske ved at flyve over. Man har under ingen omstændigheder lov til at flyve højere end 6 meter, når man overhaler. Den pilot, der bliver overhalet, må under ingen omstændigheder manøvrere således, at han hindrer den overhalende konkurrent og han skal give plads til den overhalende pilot, når overhalingen er fuldført.
- h) Modellen må højst flyve to omgange uden at motoren kører.
- i) Landingen skal ske indenfor 19,6 m cirklen.
- j) Modellen skal røre jorden med stoppet motor, før mekanikerne må gribe den.
- k) Når mekanikerne har grebet modellen skal han bevæge sig til det nærmeste frie pitområde. Et pit-område er optaget, når en mekaniker står der, også selv om holdets

model er i luften.

- l) Efter at mekanikerne har grebet modellen, og først da, må piloten sætte den ene fod uden for center cirklen.
- m) Under optankningen og genstarten af motoren og indtil det øjeblik, han slipper modellen, skal mekanikerne holde den i kontakt med jorden, i mindst et punkt og holde modellens centerlinie uden for flyvecirklen. Under denne tid, til modellen starter igen, skal piloten knæle eller sidde indenfor centercirklen, han skal holde den ene hånd mod jorden og sit håndtag og sine liner så tæt på jorden, som juryen har bestemt.
- n) Løbet slutter, når det nødvendige antal omgange er fløjet af alle de konkurrerende modeller, eller i alle tilfælde når den officielle tidsgrænse er nået. Denne er 10 minutter for heats og semifinaler og 15 minutter for finaler.
- o) Når modellen har fuldført løbet, eller når den ikke kan genoptage det efter et stop, skal piloten knæle eller krybe sammen udenfor centercirklen, så længe de andre konkurrenter stadig er i gang med løbet, med mindre konkurrenceledelsen giver ham tilladelse til at forlade cirklen, før løbet er færdigt.

4.3.8. Definition på en officiel flyvning.

Alle deltagere i et løb, der ikke får tildelt en omflyvning, får noteret en officiel flyvning.

Omflyvninger tildeles som følger:

- a) Ethvert hold som i heat eller semifinale er blevet forstyrret gennem forhindring eller kollision, som det ikke kan lastes for, får denne flyvning regnet som et forsøg.
- b) Hvis en finale afbrydes p.g.a. forhindring eller kollision inden nogen af deltagerne har fløjet 100 omgange, skal finalen stoppes, og alle deltagerne, undtaget de der er blevet diskvalificeret, tildeles en omflyvning.
- c) Hvis kun et hold er tilbage før der er fløjet 50 omgange i et heat eller en semifinale, vil løbet blive erklæret ugyldigt og regnes som et forsøg for det tiloversblevne hold. Et hold som har gjort et forsøg har ret til en omflyvning i et andet løb.

4.3.9. Advarsler - Diskvalifikation.

Ved hver advarsel skal overdommeren give den berørte holdleder besked, så han

kan overbringe advarslens årsag til mekanikerne. I tilfælde af ethvert alvorligt brud på reglerne kan juryen diskvalificere holdet fra løbet.

ET HOLD SKAL TILDELES EN ADVARSEL:

- a) Hvis en pilot forstyrrer eller generer en anden pilot, enten ved sin opførsel i cirklen, eller ved at manøvrer sin model sådan, at han forhindrer en anden model i at flyve eller lande normalt.
- b) Hvis en pilot, i stedet for at gå rundt i midten, står på samme sted eller går baglæns eller vedvarende har cirkelens centrum imellem sig og modellen.
- c) Når pilotens flyvestil ikke er som beskrevet i 4.3.7(f).
- d) Hvis en pilot med fysisk hjælp forsøger at forøge sin models fart under den officielle flyvning.
- e) Hvis den i reglerne foreskrevne flyvehøjde overskrides.
- f) Hvis, i starten af løbet eller under pit-stop, pilotens ene hånd ikke rører jorden, håndtag, liner og model ikke er så tæt på jorden, som defineret af juryen, eller hvis modellens centerlinie er inden for flyvecirklen.
- g) Hvis mekanikerne pitter modellen udenfor et pit-område.
- h) Hvis piloten ikke giver plads til en overhalende pilot, efter overhalingen er fuldført.
- i) For ethvert andet skamløst brud på reglerne.

ET HOLD SKAL DISKVALIFICERES:

- j) Hvis piloten træder uden for 3 meter cirklen før mekanikerne har grebet modellen og/eller piloten ikke følger regel 4.3.7(i) eller 4.3.7(m).
- k) Hvis mekanikerne træder ind i flyvecirklen med begge fødder, eller lægger sig ned, ind i cirklen.
- l) Hvis mekanikerne bruger nogen anordning til at få sin model tilbage.
- m) Hvis overhaling sker ved at flyve under den langsommere model.
- n) Hvis en pilot, hvis model er ved at blive overhalet, udfører nogen som helst manøvre, der hindrer den overhalende konkurrent.
- o) Hvis et medlem af holdet eller modellen forårsager en kollision.
- p) Hvis noget falder af modellen, eller hvis modellen ikke er i den tilstand 4.3.4(a) til (l) påbyder.
- q) Hvis modellen flyver mere end to

- omgange med motoren stoppet.
- r) Hvis modellen gribes med kørende motor, eller før den har rørt jorden med stoppet motor.
 - s) Hvis det konkurrerende hold, efter at dets modeller er blevet kontrolleret, har anvendt dele eller elementer, der ikke er blevet kontrolleret. Hvis holdet har ændret dets model(ler) ved at ændre karakteristika eller specifikationer, der kræves af reglerne, kan det medføre afstraffelse som nævnt i F.A.I. Sporting Code, sektion 1.
 - t) Hvis mekanikeren ikke handler som beskrevet i 4.3.7(k) og (l).
 - u) Hvis holdet har modtaget 3 advarsler i løbet af et heat.

4.3.10. Holdkvalifikation og klassifikation.

- a) Hvert konkurrerende hold skal deltage i mindst et heat for at kvalificere sig til semifinalerne. Til EM og VM flyves tre indledende runder. Ved konkurrencer udover EM og VM, beslutes det af konkurrenceledelsen, om der flyves to eller tre indledende runder.
- b) Antal hold der kvalificerer sig til semifinalen afhænger af konkurrencens totale antal hold.

Antal hold	Antal semifinalehold:
2 til og med 9	0
10 til og med 19	6
20 til og med 39	9
40 eller flere	12

 De 6,9 eller 12 hold, der har fået registreret de 6, 9 eller 12 bedste tider under heatene vil være kvalificeret til semifinalerne.
 Hvis der ikke er deltagere nok til at flyve semifinaler, flyver alle hold istedet tre indledende heat.
- c) Når mere end tre hold har samme tid efter indledende heat, vil nye heat finde sted. Disse heat vil blive sat sammen to og to eller tre og tre, indtil et af disse hold har kvalificeret sig. Startrækkefølgen vil blive afgjort ved en selvstændig lodtrækning.
- d) Dette system for elimination af sammenfaldende tider vil kun træde i kraft, hvis der er mere end 6,9 eller 12 hold (jævnfør 4.3.10(b)), der kvalificerer sig til semifinalerne. Sammenfaldende tider mellem de udvalgte hold til semifinalerne vil ikke gøre flere heats påkrævet.
- e) De tre hold, der har fået registreret de tre bedste tider under semifinalerne, kvalificerer sig til den endelige finale.

Flyves der ikke semifinaler, anvendes de tre bedste tider fra de indledende heat.

Alle semifinaleheat skal bestå af tre hold, når dette ikke kan opnås, enten ved at hold trækker sig, eller ved omflyvninger, fyldes op med 7,8, o.s.v. eller 10., 11. o.s.v., eller 13,14 o.s.v. placerede hold, efter behov. Disse hold tillades ikke omflyvninger, men deres resultat indgår i kvalifikationen til finalen.

- f) I tilfælde af sammenfaldende tider blandt semifinalisterne vil paragraferne b), c) og d) blive taget i anvendelse, idet man dog reducerer antallet 6 (9 eller 12) til tre.
- g) De konkurrerende hold, der har deltaget i finalen, vil blive placeret forrest i klassifikationen, idet man kun tager deres tider i finalen i betragtning (efter en ny kontrol af deres tankes kapacitet og deres modellers almene karakteristika). Hold som har deltaget i semifinalerne, indplaceres alene efter deres semifinaletider. Andre holds klassifikation vil blive afgjort ifølge den bedste tid opnået under indledende heat (2 eller 3). Hold der udgår eller overskrider den officielle tidsgrænse for heat eller finale og som ikke blev diskvalificeret, skal indplaceres efter det fuldførte antal omgange.
 Hvis flere hold diskvalificeres i finalen, så afgøres placeringen af det opnåede antal omgange før diskvalifikation, dette skal omgangs-tællerene notere.
 Et diskvalificeret hold placeres altid efter et hold der er udgået.

