

2/98

MODELFLYVE NYT

LINESTYRING ■ FRITFLYVNING ■ FJERNSTYRING ■ MODELFLYVE NYT

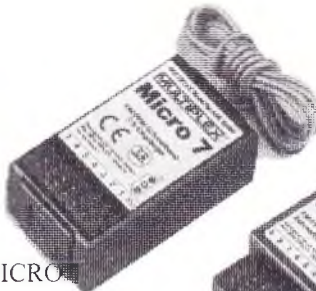
2/98 22. ÅRGANG

KR. 34,50

WITZEL HOBBY SØGADE 26 4100 RINGSTED

TLF 57 67 30 92 ÅBEN 11.00 - 17.30 LØRDAG 9.00 - 13.00

3 NYE MODTAGER TIL ROBBE/FUTABA, GRAUPNER OG HITEC. HUSK ALTID AT BRUGE MULTIPLEX KRYSTAL I DISSE MODTAGER OG KUN DER.



MICRO 7
K.595.00



MINI 9
KR. 799.00



MINI 9 DS
KR. 1018.00



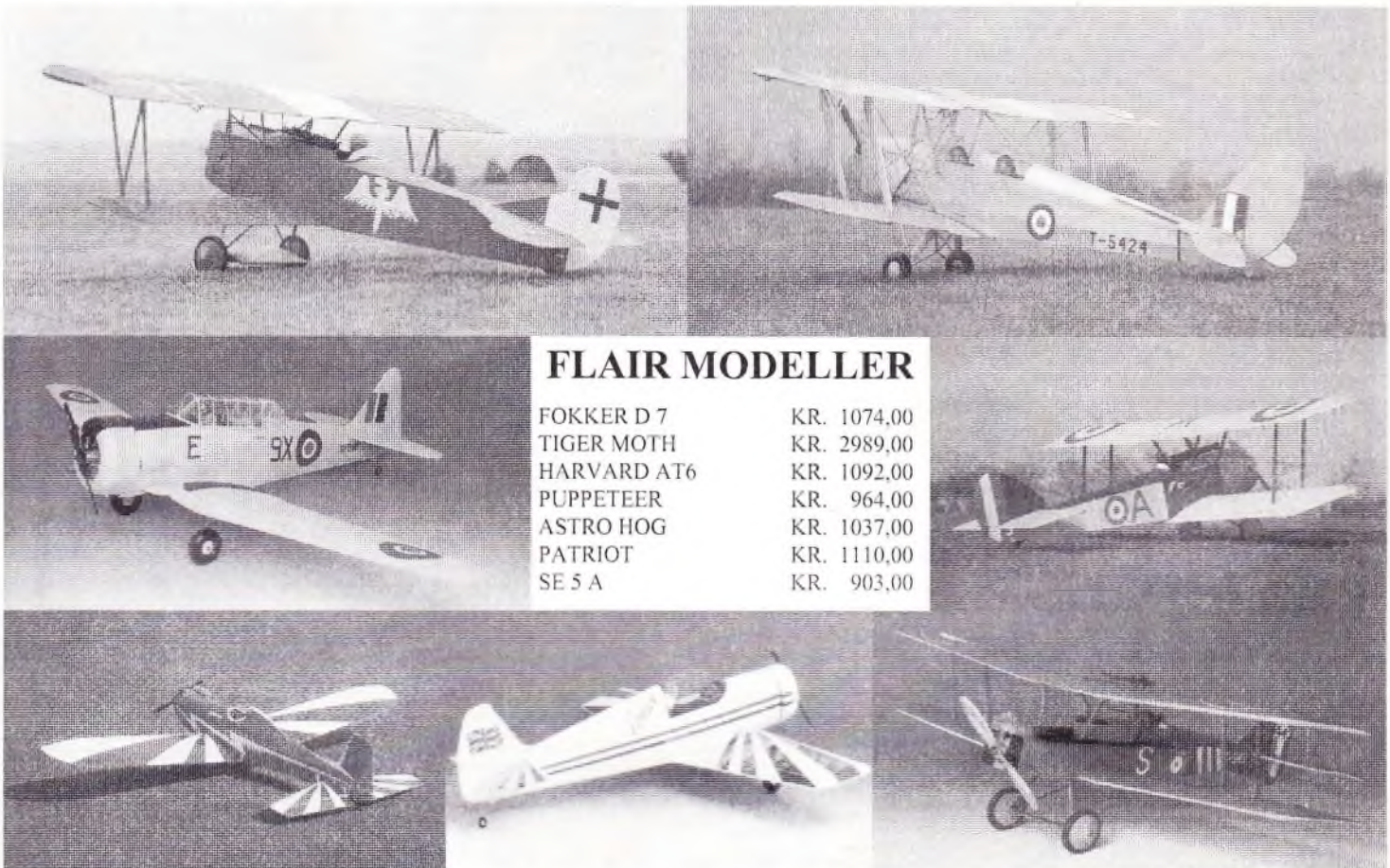
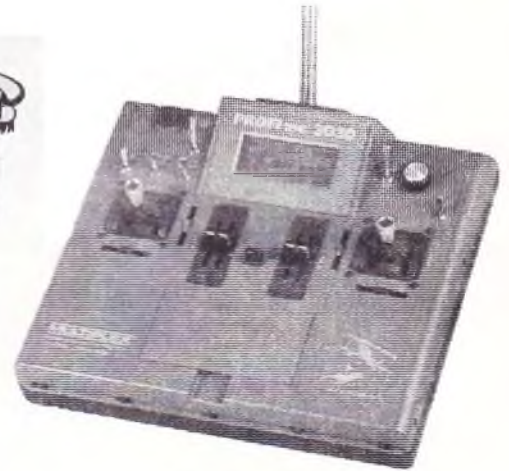
PICO 3/4 VÆGT 7g
STØRRELSE 17X12X36 mm
KR. 385.00
ER IKKE PÅ LAGER ENDNU

MICRO 7 ER PÅ LAGER DE 2 ANDRE KOMMER CA. 1.6

MULTIPLEX TIL MODELFOLK SOM IKKE LEVER I STENALDEREN

MULTIPLEX 3010 VARIO SÆT
SENDER 4 KANAL MOD-
TAGER MINI 5/7 KR. 3298,00

MULTIPLEX SENDER
3030 MED AKKU OG
SENDERMUDUL
KR. 5548,00



FLAIR MODELLER

FOKKER D 7	KR. 1074,00
TIGER MOTH	KR. 2989,00
HARVARD AT6	KR. 1092,00
PUPPETER	KR. 964,00
ASTRO HOG	KR. 1037,00
PATRIOT	KR. 1110,00
SE 5 A	KR. 903,00



WITZEL HOBBY

WWW <http://www.witzel-hobby.com> • Mail salg@witzel-hobby.com



GODT NYT FRA ■ AVIONIC ■

TF TOP FLITE



F4U Corsair 1.845,-



WARHAWK 1.845,-



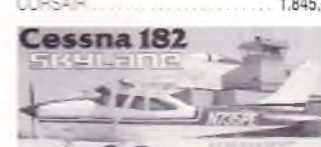
MUSTANG 1.845,-
MUSTANG 1.5 NYHED 3.150,-



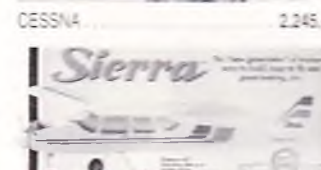
THUNDERBOLT 1.845,-



CORSAIR 1.845,-



CESSNA 2.245,-



SIERRA 795,-
SIERRA ARF 1.350,-



BEECHCRAFT BONANZA NYHED 2.470,-

ORACOVER

- den bedste beskyttelse til din nye model.

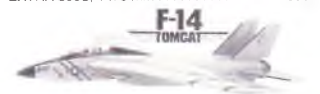
GREAT PLANES



PIPER CUB J-3, 1555 mm 950,-
PIPER CUB J-3, 1945 mm 1.215,-
PIPER CUB J-3, 2286 mm 1.815,-
ELECTRI CUB 1500 mm 787,-



EXTRA 300S, 1470 mm 1.390,-



F-14 TOMCAT 1460 mm 1.345,-



PT40 TRAINER 1520 mm 827,-
PT60 TRAINER 1800 mm 1.010,-



ULTIMATE 1092 mm 1595,-



ULTRA SPORT 40 1400 mm 1170,-
ULTRA SPORT 60 1550 mm 1300,-
ULTRA SPORT 1000 2030 mm 1535,-
ULTRA SPORT 40 ARF 1400 mm 2095,-



EASY SPORT 40 1505 mm 833,-



LEARJET 1410 mm 1.350,-



FUN-ONE 1340 mm 865,-



SPIRIT 2000 mm 478,-



F4 PHANTOM NYHED
Spv. 1485 mm for 10-15 ccm 1.895,-

FJERNSTYRINGS-ANLÆG

- Spørg Avionic til rads, hvis du tænker på nyt fjernstyringsanlæg. Du vil hos os altid få et godt tilbud og vi fører de kendte mærker FUTABA - MULTIPLEX - GRAUPNER og HITEC.

FLYSIMULATOR

Spar dyre lærepenge ved at træne på simulator. Sættet indeholder senderbult samt software. Dansk brugvejledning medfølger 1.430,-

CARL GOLDBERG MODELS INC.

SOPHISTICATED LADY, 2000 mm 475,-
GENTLE LADY, 1990 mm 399,-
FALCON Mk. III, 1422 mm 799,-



BÜCHER JUNGSMANN, 1645 mm 2.190,-



SUPER CHIPMUNK, 1620 mm 1.460,-
THE ULTIMATE 10-300, 1370 mm 1.825,-
THE EXTRA 300, 1720 mm 1.680,-
EAGLE 2, 1600 mm 799,-



FREEDOM 20, 1400 mm 730,-
EAGLET 50, 1270 mm 584,-
PIPER CUB, 1940 mm 1.045,-
TIGER 2, 1550 mm 949,-
SUKHOI SU 26 MX, 1812 mm 1.970,-

OS motorer

10FP m/dæmper	495,-
15FP m/dæmper	569,-
20FP m/dæmper	639,-
25FP m/dæmper	658,-
35FP m/dæmper	719,-
40LA m/dæmper	698,-
60FP m/dæmper	858,-
25FX m/dæmper	940,-
32SX-ABC m/dæmper	1.140,-
32SX-H	993,-
40FX m/dæmper	1.220,-
46FX m/dæmper	1.295,-
61FX m/dæmper	1.925,-
61RF-ABC	1.710,-
46LA m/dæmper	760,-
61SX-H	1.920,-
106FSR BX-1	2.360,-
140RX m/pump	3.595,-
BGX-1	2.785,-
WANKEL 5 ccm	1.970,-
WANKEL 37,5 ccm	10.300,-
FS26 SURPASS m/dæmper	1.150,-
FS40 SURPASS m/dæmper	1.675,-
FS52 SURPASS m/dæmper	2.130,-
FS70 SURPASS m/dæmper	2.165,-
FS91 SURPASS m/dæmper	2.620,-
FS120 SURPASS E m/dæmp	3.555,-
FS120 SURPASS III m/pump/dæmp	3.795,-
FS120 SURPASS m/komp/dæmp	4.835,-
FT120 GEMINI	5.395,-
FT160 GEMINI	5.895,-
FT300 GEMINI	7.795,-
FF320 PEGASUS	10.985,-
FR300 SIRIUS	12.995,-

EASYPLOT

- Nu kan du få lavet dine stafferinger i Oracover-farver

Modelflyverne Aarhus

PIPER J-3CUB

Blue Phoenix
0Y-8676

Bestil hvad du ønsker og vi skærer det ud på Easyplot klæbefolie

Agenturer:
R&G Glas og Epoxy · ORACOVER · EXTRON · KAVAN · SIG · Chris Foss · MFA England · FLAIR · Airfly Modelle · Robart · Hobbico · Wing Manufacturing · Hobbytra · Greven · Jamara · Aeronaut · IKARUS · Carl Goldberg · Great Planes · Top Flite · DuBro · Kyosho

AVIONIC har åbent hverdage fra kl. 10.00-18.00. Lørdag efter aftale. Rekvirer vores prislister næste gang du kontakter os. Det er lettere at bestille pr. tlf., når man kender varenumrene, og så kender man også prisen.