4.3.11. International holdklassifikation.

International klassifikation opgøres ved at addere de bedste resultater opnået under heatene af hver nations tre deltagende hold. Den laveste holdtotal placeres først o.s.v., med tre holds nationer placeret før to holds nationer, som igen placeres før enkeltholds nationer.

4.3.12. Dommere og tidtagere.

- a) Konkurrenceledelsen skal udpege et panel på mindst tre FAI-dommere, der for verdensmesterskaber og andre begrænsede mesterskaber skal være af forskellig nationalitet og have mindst et fælles sprog.
 De skal vælges fra en liste godkendt af de nationale aeroklubber for deres kyndighed, og accepteres af CIAM.

- b) Tre tidtagere (CLU- to), udstyret med stopure med mindst 1/10 sekunds registrering og med en løbetid på mindst 15 minutter, vil blive anvist hvert hold.
- c) Den fastholdte tid er gennemsnittet af de registrerede tider, forhøjet til nærmeste tiendedel sekund. Der tillades maksimalt 0,5 sekund afvigelse mellem urene. Et ur der afviger mere, tæller ikke med i gennemsnittet.

4.3.13. Juryens opgaver.

- a) Team-race juryen er ansvarlig for at overvåge hvert holds opførsel under et løb. Holdende vil blive informeret (advarsel) om ethvert regelbrud ved hjælp af synlige indikatorer. Efter maksimalt tre regelbrud vil et hold blive diskvalificeret fra løbet.
- b) Advarsel og diskvalifikation vil blive meddelt for hvert hold ved hjælp af tre farvede lamper:
 Grønt lys : Første advarsel (første regelbrud)
 Lilla lys : Anden advarsel (gentagelse af første regelbrud eller nyt regelbrud)
 Rødt lys : Diskvalifikation (gentagelse af tidl. regelbrud eller nyt regelbrud)
- c) Hvis et hold starter motoren/motorerne inden startsignalet, skal holdet tildeles et tidstillæg på 5 sekunder.

(CLU-) betegner specielle regler/ fortolkninger fra CL-Unionen.

Indbydelse til

Høst Vest 2004

Aviators modellflyvere indbyder alle landets modellflyvere til Høst Vest. Nu er det ved at være sidste udkald, for at få luftet grejet i en konkurrence og få bevist, at DM-resultatet ikke var en tilfældighed ... eller var et hændeligt uheld. Tag venligst tilmeldingsfristen alvorlig, der flyves kun i de klasser, hvor der er nok rettidigt tilmeldte. Mht. combat, flyver vi kun den klasse, hvor der er flest rettidige tilmeldinger.

Klasser : (Fløjet sidste år):

F2A	Hastighedsflyvning, 2,50 ccm
F2B	Kunstflyvning
G-Y	Good-Year racing (tjaa..., det er op til dig):
F2A-1A	Minispeed, 1,00 ccm
F2B-B	Begynderkunstflyvning
M-R	Mouserace, 1,00 ccm (på græs)
F2C	Holdkapflyvning
Enten	F2D FAI-combat (egen brændstof) Eller F2D-D Dieselcombat

Tid:

Søndag 26. september kl. 9.00-ca.15

Sted:

Aviators baner, Hesteskoen, Aalborg

Startgebyr:

Kr. 50,-, incl. kaffebord, der kan betales på banen.

Tilmelding:

Senest lørdag 18. september kl. 14.00 på klubtelefonen +45 98 15 81 18 eller til Jesper Buth Rasmussen, tlf. +45 98 31 91 98
Almavej 8, DK-9280 Storvorde
Mail: buth@modellflyvning.dk

Referat Vår Vest søndag 2.maj 2004

Vejret var godt, næsten ingen vind og masser af sol, på trods af regnrygter.

Kunstflyvning:

Blev en kåring af Dan, han tager turen til VM i USA og det er tydeligt at han er i fuld gang med at toptune evnerne, de skal jo være skarpe, når hans nye supermodel bliver klar.

Uffes nye model fløj en sikker 2. plads hjem til sin herre og mester, den flyver virkelig pænt. Calle oppe sig gevaldigt i tredje flyvning, men ikke nok til at true Uffe. Modellen er lige villig nok, men den er nem at overstyre.

Good-year:

Ole/Leif gik stærkt, men udgik inden starten, med en hullet tank.
Michael/Carstens PAW fløj rimeligt godt, men de mistede en gribning i finalen.

Jesper/Calle kørte som et urværk, men skal have øvet nogle pitstop.
Deres nye (KMD-) motor mangler endnu lidt fart, men skal nok komme efter det.

Ny motor, hvorfor? efter godt 8 år, var den gamle KMD blevet for svær at starte, selvom den sådan set stadig er hurtig nok

...

Teamrace:

Jesper og Carsten trimmede motor og trænede pitstop, det så godt ud, men de fravalgte at sætte en officiel tid.

Ref.: Jesper Buth



RESULTATER VÅR VEST

F2B Kunstflyvning

Placering	Klub	1. runde	2. runde	3. runde	Total
1 Dan Hune	Kjoven	1007	1026	1056	2082
2 Uffe Olesen	Herning	840	865	885	1750
3 Carl J. Fanø	Aviator	802	807	875	1681

Good-Year

Placering	Klub	1.runde	Finale
1. Carl J. Fanø/Jesper Buth	Aviator	4.26,8	8.56,7
2 Michael Frandsen/ Carsten Jørgensen	Aviator	5.36,6	50 omg.

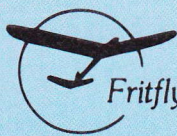
En forårsdag i Pandrup



Af. Stig Andersen

Lordag den 17. april 2004 satte nogle af landets jetpiloter hinanden stævne i Pandrup. Der skulle uddeles jetcertifikater og godkendes modeller efter de nye jet regler. Det hele startede med en tråd på RC-Unionens forum, hvor jeg spurgte om, nogen var interesseret i lidt træning. Fremmødet var helt fantastisk, idet der var 14 piloter og ialt 17 fly. Vi havde en fantastisk dag, med masser af god flyvning. Her er nogle billeder fra arrangementet, som helt sikkert vil blive gentaget.





Fritflyvnings-Unionen

Danmarks eneste FAI anerkendte fritflyvningsorganisation. Medlem af KDA.

Kontingenter for 2004:

Senior	450 kr. inkl. forsikring
Junior	250 kr. inkl. forsikring
Intro-medlem	150 kr. inkl. forsikring
Abonnement alene	250 kr. MFN+FFNYT

Unionens adresser:

Web-adresse: www.ffu.dk

Formand (og post til):

Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby
4690 Haslev, Tlf.: 56 39 85 95
e-mail: oxager@dalby.net

Næstformand:

Hugo Ernst, Ægirsvej 38
7000 Fredericia, Tlf.: 75 92 92 93
e-mail: hernst@post12.tele.dk

Distriktsleder Øst:

Steen Agner, Gl. Havnevej 10,
2670 Greve, Tlf.: 43 90 51 03
e-mail: s.agner@mail.tele.dk

Distriktsleder Vest:

Kristian Hastrup Andersen
Ruholmvej 4, Vitten, 8382 Hinnerup
Tlf.: 86 91 01 22
e-mail: post@hastrupconsult.dk

Webmaster/FFNYT:

Jens Borchsenius Kristensen
P.S. Krøyersvej 28A
8270 Højbjerg, Tlf.: 86 27 13 28
e-mail: Jens_B_Kristensen@mail.tele.dk

Økonomimedlem:

Karsten Kongstad
Degnebakken 22, Vigersted
4100 Ringsted, Tlf.: 57 52 57 03
e-mail: kk@ringsted.dk

Modelflyvenyt / Materialer:

Jørgen Korsgaard
Ahornweg 5, Ellund
D-24983 Handewitt, Tyskland
Tlf.: 0049-4608-6899
e-mail: jkorsgaard@foni.net

Giro og medlemsregistrering:

Formand for udtageskomiteen:
Peter Buchwald, Ellehøj 49, Høm
4100 Ringsted, Tlf.: 57 64 33 88
e-mail: buchwald@post2.tele.dk
Unionens gironummer: 713-9535

Fritflyvningskalender

Der efterlyses stadig arrangører og medhjælpere til de danske konkurrencer, og eventuelle interesserede bedes venligst henvende sig til distriktslederne. Indbydelsen til Nordic Cup 2004 ligger allerede på ffu.dk

26.-27.	juni	Jyllandsslaget. Kongenshus Mindepark
3.	juli	Scania Cup, Rinkaby, Sverige
5.	juli	Nordic Cup. Rinkaby, Sverige
5.-9.	juli	Sommerlejr. Hjelm Hede.
25.-2.	juli / august	EM, Buzau. Rumænien
5.-7.	august	Poitou. Frankrig
13.-15.	august	DM. Eskildstrup
20.-22.	august	Salzland Cup, Stassfurt. Tyskland
2.-5.	september	Eifel Pokal. Tyskland.
18.-19.	september	Stonehenge Cup. England
19.	september	Høstkonkurrence Vest, Skjern Enge
3.	okt ober	20 starter for chuckgliders og katapultmodeller ved Albertslund. Kontakt Lars Buch Jensen.
17.	okt ober	Høstkonkurrence Vest
7.	november	Landsmøde, Øst.

Vi beklager, der var desværre ikke indkommet fritflyvningsstof til dette nummer før deadline. Sagt på en anden måde, vi mangler i særdeleshed stof!

Jørgen Korsgaard

Indbydelse til årets Jyllandsslag skulle gerne komme ud med Fritflyvningsnyt, så alle får besked. Ikke alle får besked, når stævner kun annonceres på hjemmesiden ffu. Det var bl.a. et problem i forbindelse med vårkonkurrencen på Kongenshus.

JK

Vårkonkurrence 2 på Kongenshus Mindepark

Søndag den 2. Maj mødtes alt i alt 5 fritflyvere (!"# %&!??) samt en hjælper på Danmarks største fritflyvningsplads – i svag vind og solskin.

Der blev fløjet ude midt på heden sådan cirka, men termikken var vanskelig at blive klog på. Bjarne Jørgensen fløj – og trimmede samtidigt – fem starter plus et par ekstra med en nyrepareret model. Bjarnes tid på 734 sekunder var nok til at vinde, idet Jens B. Kristensen forsøgte sig med en enkelt start, men da den kun blev på 109 sekunder, gik han over til trimning og en lille middagslur! Under tegnede trimmede hele dagen og nød det i fulde drag.

Lars Buch Jensen fra Albertslund og Frede Juhl fra Gråsten dystede gevaldigt og gennemførte alle fem starter. Lars fløj 4 maxer og et drop og vandt dermed over Frede, som havde en lidt mere blandet dag med sin hybrid af en oldtimer og moderne F1A og opnåede 624 sekunder.

Det kan undre meget, at ikke flere møder op på en sådan dejlig dag, den kunne ikke være mere perfekt, og de, der ikke var med, har grund til at være meget kede af det. De gik virkelig glip af en dejlig dag.

Jørgen Korsgaard

25 års jubilæum



Det er nu 25 år siden TMK kravlede ud af sit flyverskjul.
Det vil vi fejre på sommerlejren, "Hjelm Hede".

Torsdag den 8. juli 2004



Vi håber derfor at se alle fra Fritflyvnings-Unionen, til et DRAG af en jubilæumsfest!

Dagen igennem vil der være fri "kaffe-the bar" og der vil ske sjove ting og sager, bl.a. afholder vi en 7-starts konkurrence i alle discipliner (dog ikke brændstof motorer - pga. fortsat bevaring af heden).

Først på aftenen vil der blive tændt op i grillen og vi inviterer til grillfest. Vi serverer kartoffel, flutes, salat osv.,

men hårtørret-tørret bøffelhud og lign. specialiteter må selv medbringes. Endvidere giver klubben genstande under middagen (på eget ansvar).

Når maverne er mætte og tallerkenerne er fejlet af bordet, stopper den frie bar og der kan derefter købes drikke til favorable priser.

Under middagen vil der være præmieoverrækkelse til dem der har fløjet i de højere luftlag...

Der kan overnattes i husets fælles sovesal til 50 kr. pr. nat - med dertil hørende sanse oplevelser. (tør du?)



Første Chuck konkurrence i klubbens historie, Taulov '79.



Erik (albani) Jensen, klubbens stifter/gurulæres-medlem, Vandel '81.



Gruppebillede fra weekend tur på Hjelm Hede, '95.

Program • Estvad Lejren, Flyndersøvej 33, Estvad, 7800 Skive

- Kl. 10.00: 7-starts konkurrence
Kl. 19.00: Grillfesten starter
Kl. "sent": Damper/drysser folk i seng -Eller fortsætter til den lyse morgen...



Tilmeldingsblanket (Tag evt kopi, hvis du ikke vil klippe i bladet)

Navn: _____

7-starts konkurrence: Ja Nej

Klasse: (Skriv antal pers. i hver klasse) _____

Grillfest: Ja Nej

Overnatning: Antal: _____ Ja Nej

Sidste tilmeldingsfrist: Mandag den 21. juni 2004.
Sendes til: Hans-Jørgen Larsen • Sjællandsgade 38 1.tv. • 7000 Fredericia



Dipsy

Tekst og billeder af Poul Møller



Da man jo ikke skal være bange for at prøve noget nyt, gik jeg en forårsaften i gang med at samle en Dipsy jeg havde fået forærende. Dipsy er en lille fritflyvende svæver fra Multiplex. Nu er det ikke det store arbejde at samle den lille model, så få minutter efter at jeg var gået i gang, lå den færdige model foran mig, men inden jeg vil dele mine flyverfaringer med svæveren ud, er her lige et par ord om byggesættet.

De tre plader i fortrykt og nydelig udstandset balsa leveres i en plasticpose, hvor også den illustrerede byggevejledning befinder sig. En stor del af pladerne bruges til hele tre byggejigs, der hjælper meget under samlingen af modellen.

Dels holder de delene sammen mens evt. hvid lim tørrer - jeg brugte nu cyano - og dels sikrer de at vinger og haleplan limes fast i de rigtige vinkler. Med modellen følger en lille klump modeller voks. Den skal fylde i et rum inde i næsen på modellen og afbalancere den. Med rummet helt fyldt op, passede det på modellen viste tyngdepunkt.

Dipsyen skulle selvfølgelig straks prøves, og selv om

det blæste en del gik jeg ud i min have og kastede modellen lige mod vinden. Kastet var lige efter bogen: svagt, lidt nedad og lige mod vinden. Modellen fløj fint fremad et stykke tid og blev så grebet af vinden! Nå, stigen stod ikke langt væk og snart var Dipsyen hentet ned fra taget. Jeg blev enig med mig selv om at vente med yderligere testflyvninger til det ikke blæste 6-8 sekundmeter.

De næste testflyvninger skete under et familiebesøg. Efter et par korte demonstrationsflyvninger der forløb fint, overtog testpilot Magnus - i daglig tale omtalt som Basse - modellen. Og bedømt på hans glade ansigtsudtryk, blev modellen hurtigt godkendt. Basse er med sine 3,5 år nok lige i underkanten af målgruppen, men han fik lært at kaste Dipsyen, og begejstringen var stor når den efter en flyvetur landede flere meter væk. Jeg var lidt bekymret for om modellen kunne holde til Bases til tider lidt hårdhændede behandling, men det gik.

Dipsy er helt klart en model i legetøjsklassen for mindre børn, og har du et af dem i din omgangskreds, er modellen en oplagt gave. Hav en lille flaske cyano med i lommen og saml den sammen med den glade modtager. Så er I hurtigt ude og flyve, og måske er spiren sået til en senere karriere som modelpilot.