Robbe - fly nyheder!

Læs mere om robbes nyheder i det store tysksprogede 98 hovedkatalog

SILENCE

Vejl. kr. **799,-**
 Velegnet til begyndere, der vil op at flyve med det samme. Styropor-model - lige til at stikke sammen. Kan flyves med et 2-kanalsanlæg. Silence leveres med gummitov. Spændvidde 1800 mm



SPITFIRE

Vejl. kr. **899,-**
 Elektrofly i styropor. Modellen er konstrueret med et Eppler 374 profil. Den er samlet på meget kort tid.
 Motorstørrelse: Power 600.
 Mod en merpris kan den leveres i en særlig camouflaged version.
 Spændvidde: 1100 mm



BREEZE

Vejl. kr. **645,-**
 Klassisk træbyggesæt indeholdende dele til RC-montering.
 Spændvidde 1470 mm



Maaetoft

En gros salg og import - komplet dansk lager med kvik levering til forhandlere overalt i Danmark. Intet salg til private.

Postboks 3008 · DK-8900 Randers

• • • NYHEDER FRA *TakeOff* • • •

BALSA USA



1/3 Scale J-3 Cub kr. 5475,-
 1/3 Scale Super Cub kr. 6390,-
 1/4 Scale J-3 Cub kr. 1375,-
 1/3 Scale Sopwith Pup kr. 2875,-



North Star kr. 875,-
 Force None kr. 665,-
 Enforcer kr. 945,-
 Citabria Pro kr. 1220,-
 Laker-vandflyver kr. 980,-
 + flere

OS-LYDPOTTER

Nye OS-potter med ekstra dæmpning ned til 66dB-7meter
 40 FP-40LA m.m. kr. 227,-
 20+25 FP kr. 206,-
 Der kommer flere senere på året

MOKI MOTORER



MOKI 120 RC Ring kr. 1895,-
 MOKI 180 RC Ring kr. 2095,-
 MOKI 51 RC Ring kr. 1375,-
 MOKI 51 UC Ring kr. 1375,-

BISSON-POTTER

MOKI 180 Pitts kr. 499,-
 MOKI 120 Pitts kr. 449,-
 MOKI 120 AT-6 kr. 552,-
 MOKI 120 G-202 kr. 449,-
 ST30000 Pitts kr. 499,-
 29/40 Pitts kr. 315,-
 60/80 Pitts kr. 345,-
 OS 46 SF Pitts kr. 345,-
 ASP 61 Pitts kr. 345,-
 + Mange flere

FLAIR



1/4 Scale Tiger Moth 226 cm
 120-180 4 takt kr. 2775,-

Fokker D VII 155 cm kr. 925,-
 Puppeteer 153 cm kr. 799,-
 SE5A 130 cm kr. 765,-
 Magnatilla 153 cm kr. 599,-
 Hannibal 232 cm kr. 1075,-
 Flair CUB 185 cm kr. 880,-
 Baronette 125 cm kr. 795,-
 Fokker TRI-Plane DR1 kr. 1525,-
 Super Lightning kr. 799,-
 Hooligan 137 cm kr. 785,-

Priserne gælder så længe lager haves!

Stort udvalg i Flair tilbehør.
 Ring efter katalog!!

OS-MOTORER



OS Max FS 120 S III kr. 3635,-
 OS Max FS 52S kr. 2130,-
 OS Max FS 70S kr. 2165,-
 OS Max FS 91S kr. 2575,-
 Alle med dæmper.

OS Max 40 LA kr. 699,-
 OS Max 46 LA kr. 775,-
 OS Max 32 FX kr. 1147,-
 OS Max 46 FX kr. 1278,-
 OS Max 61 FX kr. 1749,-
 Alle med dæmper.
 OS Max 140 RX kr. 3575,-

AEROGLASSCOWL

Glasfiber Cowls fra Aeroglass
 Goldberg Sukhoi kr. 410,-
 Great Planes X300 kr. 292,-
 Midwest Extra 300 kr. 322,-
 TopFlite Corsair kr. 248,-
 + Mange flere

RING EFTER NY PRISLISTE

TakeOff

v/ Lars Korup · Ulsølsager 1 · 2791 Dragør.
 Telefon 32 53 88 05 · Telefax 32 53 88 28
 Hverdage mellem 18.30-20.00, samt weekendene 12.00-17.00.

— ABENT FOR BESOG EFTER AFDELING —
 E-mail: lars-korup@takeoff.dk

Homepage: www.takeoff.dk

Vi forhandler desuden varer fra: Kyosho, Great Planes, SIG, Proctor, Balsa USA, Hobbico, Solarfilm, Williams, Lanier, Dynafite, Goldberg, Dubro, Cox, APC, House of Balsa, Thunder Tiger, Jamara, Krick, Aviomodelli, Tony Clark, Rossi, Weston, Midwest, Pica, Ben Buckle, Argus, FMT, OS-Motorer, YS-Motorer.
 Der tages forbehold for udefra kommende prisstigninger, valutakurser samt trykfejl.

Nyt fra: O.S. ENGINES

Verdens førende fabrik for modelmotorer - sikrer det nyeste design og topkvalitet. Der findes mange efterligninger, men kun O.S. fremstiller motorer af så høj kvalitet. Flere og flere vælger derfor O.S. motorer.

OS FS-91II-P



Højtydende 15 cm³ firetaktmotor. Yder 1,8HK w 11.000 omdr./m. Pumpen sikrer perfekt gang under alle forhold. Leveres med effektiv dæmper.

FP-PROBE BRÆNDSTOFBILER



FP-PROBE, en helt ny serie biler, der introduceres i Danmark. FP har i mange år været kendt for kvalitetsprodukter. Bilerne leveres i flere udgaver. OFF-ROAD, ON-ROAD (DTM) i flere skalaer. 1:10 bilerne leveres med 2,5cm³ motor med snørestart eller det sidste nye med indbygget elstart. Ring efter GRATIS bilbrochure.

PIPER ARROW II



Se andre flotte modeller i AVIOMODELLI kataloget. Bl.a. Cessna SkyMaster, Fiesler Storch & Cessna Cardinal.

PEPPO

Simprop elmodel. Kvalitetsbyggesæt med glasfiberkrop og finerbeklædt skumvinge. Fine flyveegenskaber med 400 motor. Spændvidde 120 cm. Flyvevægt ca. 515 gram. Let at transportere og flyve selv af mindre øvede. Kan også modificeres til skråntflyvning.

Se de flotte svævemodeller i Simprop kataloget... Ring efter GRATIS EI- og svævemodel brochure.

KATALOGER - hos din forhandler

eller mod frimærker eller check fra importøren. Se oversigt over kataloger i ModelFlyveNYT nr 5/97.

SILVER STAR MODELS

Ølsvej 35, 9500 Hobro - Tlf. 98 52 02 55

Prøv først hos din sædvanlige forhandler. Kan han ikke levere, er du velkommen til at kontakte os. Vi vil besøge os, så ring i forvejen.

SUPER TILBUD



OLYMPIC-20L. Næsten færdig model. Spv. 126 cm. 3,5-5 cm³ motor. Alt tilbehør. PRIS. For kr. 1.254,00 Nu kr. 575,00

BIRDIE 10. Kunstflyvningsmodel til 1,6-2,5 cm³ motor og 4 kanal rc anlæg. Spv. 122 cm.

PRIS For kr. 280,00 Nu kr. 160,00

GIGOLO. Kunstflyvningsdygtig skråntmodel. Spv. 140 cm. Hurtigbyggesæt med skumkærner til vinger. Vægt ca. 850 gram.

PRIS For kr. 469,00 Nu kr. 298,00

TECATE. Smart biplan. Spv. 125/110cm. For 6-10cm³ motor. Let at bygge.

PRIS For kr. 1.170,00 Nu kr. 598,00

AXMO MODELLER

Ølsvej 35, 9500 Hobro - Tlf. 98 52 02 55

TEGNINGER

Biplaner		
Synova Canal	spv. 1435 mm.	115,00
Fiesler DE 1	spv. 1370 mm.	185,00
SE 5 A	spv. 1220 mm.	120,00
Pins Special	spv. 1320 mm.	135,00
Albatros DVa	spv. 2130 mm.	215,00
Napier	spv. 1320 mm.	80,00
Hawker Hind	spv. 1854 mm.	250,00
Burg Stearman N2SE	spv. 1784 mm.	250,00
D.H. Tiger Moth	spv. 1470 mm.	115,00
D.H. Tiger Moth	spv. 1790 mm.	155,00
Høj-årvæjende		
Fiesler Storch	spv. 1778 mm.	156,00
Fiesler Storch	spv. 1260 mm.	287,00
Piper J3 Cub	spv. 1320 mm.	48,00
Piper J3 Cub	spv. 2134 mm.	239,00
Piper Super Cub	spv. 1803 mm.	90,00
Piper Pawnee PA-36	spv. 1970 mm.	282,00
Waco E. Impuls II	spv. 1320 mm.	115,00
Cessna Skyhawk	spv. 1880 mm.	120,00
Cessna 172 H	spv. 1450 mm.	110,00
Cessna 182 Skylark	spv. 1830 mm.	155,00
Extra 200	spv. 1524 mm.	135,00
Extra 300	spv. 1850 mm.	175,00
GEI BEE Model E	spv. 1905 mm.	185,00
Reunioner 1/4 skala	spv. 1720 mm.	348,00
Westland Lynxster	spv. 1900 mm.	178,00
Vandfly		
Laird LA 4	spv. 1345 mm.	120,00
Piper J3 Cub	spv. 2134 mm.	239,00
Canalair CL215	spv. 2860 mm.	225,00
Smart Crusader	spv. 1524 mm.	145,00
PBY-2 Catalina	spv. 1680 mm.	160,00
Macchi MC 72 I/5	spv. 1890 mm.	125,00
Schneider Sport	spv. 1320 mm.	105,00
Schneider Sport	spv. 2133 mm.	335,00
Supermarine S.B. 5	spv. 1650 mm.	155,00
Pontooner, max 3,5 kg	spv. 911 mm.	40,00
2 og 4-Motoret		
Heinkel HE 111	spv. 1862 mm.	228,00
B-17 Flyvende Fæstning	spv. 3170 mm.	350,00
B-25 Mitchell	spv. 1854 mm.	205,00

Tegningskataloger		
Modelbyggestrater 1996/1999		52,00
Plans Handbook No. 1		47,00

TEGNINGER

Elektrofly		
Spitfire MK IX DOG	spv. 1060 mm.	55,00
Messerschmitt DOG	spv. 1073 mm.	55,00
Joel BeBe D9	spv. 1060 mm.	121,00
AT-6 Harvard	spv. 840 mm.	55,00
Mini Svalberkadet	spv. 718/840 mm.	55,00
P-51 Mustang	spv. 940 mm.	84,00
F-14 Tomcat	spv. 1070 mm.	170,00
Race Cat	spv. 800 mm.	65,00
Elektrosvævere		
Chroma	spv. 3302 mm.	115,00
Simple	spv. 1680 mm.	105,00
Sonny 2	spv. 1070 mm.	105,00
Sonny, HLG	spv. 1390 mm.	53,00
Impeller-Fan Modeller		
F 15 Eagle	spv. 1169 mm.	135,00
F 16 Falcon	spv. 940 mm.	92,00
F/A Hornet	spv. 1371 mm.	249,00
F-84 F Tunderstreak	spv. 851 mm.	145,00
F-86 Sabre	spv. 1397 mm.	148,00
B. Ae. Hawk	spv. 1168 mm.	135,00

FIRETAKTMOTORER

OS 26 FS	Surpass m/dæmper	4,41 ccm.	1280,00
OS 40 FS	Surpass m/dæmper	6,49 ccm.	1675,00
OS 52 FS	Surpass m/dæmper	8,52 ccm.	2130,00
OS 91 FS	Surpass m/dæmper	14,96 ccm.	2538,00
OS 120 FS	Surpass III-P m/dæmper	19,96 ccm.	3635,00

Nyheder

Os 91 FS	Surpass II-P m/dæmper	14,96 ccm.	2899,00
Til senere levering			
OS 25LA m/dæmper		4,07 ccm.	595,00
Aero Run-in olie		1 L.	112,00
M-olie		1 L.	72,00
Molsyn, synt. olie		1 L.	85,00
Aero Synth II olie		1 L.	90,00

TEGNINGER

BRIAN TAYLOR tegninger tilbehør-træsat		
Spærrer LA	spv. 1750 mm.	215,00
Tilbehør		439,00
Hurricane	spv. 1780 mm.	193,00
Tilbehør		395,00
Mosquito PR XVI	spv. 2060 mm.	195,00
Tilbehør		879,00
Cosair F4U-1	spv. 1570 mm.	145,00
Tilbehør		253,00
Mustang P-51D	spv. 1750 mm.	193,00
Tilbehør		550,00
Harvard AT-6	spv. 1740 mm.	125,00
Tilbehør		230,00
Harvard	spv. 2400 mm.	240,00
Tilbehør		538,00
Gumman F6F Helcat	spv. 1630 mm.	125,00
Tilbehør		240,00
Messerschmitt BG 109F	spv. 1730 mm.	180,00
Tilbehør		425,00
Focke Wulf FW 190 A-4	spv. 1530 mm.	140,00
Tilbehør		315,00

Se vor prisliste med flere Brian Taylor modeller samt optrækkelige understel i pneu. og mek. udførelse til disse modeller. Spørg venligst om pris på træsat.