PNM



KLUBOVERSIGT

HUSK at meddele ændringer til sekretariatet

- 19 Thorshavn RC-Felag
3315 Birgir Simonsen
Silagota 4, 0 F0-100 Tórshavn +298 312782
- 23 Sjællands Modellsvæveflyveklub 2398
Steen Høj Rasmussen
Tjørnehøusene 20
2600 Glostrup, 43 45 17 44
steen.hoj@mail.dk
- 25 Sydkystens Mfk.
2751 Lars Kildholt
Kærager 6, 2670 Greve
43 69 66 67 / 20 15 97 77
lki@bilaa.dk
- 114 MFK. SMØRHULLET
2629 Stig Riber
Tulipanhaven 84,
2765 Smørum
44 65 78 75 / 21 76 06 34
srr@vip.cyperciv.dk
- 34 Comet
2909 Flemming Refsgaard
Neelsvej 7, 2791 Dragør
32 53 53 59
fl.refsgaard@post.tele.dk
- 20 Københavns Fjernstyringsklub 2203 Jørgen Holsoe, Glaciset 8 A,
2800 Lyngby, 45 88 65 18
jorgen.holsoe@image.dk
- 22 Den Røde Baron
2654 Jens Brian Andersen
Bagsværd Hovedgade 2, 1th
2880 Bagsværd, 26 96 74 30
jeba5@privat.dk
- 29 RC-Ørnene
1987 Preben Juel Andersen
Møllestenen 26, Ellekilde
3140 Ålsgårde, 49 76 33 04
pjuel@pc.dk
- 107 Mfk. Nordkysten
3818 A. Folmer Hansen
Gurremarken 10. Skærod,
3200 Helsingø, 48 79 81 03
- 33 Nordsj. Helikopterklub
3438 Allan Hansen
Tjørnevej 28, st.tv.
3450 Allerød, 48 17 59 03
- 30 Nordsj. Fjernstyringsklub 3823 Torkil Hattel
Kirsebærhaven 12
3480 Fredensborg,
48 48 30 03 hattel@mail.dk
- 28 Elektro Flyve Klubben, EFK87 3352 Peter Bech
Søndergårdsvej 43
3500 Værløse, 44 48 28 08
peterb@home.inform.com
- 16 Bastrupflyverne
2388 Jørgen Frier Hansen
Tørnehøj 5, 3520 Farum
44 99 04 41
- 122 Frederikssund Mfk.
3735, Niels Hvid
Åskraent 26,
3600 Frederikssund,
47 38 35 20 / 22 26 95 66
hvj@email.dk
- 32 Mfk. Flyvefisken
3819 Hans Birger Olsen
Jens Kofodsvej 32
3700 Rønne, 56 96 46 83
hbo@post5.le.dk
- 35 Østbørnholms Modelflyveklub 3526 Kim Kure
I Bakkerne 24, Aarsdale
3740 Svaneke, 56 49 70 17
- 102 Nuuk Modelflyveklub
3890 Mikael Mulvad
Postboks 7071,
3905 Nuussuaq
00299 328282 00299
577204
MM@GREENNET.GL
- 113 Sisimiut Mfk.
3789 Niels Harbo Jensen
Box 70, 3911 Sisimiut
- 110 Narsarsuaq Mfk.
3121 Søren Reffskier
Svendsen
Box 27 3923 Narsarsuaq
reffski@greenet.gl
- 120 Ilulissat Mfk.
3795 Jacob Nitter Sørensen
Box 527 3952 Ilulissat
00299942526
nit@greenet.gl
- 119 Qaanaaq Mfk.
3776 Michael Østergaard
Hansen, Postboks 92
3971 Qaanaaq, 00299
971415
- 21 Radioflyveklubben
4710 Ole Hilmer Petersen
Nymarksvej 24, 4000 Roskilde, 46 75 52 14
ohp@jpkom.dk
- 111 Ringsted Mfk.
4401 Leif Widenborg
Adamshøjvej 20 B
4100 Ringsted 57 52 52 84
- 43 Borup Modelflyvere (BMF)
4686 Jens Peter Jensen
Birkevej 15, 4140 Borup
57 52 64 74 jpi.1@orange-net.dk
- 40 Vestsjællands RC-klub
4962 Henrik Clausen
Kirkebakkevej 31
4190 Munke Bjergby
57 80 73 14
farmclausen@mail.tele.dk
- 45 Mfk. Falken
4861 Keld Hansen
Jernbanevej 4
4262 Sandved, 55 45 67 02
- 49 Holbæk Modelflyveklub
4084 Flemming Larsen
Solvangsvej 29
4360 Kirke Eskildstrup
59 18 02 24
- 48 Kalundborg Mfk.
4028 Henri Hoffmeyer
Bogens Kvarter 61
4400 Kalundborg
59 51 40 84
- 44 Dragsholm Mfk.
4381 Alex Johansen
Nordtoften 8, Høve
4550 Asnæs, 59 65 23 42
- 3 Køge Modelflyveklub
4468 Steen Larsen
Rengegade 21 A, st.th.
4660 St. Heddinge
56 51 02 28 / 30 56 39 48
stelar@12move.dk
- 39 Haslev Modelflyveklub
4282 Bent Lorentzen
Forslev Bygade 12
4690 Haslev, 56 38 03 73
bentlorentzen@get2net.dk
- 105 Storkøbenhavns Mfk.
2941 Per Egelund Nielsen
St. Rotingevej 8, Rotinge
4733 Tappernoje
61 65 10 17 / 55 96 01 11
phantoms@e-mail.dk
- 116 Mfk. PHANTOMS
2941 Per Egelund Nielsen
St. Rotingevej 8, Rotinge
4733 Tappernoje
61 65 10 17 / 55 96 01 11
phantoms@e-mail.dk
- 27 Albatros
4901 Erik Marquardtzen
Gedsvej 63
4800 Nykøbing F
54 85 67 07
marq@post11.tele.dk
- 118 Nykøbing F. Mfk.
4115 Per Harding Madsen
Pandebergvej 142
4800 Nykøbing F
54 82 20 53
- 14 Vordingborg Radioflyveklub 4293 Thomas Petersen
Birkehegnet 11
4850 Stubbekøbing
54 44 10 60
- 42 Vestlollands Mfk.
4734 Kurt Johansson
Højrebygade 59
4920 Solsted 54 94 14 27
- 50 Odense Modelflyveklub
5919 Jan Rindahl Hansen
Læssøegade 63
5230 Odense M
66 13 12 92
- 55 Årsløv Modelflyveklub
5719 Ulrik Lützen
Kærbygade 7. V.Kærby
5320 Agedrup, 65 97 44 80
- 53 Vestfyns Mfk.
5716 Martin Nielsen
Tappernoje 6, Hastrup
5600 Faaborg, 64 73 34 36
gummifar@hotmail.com
- 54 Faaborg Modelflyveklub
5903 Kaj Bjerggård
Strandgårdsparke 170
5600 Faaborg, 62 61 40 62
- 66 Svendborg mfk.
5900 Henning Haakonson
Porthusvej 120, 5700
Svendborg, 62 21 49 11
- 56 Østfyns Modelflyveklub
5731 Peter Andersen
Skovvej 44 5800 Nyborg
65 31 84 04
peterandersen@adr.dk
- 51 Langelands Mfk.
5272 Finn Rasmussen
Tværvej 11, 5932 Humble
62 57 15 08
- 6 Æro Mfk. 5739
Niels Westphal Pedersen
Lykkevej 11,
5970 Æroskøbing
62 52 24 24
- 57 Kolding Modelflyveklub
6599 Henrich Ehlers
Galgebjergvej 48
6000 Kolding
75 50 66 34 / 22 28 67 55
- 60 Haderslev RC-klub
6604 Hans Jørgen Kristensen, Bramdrup Bygade 71, 6100 Haderslev
74526285
hans.j@kristensen.mail.dk
- 101 Lundtoft Mfk.
6790 Hermann Moltzen
Mejerivej 10. Fårhus
6330 Padborg 74 67 65 50
- 67 Sønderborg Mfk.
9927 Erik Nymark
Damtoften 3, Elstrup
6430 Nordborg
74 47 45 47
le.nymark@mail.tele.dk
- 76 Skibelund RC-Mfk.
6981 Arne Barsballe
Jens Holmsvej 1
6510 Gram, 74 82 14 06
Arne.Barsballe@Privat.dk
- 62 Arrow Toftlund Mfk.
6445 Harry Madsen
Kirkebjergvej 22, Aabøl
6520 Toftlund 74 83 22 60
- 64 RC-klubben Falcon
6643 Mikkel Frank
Langbjergvej 6
6621 Gesten 75 55 78 70
mikkel.frank@mail.dk
- 61 Esbjerg Modelflyveklub
6266 Arne Bruun
Tarpgårdsvej 16, Tarp
6715 Esbjerg N
75 16 75 77
abruun@post11.tele.dk
- 59 Ribe Modelflyveklub
6717 Flemming S. Nielsen
Valmøemarken 13
6771 Gredstedbro
75 43 17 87
- 121 Søvig Modelflyveklub
6979 Karsten Jørgensen
Nymindegabvej 121
6855 Outrup, 76 52 28 48
mcpkj@tiscali.dk
- 17 Vestjysk Modelflyveklub
6348 Ib Mortensen
Tarmvej 142, 6893 Hemmet
97 37 52 82
- 58 Jysk Luftcirkus Spjald
6549 Frederik P. Frederiksen, Oldagervænget 5
6900 Skjern, 97 35 28 74
fpf@skjern-net.dk
- 65 Ringkøbing Mfk.
6620 Benny E. Andersen
Havrevænget 7
6950 Ringkøbing
97 32 14 28
- 41 Fredericia Mfn.
6487 Torben Enemark
Elbovænget 10, Bredstrup
7000 Fredericia 75 95 42 98
- 63 Ellehammer RC klub
7882 Tommy Olsen
Jellingvej 12 7182 Bredsten
75 88 21 01 21 69 93 51
- 70 Nuserne
7828 Bjarne Sørensen
Klodhøjvej 19
7250 Hejnsvig 75 33 60 39
flyboy@tiscali.dk
- 12 Filskov Modelflyveklub
7733 Kaj Henning Nielsen
Amlundvej 4
7321 Gadbjerg 75 88 54 54
- 11 Brande Modelflyveklub
7675 Bjarne Christophersen
Skjoldborgs Alle' 9
7330 Brande, 97 18 11 50
- 71 Midtjysk Mfk.
7181 Mikael Ley Lauritsen
Viborgvej 19 7400 Herning
97 21 04 09 / ley@jyde.dk
- 73 Holstebro Mfk.
8821 Jens Malmberg
Postboks 1376
7500 Holstebro 97 41 10 51
- 77 Nordvestjysk Mfk.
7222 Kim Høgsgaard
Nissumvej 90, Nr. Nissum
7620 Lemvig
97 89 15 95 40 32 04 27
- 75 Thy RC Klub
7790 Jørgen Larsen
Borgergade 19
7752 Snedsted, 97 93 62 61
joergen.k.larsen@wanadoo.dk
- 74 Skive Modelflyveklub
7018 Ulf Larsen
Petravej 37, 7800 Skive
97 52 98 75
- 80 Aarhus Modelflyveklub
8932 Allan Feld
Odensegade 37, st.th.
8000 Århus C, 86 13 41 40
allan.feld@mail.tele.dk
- 100 Modelflyverne Århus
8920 Jørgen Kaas Hansen
Forteleddet 19, 1.tv.
8240 Risskov
86 17 97 67 / 20 27 30 38
- 117 Samsø Modelflyveklub
8113 Leif Øster
Sotoften 9, Tranebjerg
8305 Samsø, 86 59 19 07
86591907@os.dk
- 81 Mfk. WOODSTOCK
8962 Benny Busted
Stenrosevej 35
8330 Beder 86 93 66 72
- 78 Bjerringbro M F K
8277 Jan Nielsen
Søbygårdsvej 130
8450 Hammel
86 87 13 85 40 81 13 85
ullaknuden@mail.tele.dk
- 85 Slejpnir Modelflyveklub
8758 Claus Engfred Olsen
Mullebærvej 44
8471 Sabro, 86 94 96 12
- 88 Grenaa Modelflyveklub
8597 Peter B. Nielsen
Klostervej 10,
8500 Grenå, 86 32 73 75
- 109 Silkeborg El & Svæv
8434 Michael Nilling
Lundsgade 6,
8600 Silkeborg
86 82 23 46
nilling@mail.tele.dk
- 84 Silkeborg Mfk.
8415 Claes Haslund
Nisset Bygade 24
8632 Lemming 21 42 09 60
- 87 Skanderborg M F K
8728 Hans Peter Nørgaard
Søparken 8. Stilling
8660 Skanderborg
86 57 25 32
- 72 Østjysk R/C Mfk.
8716 Allan Volpert Bindeballe, Bremersallé 4
8700 Horsens, 75 64 03 55
allan-b@city.dk
- 10 Vejle Modelflyveklub
7956 Knud Jakobsen
K Bordingvej 6, Kragelund, 8723 Løsning
75 68 80 77
knudj@2night.dk

82 Mfk. Gudena 8065 Per Nymark Frederiksgade 14 8900 Randers, 86 41 50 52	95 Dronninglund Mfk. 9203 Flemming Nielsen Kærbyvej 5 9330 Dronninglund 98 84 12 78 9203@Dronninglund-mfk.dk	108 Hadsund Modelflyveklub 9218 Lars Borup Buddumvej 6, Als, 9560 Hadsund 98 58 22 16 / 20 28 61 16 lars@lb-service.dk	89 Mfk. Take Off 9518 Jørgen Wirenfeldt Nielsen Thyrasvej 25 9640 Farso 98 63 35 06	98 Frederikshavn Mfk. 9916 Leif L. Vestergaard Ejner Mikkelsensvej 5 9900 Frederikshavn 98 42 60 74
90 N R C 9374 Keld Dahl Marievej 9, 9000 Aalborg 98 12 23 59, nrc@cokeman.dk	97 Pandrup Modelflyveklub 8972 Leif Kurt Hevang Løkkenvej 8, 9490 Pandrup 98 20 44 16 hevang@hotmail.com	47 Aars Modelflyveklub 9572 Jens Mikael Brandi Herredsvej 44, Nyrup 9600 Aars 98 65 81 68	103 HOT WINGS Løgstor Mk. 9937 Kaj Ove Andersen Rugmarken 58 9670 Løgstor 98 67 33 85, Elika@12move.dk	91 Skagen RC-klub 9921 Svend Hjermitslev Rughaven 11 A 9970 Strandby 98 44 35 02
9 Aviator 9038 Lars Krogh Peter Freuchens Vej 110, 3. 9210 Aalborg SØ 98 14 52 14 51 94 26 87	99 Himmerlands MFK. 9798 Henrik Lindstrøm Hulvejen 69, 9530 Støvring 98 37 28 91 / 40 36 28 91 henrik.lindstrom@get2net.dk	83 Viborg Radiostyringsklub 8439 Lars Thomsen Hybenvej 9, Ravnkilde 9610 Norager 98 56 98 09 / 21 24 33 82 lat@aats.dk	96 Brønderslev MFK 9812 Henning Frandsen Olufsgade 63 9700 Brønderslev 98 82 12 90 bronderslev.mfk@mail.dk	
92 Sæby Modelflyveklub 9527 Johnny Kristiansen Valmuevej 16, 9300 Sæby 98 46 75 98			94 Hjørring Modelflyveklub 9931 Bent Brønnum Jensen Halvorsmindevej 17 9800 Hjørring, 98 92 41 45	

Stævnekalender

Navn	Dato	Sted	Kontaktperson	Mail
Svæveflyvning				
DM F3J	12.-13. juni	Esbjerg	Arne Bruun, 75 16 75 77	abruun@post11.tele.dk
JM F3F	19.-20. juni	Hanstholm	Knud Hebsgård, 75 24 64 90	kh@plusoffice.dk
2 m DM og Nordisk Postkonkurrence	21. aug (29. aug)	Herstedøster	Steen Høj Rasmussen, 43 45 17 44	Steen.hoj@mail.dk
F5B/F5F Nordisk Mesterskab	27.-29. august	Langstrup Mose (NFK)	Claus Tønnesen	claus@tonnesen.dk
udtagelseskonkurrence og Eurotour				
DM F3F	18. september	Hanstholm	Jørgen Larsen, 97 93 62 61	j.k@larsen.tdcadsl.dk
Internationale F 3 J stævner				
VM F 3J	2.-6. august	Red Deer, Alberta Canada		
Holland Glide F 3J	14.-15. august	Gilze-Rijen, Holland		
Internationale F3F stævner				
F3F Viking Race 2004	9.-16. oktober	Cape Arcona, Rügen Tyskland		
Elmodeller				
F5B/F5F Udtagelseskonkurrence	26. juni (27. juni)	Silkeborg El & Svæv	Peter Bech, 44 48 28 08 Michael Nilling, 86 82 23 46	peterb@home.inform.com nilling@mail.tele.dk
F5B & F5F NM + Contest Eurotour	27-29. august	NFK i Langstrup	Claus Tønnesen, 45 56 10 10	claus@tonnesen.dk
Kunsthavningsgruppen				
JM	31. jul og 1. aug.	Sønderborg Mfk.	Peer Hinrichsen, 74 43 12 60	peer_gitte@stofanet.dk
NFK Cup	11. og 12. sept.	NFK	Thorkil Hattel, 48 48 30 03	
Helikopterstyringsgruppen				
Filskov Helibatic	12. juni	Sydvestens MFK, Greve	Lars Sivertsen, 40 20 00 23	lars@sivertsen.dk
Filskov HELI FLY-IN	1.-4. juli	Filskov	Benthe Nielsen, 75 88 54 54	rotordisc@teknik.dk
Filskov Helibatic	7. august	Filskov	Benthe Nielsen, 75 88 54 54	rotordisc@teknik.dk
Internationale Helikopterstævner				
F3C FAI-EM	28. aug-5. sept.	Bittburg Tyskland.		
Jet-gruppen				
Holstebro Jet Meeting	26. juli-1. aug.	Holstebro MFK	Stig Andersen, 73 45 60 66	stiga@privat.dk
Turbine & DF Træf	4.-5. sept.	Sønderborg MFK	Stig Andersen, 73 45 60 66	stiga@privat.dk