FJERNSTYRINGSANLÆG 35 MHz

FUTABA F 14	4/8/1	1345,00
FC 16	4/8/1	1895,00
FC 18V3	4/8/1	3445,00
Skybolt	4/8/1	1095,00
GRAUP MC 14 m/senderaccu		2260,00
MC 15 m/senderaccu		2570,00
MC 16/20 m/senderaccu		3560,00
FUTABA F 14	40 MHz	1496,00

Med hvert anlæg følger 1 stk. frekvensflag. Ovennævnte priser gælder kun for vort nuværende lager. Vi kan levere de fleste dele til udbygning af dit anlæg fra lager.

MATERIALER - TILBEHØR

Balsapulpeløstret	285 g/l. løstret	2335,00
Abachi finer til beklædning af skumvinger:		
0,6x300x900 mm	pr.pl.	24,00
0,6x300x1200 mm	pr.pl.	30,00
Letvægtstly:		
2,0x300x600 mm	pr.pl.	28,00
2,0x300x1200 mm	pr.pl.	54,00
3,0x300x600 mm	pr.pl.	28,00
3,0x300x61200 mm	pr.pl.	54,00
Cyano, tyk middel, tynd	20 gr. fra	25,00
Supal Phatic	50 ml.	32,50
Ponal Express hvid lim	120 gr.	19,00
Aliphatic Resin, siltebar	113 gr.	30,00
Solarfilm fra	pr. m.	28,00
Solarcover fra	2 m.	75,00
Solaratex fra	2 m.	92,00
Solartrim fra	pr.l.	28,00
Oracover fra	pr.m.	43,00
Rorkabel m/link og dobb.ror. 1000 mm. par		41,75
Servokabel, 3led, snoet, hvid/rod/sort pr.m.		5,75
Sandpapir, Vandslibepapir	ark.	6,50
Balsahavi		38,00
Foliejern m/teflon	stk.	268,00
Foliejern. PROFILRON		
m/sok og termometer	stk.	365,00
Højflexibel kabel, 2,5 mm:	s/r 4 m.	39,50
Siliconeisoleret kabel 2,5 mm:	s/r 1 m.	36,00
Sanyo RC 2000 1900 mA. 1.2v	stk.	64,00
v/10 stk.	stk.	59,50
GRP 3474 Blyaccu 12v/9Ah	stk.	195,00
Ladere:		
GRP 6423 Turbo 6 plus 6-7 cel.	stk.	417,00
GRP 6429 Turbonat 7 Plus 4-7 cel.	stk.	674,00
GRP 6432/33/34 Automatisk blylader	stk.	158,00
ROB 8284 Lader 6+3 2-10 celler	stk.	432,00
ROB 8285 Lader 3 6-7 celler	stk.	650,00
ROB 8308 Robbe R5	stk.	238,00
ROB 8125 Afloader	stk.	268,00

Ved køb af SOLARLAC m/sender vi nu komplet vejledning for anvendelse samt recepter på blanding af WW2 camouflagefarver til både engelske, tyske og amerikanske fly fra perioden og senere. Også til skalafly. Vi tilbyder nu mek. og pneu. optrækkelige understel til Brian Taylors, Dennis Bryant, 44 og Mick Rivers modeller samt flere af følgende firmaers byggesæt f.eks. Top Flite, PICA, D.B. Kits og Aerotec. Spørg om pris og leveringstid. Vi sender dig Graupner Nyhedskatalog '98 gratis mod kr. 25,00 i frimærker til porto.

A.P.J. SKALA MODELFLY

Nordvænget 12, 3520 Farum, tlf./fax 44 99 00 30

LEVERING OVERALT PR. POST

Åbningstider: Mandag-Tirsdag-Torsdag - Fredag, 12.30-18.00 Onsdag og lørdag efter aftale. Der tages forbehold for trykfejl, for udsolgte varer samt ændring af afgifter og valutakurser.

NYHEDER FRA HOBBY WORLD

MODELLER

El-fly



El-fly, færdigbygget med 600 motor, propeller ser-
vobrædt og stødstænger monteret.
Spv. 180 cmkun kr. 845,-

Fouquier RF-4



Fouquier RF-4, semi skalamodel for Speed 400
el motor.
Spv. 148 cmkr. 391,-

MIG 15



MIG 15, for 6,5 - 7,5 ccm totakts motor. Modellen
kan flyve meget langsom.
Spv. 125 cmkr. 1044,-

Figer Sport 40L



Tiger Sport 40L, færdig model for 6,0 - 7,5 ccm
totakts motorkr. 1298,-

Trainer 2000



Trainer 2000, færdig begyndermodel for 6,5 - 7,5
ccm totakts motor.
Tilbudkr. 1080,-

Teddy



Teddy, superlet begyndermodel som næsten flyver
sig selv. Færdigbygget, motor og motortilbehør er
inkluderet.kr. 448,-

MICRO 7 modtager



MICRO 7

Micro 7 kanal modtager
til Futaba, Graupner el-
ler HiTec 30 gram.
Bemærk prisen!
kr.535,-

PICO 4/5 modtager



PICO 5 kanal modtager
til Futaba, Graupner el-
ler Hitec 15 gram.
kr.474,-

RADIOANLÆG



Futaba FC-16 med 1 servokr. 1995,-
Futaba F-14 med 1 servokr. 1395,-
Futaba Skysport med 1 servokr. 1145,-
Futaba FC-18 V3 pluskr. 3985,-
Hi-Tec Focus 4 med 1 servokr. 1095,-
Hi-Tec Focus 6 med 1 servokr. 1195,-
Hi-Tec Prism 7 Xkr. 1895,-
MPX Europa Sprintkr. 1325,-

SERVOER



PRO MICRO 2,5 kgkr. 252,-
SUPERTEC S03 standard 4 kgkr. 98,-
SUPERTEC S03 2BB 4 kgkr. 133,-
SUPERTEC 9102F BB speed 2,2 kgkr. 139,-
SUPERTEC 9102 2BB
3 kg vingeservokr. 139,-
SUPERTEC S05 2BB 2,9 kgkr. 139,-
SUPERTEC S3002 2BB mini 3,2 kgkr. 170,-
SUPERTEC 136L 8 kgkr. 184,-
SUPERTEC S04 10 kgkr. 193,-
SUPERTEC MICRO 0,8 kgkr. 198,-
SUPERTEC MICRO BB 1,4 kgkr. 230,-
SUPERTEC 136G optrækservokr. 247,-
SUPERTEC S605 2BB 13 kgkr. 264,-
FUTABA S 3003 standardkr. 110,-
FUTABA S 148 standardkr. 130,-
FUTABA S 3001 kuglejerkr. 186,-
FUTABA S 9001 kuglejerkr. 458,-
MPX Europa BBkr. 298,-
Tilbud på HiTec servoer RING.

MOTORER:



ST GS40 RC Ring m/dæmperkr. 748,-
ST GS45 RC ABC m/dæmperkr. 848,-
ST G51 Ring RC m/dæmperkr. 855,-
ST S61K Ring RC m/dæmperkr. 978,-
ST S91K Ring RC m/dæmperkr. 1230,-
OS 40 LA R/C, 6,47 ccm m/dæmperkr. 698,-
OS 46 LA R/C, 7,45 ccm m/dæmperkr. 760,-
OS 40 FX R/C, 6,47 ccm m/dæmperkr. 1198,-
OS 46 FX R/C, 7,45 ccm m/dæmperkr. 1271,-
OS FS-52, 8,56 ccm m/dæmperkr. 2128,-
OS 91 FSII m/pumpe og dæmperkr. 3028,-
WEBRA 40F Sportkr. 841,-
SC 40 Aero RC ABC m/dæmperkr. 598,-
SC 61 Aero RC ABC m/dæmperkr. 748,-
SC 80 FS Ringed m/dæmperkr. 1798,-
Vi sælger også YS, 3W og COX motorer

STARTUDSTYR

Startkassekun kr. 198,-
12v elstarter op til 15 ccmkr. 250,-
12v akkumulator 9 Ahkr. 198,-
Power panelkr. 185,-
Power panel m/pumpekr. 331,-
Kavan el-pumpe 12vkr. 171,-
El-pumpe 12vkr. 130,-
Propelafbalancerfra kr. 48,-
Elektronisk omdrejningstællerkr. 315,-
Modtager accutesterfra kr. 143,-
Robbe lader 5kr. 185,-
Robbe lader MTC 52kr. 819,-

HOBBY WORLD

Vi sender som
postordre
i hele landet



v/ Birgit og Erik Toft · Langelandsvej 9 · 4220 Korsør · Tlf. 58 35 12 30: Mandag - fredag: kl. 10 - 18. Lørdag: kl. 10 - 12

BEMÆRK fra d. 12. maj 1998 ny adresse Elvirasvej 1 · 7100 Vejle og telefonnummer 75 72 22 95



Modelflyve Nyt 1/98

ISSN: 0105-6441

REDAKTION:

Ansvarshavende redaktør:
S. Aalbak Nielsen,
Kastanjevej 4,
5884 Gudme,
Tlf. 62 25 20 00

Grenredaktører:

Radioflyvning:
Arild Larsen, Rugmarken 80,
8520 Lyngby,
Tlf. 86 22 63 19 (RC-unionen)

Paul Møller,
Marbælvænget 9, Fersmark,
4700 Næstved,
Tlf. 20 26 10 33
Email: pm@post4.tele.dk

Lineflyvning:

Carsten S. Jørgensen,
Tornhøjgården 13,
9220 Aalborg Øst,
Tlf. 96 15 14 15
Cv@BNV.dk

Frejflyvning:

Simon Jørgensen,
Rauvej 21A,
6818 Ane,
Tlf. 75 19 29 04

Henvendelser til unionerne
bedes henv. direkte til den respektive
sektoriator.
Tlf. numrene oplyses under organisa-
tionsnyt (se indl. fortegnelse)

Redaktion:

Tidskriftet Modelflyve Nyt
Kastanjevej 4,
5884 Gudme,
Tlf. 62 25 20 00

Ekspedition:

Tidskriftet Modelflyve Nyt
Nærvænget 3,
5762 Vester Skjnings-
højvej nr. 7 16 10 77
Tlf. 62 24 12 55
(i alm. kontorid)

Annonceekspedition:

Tidskriftet Modelflyve Nyt
Nærvænget 3,
5762 Vester Skjnings-
højvej nr. 7 16 10 77
Tlf. 62 24 12 55 (i alm. kontorid)

Udgiver:

Dansk Modelflyve Forbund
Klaus Egeberg, formand
Sendemønstret 5,
4583 Sjælølands Odde
Tlf. og fax 59 32 71 40

Abonnement og læsning:

Abonnement for 1998 koster i Danmark
189,- for alle 6 numre. I de øvrige nord-
iske lande er prisen kr. 200,- og i det
øvrige udland kr. 189,- + forsendelses-
udgifter.
Læsespektemplarer koster 34,50 og kan
købes i en række kiosker landet over samt
på bladets ekspedition.