Øvrige arrangementer

El-træf	13. juni	KFK Søderup	Jørgen Holsø, 45 88 65 18	jorgen.holsoe@image.dk
Midtjysk Warbird træf	19.-20. juni	Midtjysk MFK	Kim G. Christensen, 97 10 26 35	goetche@webspeed.dk
Stævne på Sydsjælland	26-27/6-04	Vordingborg MFK	Jan Peterse, 55 37 67 04	jan-petersen@privat.dk
Sommerlejr Sønderborg	2-11/7-	Sønderborg MFK	Kurt Hevang, 98 20 44 16	mobil 20 62 64 78
El-Sommerlejr	5.-10/7-04	RC-Klubben Falcon	Mikkel Frank, 75 55 78 70	Mikkel.frank@mail.dk
Sommer lille lejr Pandrup	17-25/7-04		Kurt Hevang, 98 20 44 16	mobil 2062 64 78
Fly for fun Svendborg	23.-24-25/7	Svendborg MFK	Svend Christensen, 62 24 49 05	fauer@get2net.dk
Modelflyvedag v/Randbøldal Museet	24-25/7	RC-Ellehammer		
Hyggetræf Fredericia	6-7-8/8	Fredericia MFK	Torben Enemark, 75 95 42 98	
Molbotræf	7-8/8-04	Modelflyverne Aarhus	Jørgen K. Hansen, 86 17 97 67	
Hobby Flyvetræf	29/8-04	KFK Søderup	Jørgen Holsø, 45 88 65 18	jorgen.holsoe@image.dk

Begynder Tilbud

Komplette begynder sæt hvor alt er med.



Spænd: 1690mm
Vægt: 2500g

Fra
Kr. 3075,-

Dette sæt indeholder: Fly (Super Stunts-40), Motor (O.S. 46LA), Radioanlæg (Sanwa VG600), brændstofslange og propel.

Alternativt motor valg:

Merpris med O.S. 46FX
Merpris med O.S. FS52 (firtakter)

Alternativt radioanlæg valg:

Merpris med SANWA VG6000
Merpris med FUTABA 6EXA
Merpris med SANWA RD6000
Merpris med FUTABA FF-7
Merpris med FUTABA FF-9

Kr. 400,-
Kr. 1200,-

Kr. 200,-
Kr. 375,-
Kr. 1200,-
Kr. 1820,-
Kr. 3000,-



Med flaps

Fra
Kr. 3200,-

Spænd: 1700mm
Vægt: 2500g

Dette sæt indeholder: Fly (Worldstar-40), Motor (O.S. 46LA), Radioanlæg (Sanwa VG600), brændstofslange og propel.

Alternativt motor valg:

Merpris med O.S. 46FX
Merpris med O.S. FS52 (firtakter)

Alternativt radioanlæg valg:

Merpris med SANWA VG6000
Merpris med FUTABA 6EXA
Merpris med SANWA RD6000
Merpris med FUTABA FF-7
Merpris med FUTABA FF-9

Kr. 400,-
Kr. 1200,-

Kr. 200,-
Kr. 395,-
Kr. 1200,-
Kr. 1840,-
Kr. 3020,-

For at komme i luften skal du bruge noget startudstyr, som minimum:
Glød på dåse med lader til kr. 185,-



Zen - 50

Spar
720,-

Tilbud Kr. 1575,-

Spændevide: 1370 mm
Vingeeareal: 36,4 dm²
Flyvævgt: 2650 g
Længde: 1370 mm
Anbefalet motor:
2T 0.46 eller 4T 0.52
Anbefalet radioanlæg:
5 kanaler, 6 servo'er



SANWA VG6000 Kr. 1795,-
Computer anlæg med hukommelse til 4 fastvingede modeller. Modtager, 4 servo'er, Akku'er, kontakt, lader og tilbehør.



SANWA RD6000 Kr. 2795,-
Computer anlæg med hukommelse til 8 fastvingede eller helikoptere. Modtager, 4 servo'er, Akku'er, kontakt, lader og tilbehør.



FUTABA 6EXA Kr. 1950,-
Computer anlæg med hukommelse til 6 fastvingede modeller. Modtager (R136F), 4 servo'er (3003), Akku'er, kontakt, lader og tilbehør.



FUTABA FF-7 Kr. 3495,-
Computer anlæg med hukommelse til 10 fastvingede eller helikoptere. Modtager (R138DF), 4 servo'er (S148), Akku'er, kontakt, lader og tilbehør.



FUTABA FF-9 Ring..
Computer anlæg med hukommelse til 9 fastvingede eller helikoptere. Modtager (R-149DP), 4 servo'er (S3001), Akku'er, kontakt, lader og tilbehør.



Rambler - 45

Kr. 1695,-
Leveres med optrækkeligt landingsstel.

Spænd: 1600 mm
Vingeeareal: 42,6 dm²
Flyvævgt: 2700 g
Længde: 1290 mm
Anbefalet motor: 2T 0.46 / 4T 0.70
Anbefalet radioanlæg: 5 kanaler, 6 servo'er

Kr. 895,-



EP-Sailor

Spænd: 1980mm
Vægt: 1380g
Leveres med speed-550 motor, gear og klap-propel.

Sky Raider Mach-II

Kr. 795,-

Spændevide: 1370mm
Vægt: 2200g / 2T 0.40 - 0.46

Cap 232-46



Tilbud
Kr. 1395,-

Spændevide: 1440mm
Vægt: 2700g / 2T 0.46 - 4T 0.52

Piper J-3 Cub-48



Kr. 1379,-

Spændevide: 1800mm
Vægt: 2500g / 2T 0.46 - 4T 0.52
Topkvalitet balsa og krydsfiner konstruktion.

Clipped Wing Cub-48



Kr. 1379,-

Spændevide: 1600mm
Vægt: 2500g / 2T 0.46 - 4T 0.52



Rambler - 30

Tilbud
Kr. 995,-

Spænd: 1430 mm
Vingeeareal: 34,0 dm²
Flyvævgt: 2100 g
Længde: 1290 mm
Anbefalet motor: 2T 0.32 / 4T 0.40
Anbefalet anlæg: 4 kanal, 4 servo'er

2004 Nyheder

Velox rev II - 60



Leveres med kulfiber understel og gummiophængt motorfundament.

Spændevide: 1650mm
Længde: 1450mm
Vingeeareal: 49,6 dm²
Flyvævgt: 3650g

Anbefalet motor: 2T 0.61 / 4T 0.70 - 0.92

Vi har åbent:

Mandag: 15-19
Tirsdag: 15-19
Onsdag: Lukket
Torsdag: 15-19
Fredag: 15-19
Lørdag: Efter aftale

LC Models

Holmensvej 20C
DK-3600 Frederikssund
Telefon: 4738 3980
email: info@lcmodels.d
www: www.lcmodels.d

Dansk Modelflyve Veteranklub



Tilknyttet Society of Antique Modellers
som SAM-35 Denmark

Klubbens adresser:

Hjemmeside: www.dmvk.dk

Formand:

Erik Knudsen
Amagervej 66
6900 Skjern, Tlf.: 97 35 17 67

Kasserer:

Fritz Neumann
Kjærsvvej 73
4220 Korsør, Tlf.: 58 37 23 76

Sekretær og webmaster:

Hans F. Nielsen
Klemivej 4, 8355 Solbjerg
Tlf.: 86 92 78 76, E-mail: HFN@adr.dk

Modelflyvenyt:

Hans F. Nielsen og
Frede Juhl
Gl. Færgevej 22
6300 Gråsten, Tlf.: 74 65 14 57

Kontingent for 2004: 150,- kr.