Udgivelsesplan:

Modelflyve Nyt udkommer den 10. i
månederne februar, april, juni, august,
oktober og december.
Annoncemateriale skal være os i hænde
senest 6 uger før udgivelsesdato.

Oplag: 4.700 eksemplarer

Produktion:

grafisk: Holstebro

Materiale til Modelflyve Nyt:

Indlæg og artikler til Modelflyve Nyt
sendes enten til den pågældende
fagredaktør (se adresse herover) eller
til bladets redaktion. Materiale til
unionemeddelelserne skal dog sendes
til den relevante unions sekretariat.

Oplysninger og meninger:

Hemmel i Modelflyve Nyts artikler står
for artikelforfatterens egen regning og
beskriv ikke nødvendigvis
redaktionens opfatninger.

I korthed side 8

P38 Lightning side 11

Niels Erik L. Kristensen fortæller om bygningen af denne "Forktailed Devil" af et short kit materialesæt.

Hvordan laver du dem? side 14

Dette spørgsmål vedr. de flotte stafferinger på hans modeller har Lars Kildholt ofte faet stillet. Her giver han svaret.

Kanal-E..... side 18

Spalten for el-modelflyvning er tilbage med Peter Bech som skribent.

Pampa..... side 18

Første tilgang til den genåbnede Kanal-E kommer fra "Støvsugerbanden" og omhandler det argentinske jettfly Pampa fra Glöckner.

Trimvejledning side 22

Erik Toft har udarbejdet denne vejledning i trimning primært af kunstflyvningsmodeller, men også anvendelig for de fleste sports- og skalamodeller.



Mig og min Magnum side 24

Christian Manly har haft et positivt motor-møde.

Grokkeren med de ni liv side 26

Henrik Thomsen fortæller om nogle store flyveoplevelser med en lille model.

63 år! - og så begynde at "lege" med modelhelikopter..... side 27

Sadan bliver du en lykkelig og glad mand, hævder Hans Ahlmann.

Min model side 28

Denne gang om Katana, Fløjte Marie, Vidungen SMT, en selvkonstruktion og et par North Star.



Test af Flairs Harvard..... side 30

Udført og beskrevet af Ole Hilmer Petersen.

Forsidebilledet

forstiller denne gang Ulrik Lützens Nieuport 28 CL
Foto: Leif Paulsen.

Vodka, Kaviar & Sukhoij SU-26M side 32

Michael Buchreitz giver en nærmere forklaring på, hvad disse tre ting har at gøre med hinanden.

MNF anmelder side 34

"Old Buzzard's Soaring Book" - "Old Buzzard Goes Flying" (video)

Termik? Hvad er det? side 35

Svaret giver Erik Dahl Christensen

Produktinformation side 39

Servoer til alle formål - Hurtig Hawk - Smarte slipeklodser - malet pilot.

International Air Tattoo..... side 41

Oplevet og fotograferet af Poul Møller

Flyvning med nitromethan side 42

Af Stephan Wiese

RC-klubber side 43

Klubber tilmeldt RC-unionen pr. 1. marts 1998

RC-referat side 44

Indendørsflyvning i Virklundhallen

Orientering fra unionerne

RC-unionen side 44

Stævnekalender side 45

CL-unionen side 54

Stævnekalender side 54

CL-unionen side 56

DMV..... side 56

Opslagstavlen side 57

MFN anmelder side 58

Das Elektro Impellerbuch

Næste nummer af Modelflyve Nyt

udkommer den 10. juni



Deadlines

De anførte datoer er dem, hvor stof til de enkelte numre senest skal være grenredaktørerne (artikler og referater) eller unionernes sekretariater (organisationsstof) i hænde. Men man må meget gerne sende det før!

Nr. 3/98 22. april
Nr. 4/98 17. juni
Nr. 5/98 24. august
Nr. 6/98 23. oktober

I korthed ...

Hvordan gør jeg?

Udebliver Modelflyve Nyt

eller er det blevet beskadiget, 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 (så du fortsat kan få bladet til tiden) 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.

Stof til Modelflyve Nyt

skal sendes til grenredaktørerne og ikke til den ansvarshavende redaktør.

Drejrer det sig om organisationsstof, referater, indbydelse el.lign. skal det dog sendes til de respektive unioners sekretariater.

Referater,

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

Billeder,

som sendes sammen med artikler eller referater (og det er altid en god idé at gøre det), vil så vidt muligt blive returneret - men det forudsætter en oplysning om, hvem de skal tilbage til. Vi vil også gerne kunne fortælle, hvem der er fotografen. Men undlad altid at skrive direkte på billederne.

Disketter

Når en tekst er skrevet på PC, så send - hvis det er muligt - en diskette med foruden den printede tekst på papir. Og formatet på disketten skal være Word Perfect, Word eller slet og ret som en ASCII-fil. Ønsker man disketten retur, skal der være navn på, og der må gerne vedlægges en frankeret returkuvert.



Åbent hus på Flyvestation Værløse

Søndag den 14. juni lukker Flyvestation Værløse portene op til et stort åbent hus arrangement.

Et tilsvarende blev afholdt i 1994.

Portene bliver åbnet kl. 8,00, og opvisningerne starter kl. 10,00.

Hvilke seværdigheder der måtte komme, vides endnu ikke i skrivende stund, men ud fra de oplevelser flyvestationens tidligere åbent hus arrangementer har budt på, kan man forvente en spændende dag.

Vi i modelflyveklubben "Den Røde Baron", som hører hjemme på Flyvestation Værløse, har fået lov til at udstille vore modeller. Om der gives take-off-tilladelse, vides endnu ikke.

Op til stævnetidspunktet vil annoncering ske i diverse dagblade og ugeaviser.

På gensyn.

Ole Veggerby - Den Røde Baron.

Fly-postkort

Ole Steen Hansen fra Grenå Modelflyveklub, som vi kender bl.a. fra mange af hans fine billeder i Modelflyve Nyt (flere af dem på forsiden) har på eget forlag produceret postkort af 1:1 fly og sælger dem for 3 kr. stykket. Postkortene viser en Tiger Moth og en Yakolev Yak-52.

AI





Undskyld!

Fra Peder Pedersen i Videbæk har vi i redaktionen modtaget et brev med dels pæne ord om Modelflyve Nyt, men også med en bebrejdelse over at bede folk sende materiale til bladet - og så ikke bruge det.

Det er altid rart med lidt ros - men her må vi også tage risen til os.

Historien er, at vi for nogle år siden bad om kommentarer til modeller bygget efter RC-Unionens tegninger. Og Peder Pedersen har fuldstændig ret, når han "skælder os ud" for at gemme hans og andres omtaler af modeller fra Unionens tegningservice i en skuffe.

Det er nu ikke ond vilje, der har puttet de modtagne bidrag ned i en skuffe. Det var oprindeligt tanken, at alle Unions-modellerne skulle omtales i en samlet artikel. Der kom imidlertid ikke omtale og billeder af alle modellerne, og projektet blev lagt på hylden (i skuffen).

Det sker af og til, at ideer til artikler løber ud i sandet, men selvfølgelig må det ikke ske, når det involverer andre menneskers arbejde, og vi beklager og undskylder det skete.

Vi har nu fundet billeder og omtaler frem og vil præsentere modellerne i de kommende numre af Modelflyve Nyt i rubrikken "Min model".

PNM

ACE98 Den europæiske Aircombat-Cup i 1998

Gennem sommeren 1998 er der arrangeret en turnering med fem luftkampe forskellige steder i Europa. For at vinde Cup'en behøver man dog ikke deltage i alle kampene, da det kun er resultatet fra to kampe, der tæller. Men jo flere kampe man er med i, jo større chancer har man selvfølgelig for at få nogle gode scorere.

Hvad er luftkamp - eller aircombat, som det jo også kaldes?

Luftkamp er en dyst mellem piloter, der styrer deres 1/12 skala WWII fighter rundt på himlen og prøver at klippe i den 12 m lange hale, som alle modeller er udstyret med. Der kæmpes i grupper med 4-6 piloter, og der gives point for klip, kollisioner og flyvetid. Interesserede kan finde reglerne på Internettet - søg efter "aircombat".

Datoerne for Cup-kampene er:

9/5 Hamborg, Tyskland
23/5 Jamijärvi-aircenter, Finland
27/6 Oslo/Norge
4/7 Örebro, Sverige
1/8 Luleå, Sverige

Kampdatoerne er alle lørdage med søndagene som reservedage i tilfælde af dårligt vejr.

Yderligere oplysninger kan fås hos:
Aircombat, c/o Martin Elmberg,
Kamnarv 11-N111,
S-226 46 Lund, Sverige.
Tlf +46 46 151 191
E-mail: maem@tac.se

Mere combat

Martin Elmbergs opfordring til at gå i gang med combatflyvning har sat gang i en lille flok piloter i København. RC-redaktør Poul Møller har på e-mail modtaget følgende fra Bo Bojsen:

Jeg vil lige underrette dig om, hvad der bliver lavet her i vores klub, Storkøbenhavns Modelflyveklub.

Vi er foreløbig 3 personer, der bygger 1:12 scale combat fly. Der er 2 ME 109 og 1 Mustang. Alle 3 er fra byggesæt. Desuden har jeg lavet en "scala" byggetegning til en Hurricane. Dvs. at jeg har fra en lille 3-plans tegning i en bog lavet en byggetegning i 1:1.

Modellen bliver jo så i skala 1:12. Hurricane'n skulle efter planen flyve med en 0.20 motor og standard radiogrej. Kroppen bygges i balsa med en top af blåt skum. Vingen bliver skåret i skum og beklædt med brunt papir eller glasvæv. Når jeg er færdig med min ME 109 (jeg mangler kun at beklæde og installere radiogrej), vil jeg starte på en Hurricane. Vi, der bygger combatmodellerne, skulle jo gerne have dem med på pilottræffet d. 15.-3.



Lidt fra "Nettet"

Per Herholdt Andersen faldt på en rundtur på Internettet over siden:
<http://www.geocities.com/CapeCanaveral/hangar/7165/indoorc2.html>

På denne side kan ses et par meget små - håndstørrelse - rc-modeller; så kig på den, hvis det er noget for dig.





Deltagere og præmiebord ved sidste års ungdomssommerlejr i Tyskland.

Ungdoms-sommerlejr i Tyskland

Sidste år arrangerede RC-unionens tyske søsterorganisation DMFV en telt-sommerlejr for unge med interesse for modellflyvning.

Den strakte sig fra den 9. til den 16. juli, og den blev en stor succes. Aftenerne gik bl.a. med "sammenrystnings-spil", og der blev bygget simple håndstartfly af alle mulige forskellige slags, som blev sendt i luften på mange fantasifulde måder.

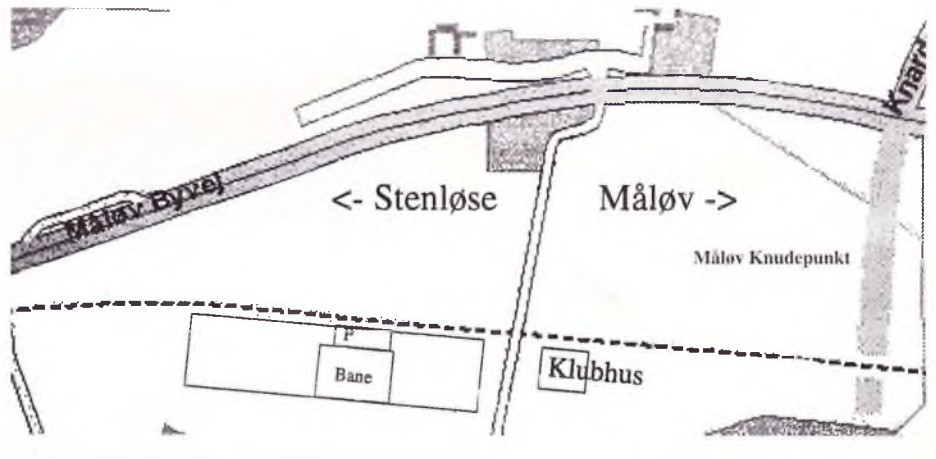
Der var konkurrencer af forskellig art, hvor vinderne blev belønnet med flotte pokaler og byggesæt, og der var gaver til alle.

Det var DMFVs mål at samle unge fra hele Europa, men i 1997 lykkedes det ikke at nå danskerne i tide, så der var ingen deltagelse herfra. Men lejren bliver gentaget i år, og interesserede kan få nærmere oplysninger hos Flemming Vestrup på tlf. 97 10 25 03.

EFK-87 på egen flyveplads

Lige siden starten i 1987 har vores største ønske i Elektroflyveklubben EFK-87 været at få egen flyveplads med mulighed for at jordstarte modeller.

Midt i vores jubilæumsår 1997 lykkedes det. Vi fik et samarbejde med UL klubben Albatros i Måløv om at anlægge en modellflyveplads på deres startbaneområde. Samtidig giver det os adgang til Albatros' klublokaler, så



Dødsfald

Leif Fjord Carlsen er ikke i blandt os mere.

En af de sidste dage i december blev Leif ramt af en kraftig hjerneblødning, som på meget kort tid gjorde ham bevidstløs. Leif kom ikke til bevidsthed igen og efter ca. fem uger nægtede organismen at fortsætte kampen.

Tilbage i firserne var Leif primus motor i modellflyveklubben: Djurslands Modellflyve Center og fik etable-

Svensk invitation

I anden anledning har RC-redaktør Poul Møller udvekslet e-mails med Finn Jonassen fra Sverige. Finn er bl.a. arrangør af et "sjöflygträff i Holsljunga, Sverige 9/5 och 10/5".

Se, den slags har vi jo ikke for mange af herhjemme, så redaktøren spurgte, om danskere er velkomne. Det er vi, og interesserede kan kontakte Henrik Lindström i Støvring på tlf.nr. 98 37 28 91. Han kan fortælle mere om træffet og om, hvordan man finder lokaliteten.

Se i øvrigt mere om dette arrangement blandt indbydelserne i RC-unionens organisationsstof længere omme i bladet.

Øg husk så udlandsforsikring hos RC-Unionen

vi nu har meget moderne faciliteter som vand 220 V, toiletter og et veludrustet lokale til møder, undervisning osv.

Vi kan nu holde stævner for alle typer el-fly og ikke længere blot for håndkastere (se under stævneindbydelser bag i bladet).

Og nu, hvor vi har de rigtige klubfaciliteter, kan vi også byde nye medlemmer velkommen. I EFK-87 kan man rendyrke sin elektro-interesse.

Yderligere oplysninger om klubben kan fås ved henvendelse til Peter Bech på tlf. 44 48 28 08 eller via e-mail: peterb@informi.com.

ret en modellflyveplads med alle godkendelser. Vi i Modellflyverne Aarhus kan i dag glæde os over at have en af landets bedste modellflyvepladser, idet vi ved Djurslands Modellflyve Centers ophør overtog modellflyvepladsen efter dem. Vi har også haft stor glæde af, at Leif fortsatte sit modellflyvevirke i vor klub.

Vi har mistet en god kammerat, og klubben har mistet et væsentligt aktiv. Æret være Leifs minde.

Jørgen Kaae Hansen, formand
Modellflyverne Aarhus.

P38 Lightning

Den amerikanske WWII jager er trods - eller måske på grund af sin komplicerede opbygning - en populær model. Modelflyve Nyt kan her inden for kort tid bringe den tredje artikel om "The Forktailed Devil".

Niels Erik L. Kristensen har bygget en P38 af et Short Kit med materialesæt fra TakeOff. Efter snak med TakeOff's indehaver Lars Korup besluttede Niels, at hans model skulle udstyres med optrækkeligt understel, og han fortæller her om sine erfaringer med byggesæt og model.



At et byggesæt er et Short Kit betyder, at ikke alle dele til færdiggørelse af en model er med i byggesættet. Jeg valgte at købe et Short Kit med materialesæt, så jeg også modtog det nødvendige balsa, x-finer og fyrretræ til mit P38 Short Kit.

Selve kittet består af vinger udskåret i skum, luftindtag, motorcowls, oversiden af halebommene med turboladere, canopy, motorfundamenter, optrækkeligt 3-bens understel og div. småting. Til færdiggørelse kræves desuden 2 stk. 6,5-10 cm motorer med propeller og spinnere, 2 tanke, 2 sæt kabler af Sullivantypen, beklædning og radio med mindst 5 kanaler. Da min model skulle have flaps, skulle jeg bruge 9 servoer til den - de sidder som følger: 2 stk. til gassen, 2 stk. til højderoret, 2 stk. til krængerorene, 1 stk. til siderorene, 1 stk. til flaps og 1 stk. til understel.

Der er ikke en egentlig byggevejledning med til byggesættet, men der er 2 tegninger, som viser flyet set fra alle vinkler og samtlige de stumper, det er lavet af. Der er også nogle løse A4 sider med generelle byggetips og en tydelig tekstet tegneserie af de vigtigste byggestadier.

Blandt papirerne er en beskrivelse med data på det færdige produkt. Her står bl.a., at det tager ca. 56 timer at bygge en P38 Lightning. Det ville jeg efterprøve, så jeg valgte fra starten at skrive ned, hver gang jeg lavede noget på modellen.

Byggeriet har taget et år, men der er også blevet bygget 5 andre modeller inkl. en stormodel i mellemtiden. Desuden er jeg blevet gift og er flyttet, så modellen kan muligvis bygges hurtigere.

Træet i træpakken er i fin ensartet kvalitet; men det skal nævnes, at der hverken er standset eller trykt på træet, så man skal selv finde ud af, hvor træstykkerne skal bruges. Her er tegningen en stor hjælp, bl.a. er alle trætykkelserne trykt på den. Det er dog vigtig med omhyggelig opmåling,

Niels Erik L. Kristensen i færd med at checke radiogrejet.



da der ikke er mere træ, end der skal bruges. Jeg klippede tegningen med løsdelenene ud og puslede dem på plads på de plader, der havde den rette tykkelse, før jeg begyndte at skære. I den følgende byggebeskrivelse vil jeg føre tidsregnskab.

Bygning af modellen

Først skal der laves noget skæreværktøj til skumvingerne, så der kan limes vingesamlinger ind.

Det tog 1 time inkl. udskæringerne

Derefter blev vingesamlingerne tilpasset og limet med epoxy. Vingesamlingerne består af 12 mm rundstokke, der glider ind i et alurør. Der er 2 stk. i hver vinge. Mens epoxyen tørrede, blev vingebeklædningen af 1,5 mm balsa skåret ud og limet sammen med cyano. Beklædningen blev limet på med spray kontaktlim fra TakeOff. Spraylimen er nok den bedste lim til beklædning af skumvinger, som jeg har prøvet. Efter at både skum og balsa er sprayet, skal limen tørre i 30-60 sekunder, hvorefter balsaen lægges på skummen. Men pas på! Limen "hugger" øjeblikkeligt, så man skal være omhyggelig med placeringen. Balsabeklædningen gnides godt for at opnå sikker kontakt. Det hele lægges i pres i skumskallerne et par timer, hvorefter man kan fortsætte. Limen vejer næsten ingenting.

Beklædning inkl. ilimning af samlingerne tog 3 timer.

Efter endt tørring blev for- og bag-

kanter skåret rene og for- og bagkantlister limet på med skumlim. Samtidig blev vingetipperne limet på. Vingerne blev delt, og der blev limet tyndt x-finer på fladerne. Til sidst blev vingen limet sammen på midten med den rette v-form.

Dette tog i alt 4 timer.

Derefter blev alt balsa og x-finer udskåret efter tegningen (der er virkelig mange stykker i en P38). Det tog 5 timer.

De to kroppe blev limet sammen omkring spantene. Her blev jeg nødt til at afvige fra tegningen, da det optrækkelige understel ikke er tegnet på. Så man må selv ændre det nødvendige for at tilpasse understellet, som ligeledes skal monteres nu. Samlingerne til vingerne blev slebet til.

Arbejdstid for disse ting var 3 timer.

Så var det tid at lime kroppene sammen med midtervingen og haleplanet. Her skal man være meget omhyggelig. Pludselig ser alle de små stykker, man har limet sammen, meget store ud. Bunden blev limet på kroppene, hvilket gav meget styrke. Det tog 4 timer.

Så var det vingernes tur. Krængere-rene blev skåret ud og beklædt på det rå skum. Det samme blev gjort med flapsene, der i øvrigt heller ikke er med på tegningen. Sideror- og flapsservoerne blev monteret i midtervingen og centerkroppens underside limet sammen. I alt 4 timer.

Derefter blev hjullemmene i kroppene udskåret. Vingesamlingerne, flaps og krængeror blev færdigslebet. 2 timer.

Motorfundamentene blev tilpasset og monteret med islagsmøtrikker. Det tog 1 time.

Forreste understel blev monteret og hjullemmen skåret ud. Det er der hel-



Short kit byggesættets dele.

ler ingen tegning til. Jeg lavede en lukkemekanisme ved at lade en lille fjeder holde lemmen lukket og så lade understellet presse den op, når hjulet skal ud - det virker fint, men det tog også 3 timer, for det virkede.

De bagerste hjullemme, som er todelte, voldte en del hovedbrud, men de bliver holdt åbne af en lille elastik og trukket i af et stykke fiskesnøre mellem dem. Understellet rammer snøren og lukker lemmene, når det klapper op! Det krævede 4 timers arbejde, før det virkede.

Flapsene er hængslet i bunden af vingen. De bevæges af et par stykker 2 mm pianotråd, der er lejret i 3 mm messingrør.

Centerkroppen blev limet på vingen, og der blev lagt Sullivankabler i yderkroppene. Derefter blev oversiden af disse beklædt. Turboladerne blev tilpasset og limet på plads. I alt 4 timer.

Luftindtagene (kølere) blev tilpasset og limet på kropssiderne med cyano. Oversiden på centerkroppen blev limet på - den består af tynde balsastrimler, fordi den er dobbeltkrum. Jeg brugte cyano til dette og kunne straks efter slibe det til rette facon. Canopyet blev skåret ud, og jeg lavede en cockpitbund af 0,4 x-finer og 1,5 balsa - disse materialer er ikke i træpakken.

Til sidst blev oversiden af modellen spartlet med "Hobby Lite", en herlig vandbaseret spartelmasse, der er nem at arbejde med, og som hæfter på næsten alt, og som desuden næsten in-

Understellet og ikke mindst konstruktionen af hjullemmene krævede en del hovedbrud og adskillige timers arbejde.



ASP 50 motoren og den trebladede Graupner 10x8,3 propel.



genting vejer. Disse ting tog 5 timer.

På oversiden af centerkroppen lavede jeg en lille luge, hvorunder sidder modtager, akku og servo til understellet, som nu blev monteret (kun servoen, resten kommer, når flyet er færdigt). Der kom også hængsler på højde- og sideror. Kølerne blev spartlet, og der blev taget et foto af, hvad der hidtil var nået. Sammenlagt arbejdstid var 5 timer.

Overgangen mellem kølerne og kroppene blev slebet, motorerne blev monteret, og der blev boret huller til gastræk og brændstofslanger. Højde- og gasservoer blev monteret, og højderoret blev tilpasset servoerne (eller omvendt). I alt 4 timer.

Motorcowlene blev limet sammen med epoxy og væv (de er todelte). Efter at de var tørre, blev de tilpasset model og motorer.

Efter en sidste finslibning, spartling og endnu en slibning var P38'eren træfærdig. Det var der 6 timers arbejde i.

Fra begyndelsen af byggeriet til dette stadie var gået 56 timer, hvilket er præcis den tid, det skulle tage at lave hele modellen, men det er jo nok uden understel og flaps. Hvis det er tilfældet, passer vejledningens tidsangivelse jo meget godt.

Finish

Modellen blev nu beklædt med Fibafilm. Det tog en evighed. Først smører man hele modellen ind i Balsaloc; så smører man Balsaloc på filmen, og så kan man stryge filmen på. Set i bakspejlet tror jeg, at jeg ville vælge japanpapir og dope, hvis jeg skulle beklæde modellen i dag, da den alligevel skulle males, fordi de rynker og folder, jeg lavede i filmen, ikke kunne fjernes. Det havde de kunnet, hvis jeg havde valgt papir.