“Det betaler sig
at annoncere
i Modelflyvenyt”

Tegn abonnement på Modelflyvenyt og få bladet til tiden i resten af 2004

Snyd ikke dig selv for glæden ved at få Modelflyvenyt med posten hveranden måned fra nu af – Tegn abonnement!

Abonnementsprisen for resten af 2004 (ialt 3 blade) er 141,00 kr.

Bestil ved at udfylde og indsende nedenstående kupon.

Pas på dine blade

Vi har solide samlebind, der hver kan rumme 12 numre af Modelflyvenyt – altså to årgange.

Bladet holdes fast i samlebindet med metalklemmer – 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 plastbetrasket karton.

På forsiden og på ryggen er der trykt »Modelflyvenyt«. De leveres i fem flotte farver – husk at krydse af på bestillingssedlen herunder, hvilke(n) farve(r) du ønsker. Prisen er kr. 75,- pr. stk.

Ekspeditionsgebyr

Vi har desværre måttet indføre et ekspeditionsgebyr på alle ordrer under kr. 100,-. Ekspeditionsgebyret er kr. 15,- og går til dækning af portoudgifterne ved udsendelse af bestilte blade og mapper.

Ved ordrer over kr. 100,- opkræver vi intet ekspeditionsgebyr. Hvis du ikke vil klippe i bladet, så skriv din bestilling i et brev eller på et postkort!

Hermed bestiller jeg:

- Abonnement for resten af 2004 (i alt 3 blade), pris kr. 141,00
- _____ stk. samlebind à kr. 75,-
i farverne:
 blå gul grøn rød sølv
- Årgang 2003, kr. 190,-
- Årgang 2002, kr. 175,-
- Årgang 2001, kr. 150,-
- Årgang 2000, kr. 150,-
- Årgang 1999, kr. 150,-
- Årgang 1998, kr. 150,-
- Årgang 1997, kr. 125,-
- Årgang 1996, kr. 125,-
- Årgang 1995, kr. 125,-
- Årgang 1994, kr. 100,-
- Beløbet vedlagt i check

Følgende enkeltnumre (sæt kryds) à kr. 47,00:

	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6
1986:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1987:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1988:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1989:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1990:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1991:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1992:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1993:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1994:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1995:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1996:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1997:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1998:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1999:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2000:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2001:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2002:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2003:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2004:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

Ved køb for under kr. 100,- tillægges et ekspeditionsgebyr på kr. 15,- til dækning af portoudgifter.
Uden for Danmark tillægges altid et beløb til dækning af forsendelsen.

Missed!

2nd chance see page 62

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG • Neuer Weg 2 • D-75223 Niefern-Öschelbronn • www.multiplex-rc.de

AEROPLANKRYDSFINÉR

Vand- og kogefast birkekrydsfinér i tykkelser fra 0,4 til 12,0 mm.
Pladestørrelse: 127 x 127/122 x 122 cm eller 60 x 30 cm.
Hurtig levering.

os/finer

Frodesgade 171, 6700 Esbjerg
Tlf. 75 12 23 90
Fax 75 12 23 35

SIDEN 1948



Byggesæt til svæve- og gummi motorfly.
Tegninger og materialer til veteran- og skalamodeller. - Træ - lister - balsa - rør
profiler - beklædning m.m.m. *På gensyn i*

MODEL & HOBBY

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

BREV

Frankeres

som

brev

Tidsskriftet Modelflyvenyt
Strandhuse 4
DK-5762 V. Skerninge



Drejer det sig om **HELIKOPTER!**

**X-Cell – Hirobo – Century
Robbe – Vario – Raptor – m.fl.**
Stort udvalg af rotorblade

betaler det sig at besøge vores
hjemmeside
www.rotordisc-rc-helicopter.dk

Bestil inden kl. 1200,
så sendes varerne samme dag.

Vi er specialister med
29 års helikopter erfaring

Derfor siger vi

Spar tid – Spar penge

Gå til

HELIKOPTERSPECIALISTEN!

ROTORDISC'EN

Amlundvej 4, Lindeballe Skov · 7321 Gadbjerg
Tlf: 7588 5454 / Fax: 7588 5495
www.rotordisc-rc-helicopter.dk

E-mail: rotordisc@teknik.dk - 24 timers service

Telefontid:

Mandag 09.00-19.00 - Tirsdag 09.00-15.00
Onsdag lukket
Torsdag 09.00-15.00 - Fredag 09.00-14.00

GRAUPNER

MC-19

- **Verdensnyhed, 4-sproget dialog-menu (tysk, engelsk, fransk, italiensk)**
- **Fremtidssikret opdaterbar software**
- **Multi-Data-Grafik-LCD-monitor**
- **Komfort-Mode-Selector**
- **Help-tast med forklaringer**
- **20 modelmemory**
- **4 Multi-funktions-mener : RC-fly-, heli-, skibs- og car/truck-modeller**

Billedet viser den udbyggede sender MC-19. Disse udbygninger er ikke inkluderet i de viste bestillingsnumre.



MC-19

Sætt, 4-sproget menu

Best.-Nr. 4821	Til 35 Mhz bånd
Best.-Nr. 4821.B	Til 35 Mhz B-bånd
Best.-Nr. 4827	Til 40 Mhz bånd
Best.-Nr. 4827.41	Til 41 Mhz bånd

Enkelt-sender, 4-sproget menu

Best.-Nr. 4821.77	Til 35 Mhz bånd
Best.-Nr. 4821.77.B	Til 35 Mhz B-bånd
Best.-Nr. 4827.77	Til 40 Mhz bånd
Best.-Nr. 4827.41.77	Til 41 Mhz bånd

Udførlig beskrivelse se GRAUPNER hovedkatalog FS med nyhedsprospekt.

4 modulationsarter er valgbare : PPM 18, SPCM 20, PCM 20, PPM 24

Graupner

MULTIPLEX[®]

PERMAX BL-480 brushless **...sets the air on fire!**



PERMAX BL motors - **low-cost brushless power!**

- Brushless • Sensorless
- Efficiency better than 80%
- Neodym magnets
- Virtually zero wear
- Small size • Low weight
- You can choose between 4/6 and 8 windings. Motors with 4 and 6 windings also with planetary gearboxes.



MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG • Neuer Weg 2 • D-75223 Niefern-Öschelbronn • www.multiplex-rc.de

RC-HOBBY

v./ Jens Munk - Køgevej 200 - 2635 Ishøj

HANGAR 9 NYHED I DANMARK

Store ARF modeller i en fantastisk kvalitet - bygget i træ!

OBS! Der er
mange flere modeller
Ring og hør!

46 % TOC ULTIMATE 10-300 ARF

Spv.: 254 cm
Længde: 279 cm
Motor: 150-200cc Benzin
Vægt: ca. 18 kg
Pris: 19.490,-



33 % EXTRA 330 S ARF

Spv.: 246 cm
Længde: 228 cm
Motor: 60-80cc Benzin
Vægt: ca. 10-11 kg
Pris: 9.690,-



25 % Piper SUPER CUB ARF

Spv.: 254 cm
Længde: 166 cm
Motor: 10-23cc 2T 15-30cc 4T
Vægt: ca. 6-7,3 kg
Pris: 5.190,-



Livs-lang erfaring med:

RC-Fly
RC-Helikoptere
RC-Biler
RC-Monstertrucks
RC-Både

Kort sagt: **RC-HOBBY**

43 77 77 75
www.rc-hobby.dk
info@rc-hobby.dk

Åbningstider:

Mandag: 11.00-18.30
Tirsdag: 11.00-18.30
Onsdag: 11.00-16.00
Torsdag: 11.00-18.30
Fredag: 11.00-18.30
Lørdag: 10.00-14.00

Leif O. Mortensen Hobby



AVIOMODELLI



CESSNA CARDINAL
Spv. 212 cm, motor 15-20 ccm Kr. 2195,00



PIPER ARROW
Spv. 210 cm Kr. 1695,00
Se test Modelflyve Nyt 5-03



BIPE SPECIAL
Spv. 140 cm, motor 10-15 ccm Kr. 1460,00



FIESELER STORCH Fi 156 C
Spv. 208 cm, motor 10-15 ccm Kr. 1530,00



CESSNA SKYMASTER
Spv. 220 cm, motor 2 x 7,5-12 ccm Kr. 1890,00



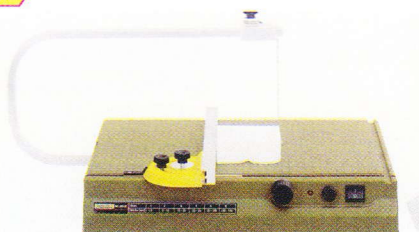
SIAI MARCHETTI SF 260
Spv. 122 cm, motor 10 ccm Kr. 1260,00

PROXON MICROMOT System

220-240 VOLT



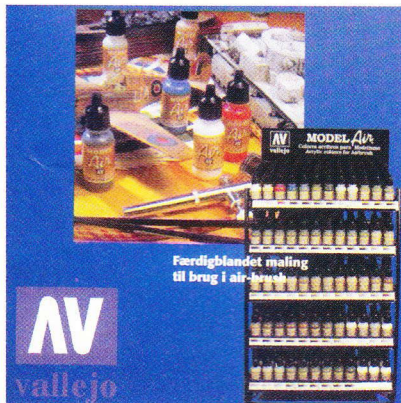
KOMPRESSOR MED AIRBRUSH SÆT ... Kr. 1495,00



GLØDESAV TIL STYROPOR Kr. 899,00



Stort udvalg af malersprøjter.
Priser fra kr. 140,-



Model Color leveres i en praktisk 17 ml. plasticflaske med dråbetæller, hvilket forhindrer farven i at tørre ud; ligeledes kan selv ganske små mængder doseres. Dråbetælleren er også særdeles anvendelig ved blanding, og til brug med Air-brush.

Vel nok verdens bedste Acryl-Vinyl farver til modelmaling

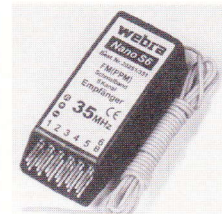
Nyhed Lynlader Delta Peak

Valgbar lade-strøm 1-2-4A, samt opladning af sender og modtagerbatterier. Indbygget aflader til batteripakker. Lader fra 12V eller 230 V
Kr. 575,-

PURE POWER Webra



PICO S5 FM 35 eller 40 modtager Kr. 260,-
Mål 40x14x10 mm - Vægt 7 g.
Bemærk max rækkevidde ca. 500 m.
MINI KRYSTAL Kr. 80,-



NANO S6 FM 35 eller 40 modtager Kr. 340,-
Mål 51x32x12 mm - Vægt 19 g.
KRYSTAL Kr. 70,-



Nu også:
MICRO DS8

Micro DS8 FM 33 eller 40 modtager Kr. 435,-
Mål 57x31x18 mm, vægt 20g
DS Krystal Kr. 70,-

Joker 3AM modtager

AM27 eller 40 Kr. 220,-
Mål 55x37x14 mm, vægt 19 g
Krystal Kr. 50,-



Fun Piccolo INDENDØRS HELIKOPTER



Fun Piccolo + Piccoboard Plus + 2 Micro-server + Lade + Flyakku + Sender + Krystalsæt + Easysim. Kr. 2495,-
Leveres også uden sender og Krystal sæt Kr. 2095,-
Tillæg for færdigbygget model Kr. 175,-

Besøg vores internetside på:
www.leif-o-hobby.dk
Sprængfyldt med informationer til hobbyfolket

Alle priser er incl. 25% moms. Der tages forbehold for trykfejl, udsolgte varer, valutakurser, afgifter og andre forhold der kan indvirke på prisdannelsen.

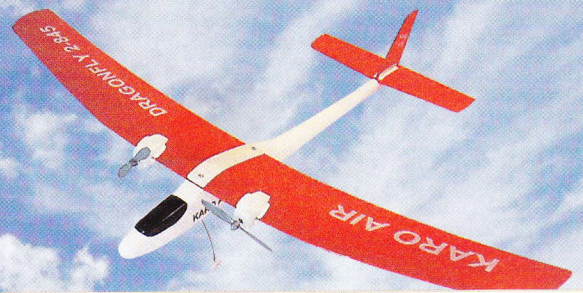
ÅBNINGSTIDER: MANDAG - FREDAG KL. 13.00 - 18.00 · LØRDAG KL. 10.00-12.00

Nørremarksvej 61 • DK-9270 Klarup • Telefon 98 31 94 22 • Fax 98 31 79 80 • Giro 9 00 00 62



Karo Air 3-1095

3 kanals kr. 1.498,-
komplet sæt med fjernstyringsanlæg



Karo Air 2-845 Dragonfly

2 kanals kr. 998,-
komplet sæt med fjernstyringsanlæg



Stor motorprogram fra SH

Til bil, båd, fly m.m.



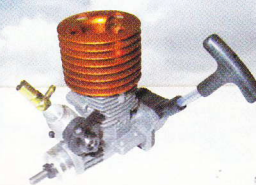
SH-21 Competition til bil



SH-32fs til fly



SH-21 til bil



SH-12 Slide Carb. til bil



SH-32 Marine til båd

Karo Air

Karo Air 3 kanals fjernstyringsanlæg Komplet sæt -
Karo Air standard servo
Karo Air mini servo

kr. 698,-
kr. 88,-
kr. 168,-

Komplet malespraysortiment fra Ghiant

Komplet malespraysortiment fra Ghiant
RC Styro: Til EPS
RC Colours: Til plastic
RC Car: Til polycarbonat
Pris pr. dåse (til alt og i alle farver)

kr. 48,-

Hobby Træ

Blue Phoenix, 2 m.svæver, godt begynder træbyggesæt,
2 kanals
Lindy 25, Godt begynder træbyggesæt, 3-4 kanals

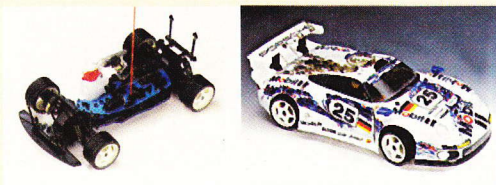
kr. 398,-
kr. 598,-

Kvalitets servoer fra Blue Bird, Taiwan

BMS-306 Micro Servo, str.22 x 10 x 23, speed 4.8V - 0,11 sec/60 , 6g
BMS-371 Micro Servo, str.24 x 11 x 24, speed 4.8V - 0,12 sec/60 , 8g
BMS-380 Micro Servo, str.29.5 x 13 x 26, speed 4.8V - 0,13 sec/60 , 13g
BMS-380MG Micro Servo, str.29.5 x 13 x 26, speed 4.8V - 0,15 sec/60 , 15g, BB
BMS-620 High Torque, str.40.5 x 20 x 41, speed 4.8V - 0,15 sec/60 , 45g, BB
BMS-620MG High Torque, str.40.5 x 20 x 41, speed 4.8V - 0,15 sec/60 , 51g, BB
BMS-621 High Speed, str.40.5 x 20 x 41, speed 4.8V - 0,13 sec/60 , 41g, BB
BMS-705 HighTorque, str. 42 x 21.5 x 22, speed 4.8V - 0,18 sec/60 ,28 g, BB
BMS-706 High Speed, str. 42 x 21.5 x 22, speed 4.8V - 0,13 sec/60 ,26 g, BB
SDC-05AB, Speed Control, 5A, m.B, 4-8 celler
SDC-10AB, Speed Control, 10A, m.B. 4-8 celler
SDC-45AB, Speed Control, 45A, m.B. 6-10 celler
Alle speed control med 1 A BEC

South Herts Models

Absolut den bedste glødestrømsregulator til permanent glødestrøm kr. 398,-



Sinyih

1/10 nitrobil

4 WD, fås med forskellige karosserier - Ferrari, Porsche, Celica, Ford Escort, Mercedes CLK, BMW, Calibra, Audi - pris: bil med motor:

kr. 1.885,-

Great Vigor

1/8 Buggibil

Model: Rex-x, topkvalitet, med T6 alu chassi, kuglelejer, aludæmper, ståltandhjul, krængningsstabilisator, high performance pipe, aluhjulophæng

kr. 2.985,-

eller incl. SH-21 Motor med slidekaburator og bagudstødning:

kr. 4.485,-



Auto & Surf A/S

Jollen 2 · 6893 Hemmet

Tlf. 75 28 04 55 · Fax 75 28 05 00 · www.autoogsurf.dk