Beklædningen tog 8 timer.

Så var det tid til maling. Jeg valgte Solarlak *solvfarve* over det hele. Det sprøjtede jeg på og malede bagefter de hvide og sorte felter med en pensel. Til sidst satte jeg de medfølgende transfers på, og hele herligheden fik et par gange Solar klarlak.

Maling og staffering tog 6 timer.

Motorer

Til slut blev motorerne og tilhørende propeller med spinnere monteret. Tyngdepunktet blev kontrolleret, og det lå, som tegningen sagde det skulle, så nul bly. Alle rørforbindelser blev lavet og justeret til korrekt udslag. 6 timers arbejde.

Efter 76 timers arbejde var modellen nu færdig. Det er en meget flot model til prisen. Skalaligheden er stor, og hvis jeg ville, kunne jeg med et par små ændringer hist og her have bragt modellen op til skala standard.

Modellen vejer 4.950 g, hvilket giver



Der er flugt og fart over flyet.

den en planbelastning på 88 g/dm². Motorerne er 2 stk. ASP 50 leveret fra TakeOff. Det er solide og villige motorer; men den medleverede udstødning er ikke meget værd. Den kan lukke mere end én flyveplads, så jeg monterede udstødninger fra Super Silent. De gav en langt mere behagelig lyd, samtidig med at det gav 300 omdrejninger mere. Propellerne er Graupner 10x8,3 trebladede. De roterer 10.000 omdr./min. med 5 % nitro i brændstoffet. Trækraften er ca. 2,2 kg pr. motor, så med 2 motorer har jeg ca. 4,5 kg trækraft til en model på 5 kg. Det skulle række. Den originale P38 kunne heller ikke trække lodret.

Første forsøg på en flyvetur

En dag i november skulle min P38 i luften. Efter opstart og kontrol af ror m.v. gav jeg gas. Men jeg kunne straks se, at der var noget galt. Modellen kørte fint, men ikke særlig stærkt, og efter flere forsøg med motorjusteringer osv. måtte jeg give op. Der var kraft nok i motorerne, men ikke fart nok på modellen til, at den kunne forlade jorden. Så hjem og bestille nye propeller.

Flyvning

Tidligt i 1997 var jeg så klar igen (der kom igen andre modeller i vejen). Nu sad der 2 stk. 11/7 APC propeller på flyet - og sikken en forskel. Når jeg holdt i haleplanet og gav gas, var jeg bange for, at det skulle brække af. Efter justeringer af strålespidserne var P38 klar til start igen. Willy fra klubben holdt modellen, og jeg gav fuld gas.

På mit signal slap Willy modellen, og den accelererede hurtigt hen ad klubbens nye 20 m lange stålpladebane, og inden græsset var nået, var den i luften. Jeg gav lidt højderor, og den steg som en raket med 45 graders vinkel op mod himlen. Det er absolut den hurtigste model, jeg nogen sinde har fløjet med. Jeg har ikke målt hastigheden, men flere klubkammerater er enige med mig.

P38 fløj skønt, helt uden nykker og med rolige bevægelser. Kun farten var hysterisk, men de, der kender mig, ved, at "I like it hot". Men så skete

uheldene hurtigt efter hinanden.

Først døde den ene motor, den stod åbenbart for magert. Jeg tog gassen af den anden motor og fandt ud af, at P38 godt kan flyve på én motor, bare ikke med over 1/3 gas, da man så ikke kan styre den. Da det var første flyvning, vidste jeg ikke noget om stallgrænser og svæveevne på modellen, så for at få glidetallet op, sænkede jeg flapsene. Her skete det andet uheld: Flapsservoen havde besluttet sig til at strejke.

Hvad havde jeg nu? En ny model kommende ind til landing på én motor og uden flaps. Svæveevnen kunne jeg efterhånden se var som på et mellemstort flygel på vej ned. Ca. 2 m over jorden fladede jeg modellen ud, hvorefter uheld nr. 3 skete. P38'eren stallede, og i den højde kunne jeg kun glæde mig over, at den ikke tipstallede. Den dykkede bare. Det var ikke nogen køn landing, der kom ud af den situation. Modellen tog jorden med næsehjulet først, kurede 3 m og lå stille.

Da støvet havde lagt sig, var det tid at bese skaderne. P38 fra Wing MFG er en meget solid model. Det forreste understel var krøllet sammen, og hjullemmen var revet af. Desuden var den ene propel brækket, og motorcowlene var fyldt med græstøv. Det var utroligt heldigt sluppet efter den landing.

Konklusion

Min mening om Wing MFG Short Kit P38 er, at det er et velflyvende og solidt fly. Dog er det ret kompliceret at bygge og flyve og bestemt ikke egnet for nybegyndere udi den ædle kunst at bygge og flyve radiostyrede modelfly. Modellen kan sagtens flyves med mindre motorer, end jeg benytter. Jeg vil mene, at 2 stk. .40 eller .45 totaktere eller måske et par .50 firtaktere vil passe fint.

Hvis du har nogen spørgsmål omkring bygningen af denne model, er du velkommen til at kontakte mig.

Med venlig flyverhilsen
Niels Erik L. Kristensen
Boelsvej 5, 4983 Dannemare
Tlf. 5394 4473



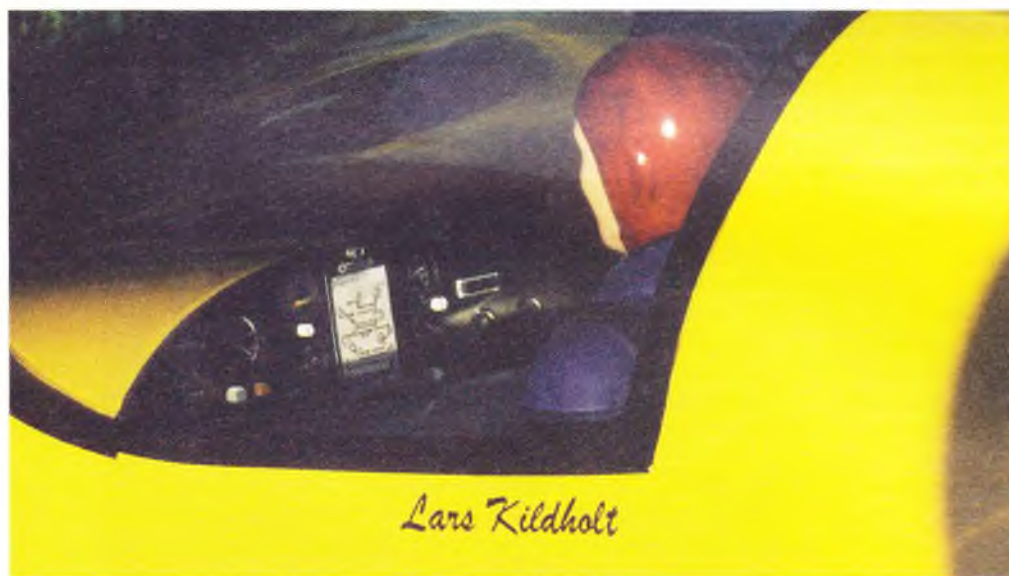
Hvordan laver du dem?

Af Lars Kildholt

Oftentimes har jeg fået stillet dette spørgsmål med henvisning til stafferingerne på flere af mine modeller.

Vi har allesammen set tusindvis af dem, hvis der da ikke er tale om millioner, men ikke mange bruger dem til modelfly. Måske er det, fordi de opfattes som dyre eller svære at lave; men ingen af delene er tilfældet.

Det handler om den slags dekorationer, som vi alle hver dag ser på varebiler og lastvogne i trafikken, nemlig folier, der er udskåret professionelt, og som bruges både til tekst og til alle former for dekoration.



Læs videre på side 16.

Modellen tegnes i CorelDraw i fuld størrelse. Derefter kopieres stafferingerne og laves om til ren outline, ligesom teksterne konverteres til "kurver". Selve flyet kan eventuelt gå med til skiltemanden, så han kan se, hvad tanken med det hele er. Evt. kan han også orientere sig om, hvilke farver der skal anvendes.



1/2" x 1/2" x 1/2" x 1/2"
1/2" x 1/2" x 1/2" x 1/2"

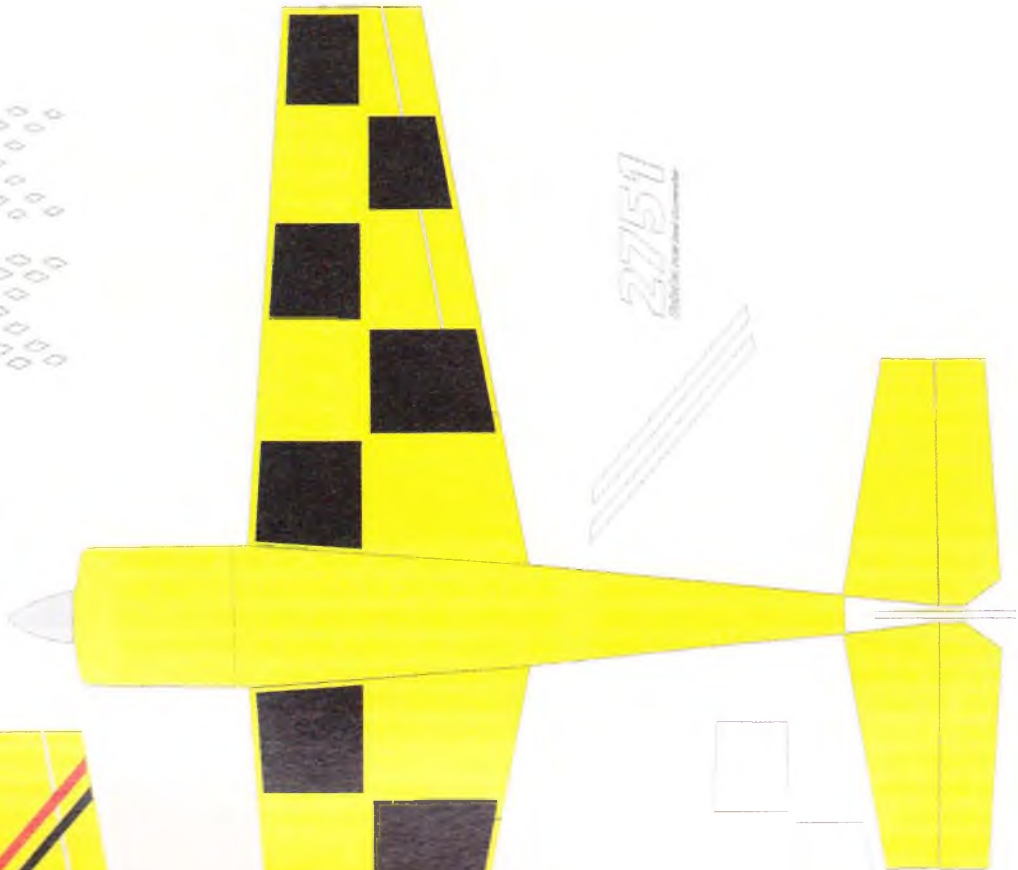
Presented by
AMERICAN
Presented by
AMERICAN



1/2" x 1/2" x 1/2" x 1/2"
1/2" x 1/2" x 1/2" x 1/2"

Presented by
AMERICAN
Presented by
AMERICAN

EXTRA 300S
EXTRA 300S



2751



Gennem mit arbejde har jeg adskillige gange haft kontakt med et firma, der laver den slags, og et par gange har jeg brugt metoden til at dekorere mine fly - for hvorfor ikke?

Der er tale om folier med en glimrende klæbeevne. Og som vi kan se på bilerne, holder folierne i mange år på trods af vind/vejr, trafikfilm, bilvask og mange andre trængsler. Samtidig er der tale om meget tynd og let film, der ikke væsentligt forøger vægten på vores fly.

Mange har måske forsøgt, men er stødt på problemer i det øjeblik, en kreation skal overleveres til en professionel skilteskærer. De fleste i den branche bruger nemlig Macintosh computere, som umiddelbart ikke er kompatible med de flestes PC'er; men dette problem kan løses ved at finde den rigtige leverandør! Alternativt løber man ind i lommesmarter, hvis skiltemanden skal bruge lang tid til at konvertere - eller for den sags skyld tegne dine ideer ind på computeren selv.

Jeg bruger en flink skiltemand i Rødovre, John Hooge, der er indehaver af Trio Skilte. Han bruger som en af de få en helt almindelig PC til at fodre folieskæreren. Folier findes i tusindvis af farver, både blanke og matte, men det er ikke et "must" at dekorere med selve folien på et fly. Man kan nemlig også få en staffering skåret i en speciel afmaskningsfolie hvor man valgfrit kan få den positive eller negative del af stafferingen. Ved at bruge den negative, kan man umiddelbart bruge folien som afmaskning og derefter male igenem.

Hvis du kunne tænke dig at prøve at få dekoreret din næste model professionelt, har jeg flg. råd:

For PC-kyndige

Brug Corel Draw til at lave din staffering eller dekoration. Start evt. med at indtegne et omrids af dit fly - så kan du meget bedre lave ting, der går til

"kant". Hvis du har en tegning af dit fly, der er lille nok til at gå i en scanner (og du har adgang til en), kan du importere en billedfil til Corel Draw. Billedfiler gør Corel Draw lidt tung arbejde med, så jeg bruger i reglen billedet til at tegne en outline oven på flyets "ydre grænser". Hvis din tegning i forvejen er en fin stregtegning, kan du evt. bruge Corel Trace til at få computeren til at finde flyets ydre linier. Uanset hvor stor du får tegnet modellen, kan den let scaleres op, således at du kan arbejde med dine stafferinger i fuld størrelse. Jeg plejer at bruge sideopsætningen til at gøre "papiret" lige så stor som flyets spændvidde og lige så høj som flyets længde. Så er det let at scalere flyet op til fuld størrelse.

Når du er færdig med at lave stafferingerne til din model, skal du gøre følgende: Gem en kopi af din kreation med fly og alt, så skiltemanden kan se, hvordan det færdige resultat skal se ud. Gem en anden kopi af dit arbejde under et andet navn, som skal blive til skiltemandens arbejdskopi.

Følgende skal gores ved arbejdskopien:

Brug outline-værktøjet til at lave en tynd outline på alle figurer og bogstaver.

Fjern alle udfyldninger, så kun den tomme outline står tilbage.

Brug kommandoen "Konvertér tekst til kurver" ("Convert text to curves" i engelsk version) på alle tekstobjekter.

Hvis du har lavet ting, hvor to eller flere lag skal lægges sammen, skal de forskellige "lag" skilles fra hinanden. Hvis du "bare" - som på billederne af Moki skiltet - ønsker en sort skygge, skal du nøjes med at gøre opmærksom på, at det pågældende skal skæres to gange i de to forskellige farver og monteres med den sorte som skygge. Slet i givet fald den sorte skygge fra arbejdskopien.

Så er det bare at gemme cdr filerne på en diskette og sende dem til din

skiltemand. Denne procedure er fin i samarbejde med Trio Skilte, men du må hellere checke, hvis du vælger en anden leverandør.

Du kan anvende andre programmer end Corel Draw, men det skal være vektorbaserede programmer, og til sidst skal du gemme/eksportere som en .EPS fil. Igen er dette tilfældet ved samarbejde med Trio Skilte. Spørg, inden du bruger for meget tid, hvis du bruger en anden skiltemand.

For ikke-PC-kyndige.

Tegn og fortæl på et stykke papir og send, hvad du har, til mig - så vil jeg i første omgang finde ud af, hvad din kreation vil koste. Herefter vil jeg gøre alt det ovenstående og få stafferingerne lavet til dig.

Generelt

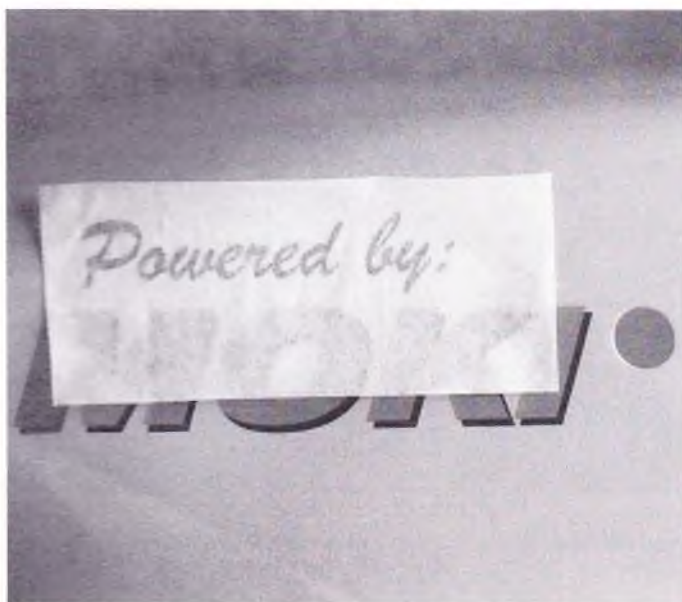
Med hensyn til, hvad der kan lade sig gøre, er der ikke så mange begrænsninger, blot er der grænser for, hvor små ting kan blive. Her tænker jeg især på kolonner, punktummer og prikker over i'er i tekster. Udover problemer i forbindelse med skæring af folien kan du risikere, at folien på sigt falder af, især når du med en eller anden blanding af sæbe og opløsningsmidler skal rengøre dit fly. Jeg har erfaring med, at "prikker" minimum skal være 1x1 mm eller 1,2 mm i diameter for at blive siddende. Det er vigtigt, at du fortæller, hvordan du vil have dine stafferinger leveret og i hvilke farver. Skal folierne være matte eller blanke? Skal det være negativ leveret på afmaskningsfolie? Vil du evt. have både positiv og negativ leveret (ikke dyrere)? Skal stafferingen leveres monteret på applikeringsfolie?

Store sammenhængende stafferinger er nemmest at påsætte som almindelige klistermærker, dvs. uden applikeringsfolie. Mindre ting og i særdeleshed tekster er klart nemmest at påsætte med applikeringsfolie, ligesom det kan være nødvendigt at få monteret større ting på applikeringsfolie, hvis inbyrdes afstande er vigtige. Applikeringsfolie er en lavt klæbende folie, hvor stafferingerne påsættes af skiltemanden. Når hele stafferingen med applikeringsfolie påsættes modellen, kan applikeringsfolien efterfølgende trækkes af. Stafferingen bliver siddende, fordi den klæber meget mere end applikeringsfolien. Sådant er det i hvert fald meningen, at det skal virke; men som bekendt er der ofte forskel på teori og praksis.

Påsætning

Der er lidt forskel på, hvordan stafferingerne opfører sig afhængig af flyets overflade. Umiddelbart giver en malet eller lakeret overflade de bedste resultater, da eventuelle uheld med luftbob-





ler som regel forsvinder af sig selv i løbet af et par dage, da de færreste malinger er i stand til at holde tæt overfor luft. Boblen siver ganske enkelt ud i løbet af et par dage.

Fly, der er beklædt med en blank strygefolie - f.eks. Oracover eller solarfilm - har den fordel, at stafferingerne klæber bedre på disse fuldstændig blanke overflader. På den anden side er der ved tørapplikering ingen fortrydelsesret. I det øjeblik stafferingens klæbeside rammer overfladen, er det for sent!

At staffere oven på ubehandlet Solartex har jeg ikke prøvet, men jeg kan dårligt tro, at stafferingerne bliver siddende. Sorg for at lakere først - men det er vel allerede gjort af hensyn til brændstofsikring!?

Påsætning af små tekster og andre småting

Små ting og tekster påsættes ganske enkelt ved at trække dækpapiret af og montere stafferingen sammen med applikeringsfolien, hvor det ønskes. Gnid stafferingen fast, og træk derefter applikeringsfolien forsigtigt af.

Påsætning af større tekster

Det er vigtigt ikke at klippe sammenhængende tekster eller ord fra hinanden, da det kan være svært at genskabe spatieringen (afstanden mellem bogstaverne) og den vertikale placering bogstaverne imellem. Klip noget af dækpapiret, så en stribe på minimum 2 cm af applikeringsfolien er frilagt. Monter hele teksten på flyet, således at den kun hænger fast i stiben af applikeringsfolie. Klip bogstaverne fra hinanden, således at de stadig hænger sammen, hvor applikeringsfolien sidder på flyet. Fjern dækpapiret for ét bogstav ad gangen, og sæt derefter bogstaverne fast ét ad gangen. Brug evt. en hård dejskraber til at få stafferingen rigtigt på ved at holde den

ene ende op, mens der skræbes forsigtigt i den anden ende.

Påsætning af meget store stafferinger og tekster

Hér kan man med fordel bruge den metode, som oftest anvendes af professionelle til påsætning af folier på store flader. Lav en svag sulfoopløsning bestående af ca. 1/2 teskefuld sulfo til 1/2 liter vand. Vandet må gerne være lun-kent. Bedst er det, hvis du er i stand til at sprøjte med sulfovandet. Brug evt. spraybotten til vinduesrens. Spray sulfovand på flyet og på stafferingens klæbeside i rigelige mængder. Det er bedst, hvis evt. applikeringsfolie fjernes fra stafferingen forinden, da sulfovandet naturligvis reducerer foliens klæbeevne en del, hvilket vanskeliggør fjernelse af applikeringsfolien efter påsætning en del. Når både stafferingen og flyet driver af sulfovand, påsættes stafferingen. Med en hård dejskraber eller lignende skræbes sulfovandet under stafferingen væk ved at arbejde fra midten og ud. Pas på, at dejskraberen ikke er for hård, da den i givet fald kan lave ridser i stafferingen. Evt. kan du spørge skiltemanden, om han har en skraber specielt til formålet. Når stafferingen sidder rimeligt fast, og alle luftbobler er skrabet ud, sætter du flyet til side i et par dage i hjemmets luneste rum. Efter et par dage sidder stafferingen fuldstændig fast. Hvis det viser sig, at der alligevel er en luftboble her og der, kan de let fjernes ved prikke hul forsigtigt med en meget spids synål (de fleste knappenåle er for sløve).

Hvad koster det?

Du tror måske, at det koster en formue, og det er også rigtigt ... hvis du skal dekorere en bil! Pointet med ovenstående er, at du gør en stor del af arbejdet selv. Skiltemandens arbejde er stort set reduceret til lidt konverte-

ringsarbejde på computeren, hvorefter folieskæreren klarer resten. Hvis du oven i købet kan nøjes med at få den skårne folie leveret, uden at skiltemanden skal skille negativ fra positiv og montere på applikeringsfolie, så er "mandetiden" reduceret til næsten ingenting.

Man kan ikke sige, at et bogstav koster xx kr., for det afhænger af størrelsen og hvor vanskelig skrifttypen er. Extra'en på billederne er stor, idet den er 204 cm i spændvidde. Den totale dekoration af modellen har kostet ca. kr. 300.- altsammen leveret på applikeringsfolie og tofarvede stafferinger monteret sammen - så oven i udskrivningen for sådan et fly er det jo ikke en herregård!

Prisen bliver som sagt lavere, hvis stafferinger leveres uden applikeringsfolie og sammenhængende; men hvis der er tale om stafferinger med 2 eller flere lag, må det kraftigt anbefales at lade skiltemanden montere stafferingen samlet på applikeringsfolie. Ovennævnte pris er fra Trio skilte under den forudsætning, at materialet leveres på diskette i Corel Draw format.

Som nævnt tidligere står jeg gerne til rådighed med råd og hjælp.

Du kan ringe til mig på telefon 43 69 66 67 eller 20 15 97 77.

Materiale sendes til:

Lars Kildholt,
Kærager 6, 2670 Greve.

Jeg træffes endvidere på e-mail:
lki@va.dk

Trio skilte bor på
Slotsherrensvej 205, 2610 Rødovre,
tlf. 36 70 05 55.
e-mail: trio.skilte@get2net.dk

Kom nu i gang, og lad os så se en masse spændende kreationer på flyvepladserne i fremtiden.

Du er kun begrænset af din fantasi!

Kanal-E

Spalten for EL-MODELFYVNING er tilbage!

Alt har sin begyndelse, og det er ikke altid lige nemt. Og det er ikke altid, at man både får begyndt - og også kommer videre. Tænk bare på de halvfærdige projekter, du stadig har liggende på loftet.

Men KANAL-E begyndte faktisk for snart 19 år siden, men så fik jeg nyt job, og det blev kun til et par artikler dengang. Så hvis der er nogen, der kan huske noget om "fortsættelse følger"! ja, så kommer den altså nu!

I KANAL-E vil jeg forsøge at behandle alle emner omkring el-flyvning: For begyndere, svæveflyvning, kunstflyvning, tests, elektro-impeller mv.

1998 skal være "fan"-året for el-flyvere. Så kig nøje efter, når KANAL-E kommer med undertitlen "Støvsugerbanden"; så er der jettfly i luften!

I år er planerne følgende:

Et "causeri" om Robbe Gnat.

Dette fly har en meget lang historie, som fortsætter. Alle har en mening, og mange Gnatter er måske aldrig kommet i luften eller er opgivet. Det er synd, for det er et spændende fly med muligheder.

Myter omkring begyndere.

Vi modelflyvere er fyldt med gode råd til hinanden og specielt til begynderne. Meget er godt nok, men meget er myter. Følg anvisningerne i denne artikel, og du bliver en super-pilot på kort tid!

Test af Pampa byggesæt

fra "Electric Flight Equipment".

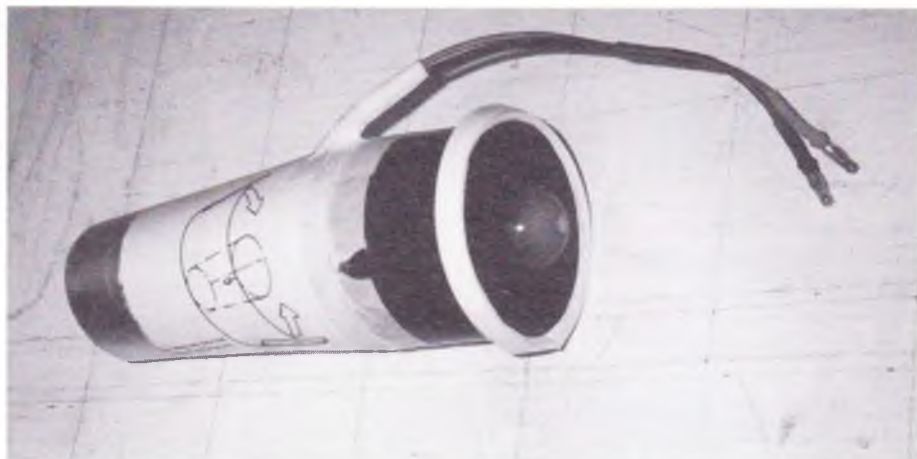
Pampaen er en fan-model beregnet til Vemotec 480 eller Schwerdtfeger IMP 400.

Testen foregår i to tempi:

1. Standardudførelse med standard motor og
2. "Hot" udførelse med Hectoplett 200/20 motor.

Hjemmebyg af A-10 "Thunderbolt".

Denne luftens "Tank" er fascinerende, og det giver mulighed for at bygge en forholdsvist enkel model med 2 fans. Grundlaget er en tegning bragt i FMT



1993, og som kan købes hos APJ Skala i Farum.

Ud over disse punkter håber jeg også, der kan komme lidt el-teknik i bladet. Det er jo sådan, at el-flyvning kræver lidt mere "finesse" end brændstofflyvning, fordi vi slæber rundt på de tunge batterier. Men det er faktisk ikke så

svært at forstå, hvis man blot anskuer tingene på en lidt enklere facon.

Med alle de projekter, jeg går og pusler med i tankerne, skulle der være stof nok, til jeg bliver pensioneret!

Have "fan" og på gensyn!
Peter Bech

KANAL-E

PAMPA

"Støvsugerbanden" tester en model af det Argentinske jettfly PAMPA fra Glöckner



Pampaen er ikke et almindeligt kendt fly. Men at det kommer fra Argentina, hersker der ikke tvivl om. Det fremgår jo med al tydelighed af navngivningen efter de endeløse græssletter, hvor Argentinas hovedprodukt, oksekødet, bliver til. Ikke i stalde, men fra fritgående kvæghjorder bevogtede af de argentinske cowboys - "Gauchos" - på hesteryg. Pampaen er måske en "luftens gaucho", som med sin lethed og manøvrerdygtighed er velegnet til at patruljere dette langstrakte land med subtropisk klima i nord og begyndende arktisk klima mod syd.

Pampaen er det argentinske luftvåbens træningsfly. Den benyttes også

til opvisninger, men på forespørgsel til det argentinske luftvåben (via den danske ambassade i Buenos Aires) så har dette team ikke noget officielt navn eller bemaling.

Pampaen er (vist nok) bygget i samarbejde med Dornier, og det er måske derfor, den ligner Alpha Jetten en del. Det er ellers ikke meget, jeg har kunnet grave frem om den, men at den er egnet til el-impeller, kan jo ses af, at der er flere Pampa byggesæt på markedet. Den høje, smalle krop kunne give løfter om mulighed for flyvning på siden, så man kan lave "rendevouz"-manøvrer, dvs. to fly, der passerer hinanden på siden, bug mod bug.



Motorisering

Modellen er beregnet til en Vemotec MiniFan 480 eller en Schwerdtfeger IMP 400. Som motor anbefales Speed 480 Race (eller 480 Race BB).

Nu har jeg lidt erfaring for, at disse motorer ikke lever så længe i kommutatoren, når de bliver udsat for mere end 8-9 celler, og eftersom min mål-sætning med Pampaen er en "hot" jet-model med 10 celler, sprang jeg 480'eren over og gik direkte på det "lille mirakel", nemlig Plettenbergs "Speed 400" motor HP200 206. Også fordi der altså SKAL sideror på.

Et model-fly er, som navnet siger et fly. Det er altså beregnet til at flyve! Der er tilfælde, hvor et sideror er overflødig, men jeg kender kun ét, nemlig en Pylon Racer. Og det er jo klart, for den skal kun flyve rundt i en trekantbane i samme højde med mest mulig fart på. Men hvis man vil bare i nærheden af de manøvrer, et fuldskala jetfly kan udføre, så skal der altså sideror på! Sideoret koster højst 20 gram ekstra, så det vil kun være godt 2% ekstra vægt.

Modellen kommer til at veje ca. 930 g og thrust i denne motor/fan/cellekombination er ca. 550 gram, dvs. vores vægt/tryk-forhold bliver på ca. 60%, og det er over den magiske "50%" grænse - dvs. grænsen mellem, hvornår en impellermodel enten flyver eller falder.

Konklusion på testen

For ikke at trætte alle læsere med uinteressante detaljer om, hvorfor jeg har gjort dit og dat, så er her hovedkonklusionen:

Byggesættet er af fin kvalitet både i materialer og i udførelse. Der er nogle af skumdelene (kun til kroppen), som kræver lidt tilpasning, efter at det hele er samlet.

For den øvede er Pampaen rimelig let at bygge: men man skal først sætte sig grundigt ind i, hvordan den skal samles.

Vejledningen er eksemplarisk med detailtegninger. Den foreligger både på tysk og engelsk.

Transfers var ikke standardmæssigt med fra fabrikantens side. Men den danske importør har lovet, at de fremover vil være med i standardbyggesættet.

Det var ikke muligt at holde vægten nede på noget, der svarer til producentens oplysninger, som i min konfiguration skulle være ca. 780 g. Trækker man vægten af alt teknik-grejet sammen, skulle krop og vinge være højst veje 230 g. Min krop og vinge kom til at veje tilsammen 270 g inden papir og bemaling, så allerede her er der en forskel på 40 g. I alt kom krop og vinge til at veje 377 g. og dvs. at papir og maling kom op på 107 g. Men jeg har sikkert også brugt for meget lim til papirbeklædningen og malet for meget. Den skulle jo i "bladet", så lidt fin skulle den være!

Det lykkedes ikke at komme ud og flyve inden deadline. Men én ting er sikkert: Det var min første, men ikke sidste Glöckner model. Allerede nu kan jeg se ting, som kunne være gjort anderledes. Og det skal jo prøves!

Byggesættet

Pampaen ankommer i en stor, brun papæske, der er typisk for de producenter, som bruger mere energi på indholdet end på emballagen. Det er en rar fornemmelse, at det er en rigtig modelflyver, som både designer og fremstiller disse byggesæt. Det hele er meget gennemtænkt, og vejledningen udstråler en rigtig modelbyggeres erfaringer. Mange af de farvestrålende byggesæt fra de store producenter holder jo ikke altid, hvad de lover.

Pampaen er et byggesæt, som både er meget færdigt, men som også kræver efterbehandling. De store dele til krop, vinger og hale er færdigskalet i meget fin skum. Undersiden af kroppen - dér, hvor belastningerne bliver størst ved landing - er endda i en særlig robust skumtype. Nogle steder, skal man til sidst skære lidt overflødig skum væk, når modellen er færdigsamlet.

Træet er af meget fin kvalitet, og de

fleste formdele er allerede færdigudskåret. Resten ligger i fulde længder i de rigtige dimensioner. Der er kun en enkelt lille x-finersplade med tryk, som man selv skal skære ud. Det er dimser som rorhorn mv.

Modellen har mange smarte detaljer, f.eks. den måde bagendekonussen er monteret på, og den måde cockpittet kan "klikkes" på. Detaljer, der fremfor alt er uhyre enkle at lave, og som samtidig virker fremragende.

Ved at anvende en kombination af skum- og trædele opnår man begge materialers fordele i det færdige resultat: Skummet sørger for facon og let-hed, og træet sørger for stivhed og robusthed. En 100% skumflyver har det med at bryde op i store klumper og være vanskelig at reparere på. Pampaen kan repareres på samme måde som andre modeller, fordi der er trærammer, som fastholder facon og konturer.

For at bygge den færdige ramodel skal man selv lægge lim og papir til; resten er med i byggesættet.

Byggevejledningen

er eksemplarisk med punkt-for-punkt opskrift og tilhørende detail-skitser med angivelse af numre på delene. Den er på tysk og engelsk, og det er de fleste af os efterhånden vant til. Inden man går i gang, er det som altid klogt at gennemgå vejledningen omhyggeligt, identificere delene og få lagt en plan. Der er et par steder, hvor rækkefølgen er afgørende. Kun et enkelt sted - det om montering af vingebe-fæsting - var vejledningen noget kryptisk i forhold til, hvor simpelt det egentlig skulle gøres.

Vejledningen anbefaler 4 forskellige limtyper og forslag til overfladebehandling: Hvid lim, skumkontaktlim (POR limtypen), Cyano og epoxy. Jeg bruger ikke selv POR limtyper mere, så jeg valgte udelukkende at bruge hvid lim samt lidt cyano i forbindelse med cockpittet. Kun ét sted - til vingebe-fæstingen - brugte jeg epoxy.

Jeg har beklædt med 12 g hvid japanpapir, og jeg har malet med "Dypp 40" halvblank, vandopløselig arcyemalje (den har i øvrigt skiftet navn til Dypp 50).

Byggevejledningen anbefaler spartling med "leichtspatel", dvs. en let spartelmasse, både før og efter beklædning. Det giver en flottere finish, men koster noget vægt. Jeg valgte ikke at spartle, men min næste Glöckner model bliver nok færdigbehandlet som anbefalet.

Vingen

Vingen skal først samles på midten. Et smart tip er at lime de underste skæreskaller sammen med en pind, som har samme tykkelse som midterspantet. Så kan man bruge dem som underlag

for de fleste limninger. Så bliver vingerne ved med at være lige.

Som krængerør kan man vælge at bruge den vedlagte, fræsede bagkantliste. Jeg valgte dog at bruge de fritskårne skumdele beklædt med papir. Måske bliver det ikke lettere, men de passer ihvertfald 100% med vingens facon, og man slipper for noget tilslibning.

Krængerørsservoen ligger foran i d-boxen og trækker via to bowden-kabler ud til krængerørene. Man skal lægge kablerne ned i skummet blot ved at skære en revne i den rigtige kurve og så trykke det på plads. Når kablet skal ind i mellem de to hovedbjælker, må man være lidt smart: Jeg lavede et lille 45° buk på inderkablet og stak det igennem først. Så kan yderkablet køres uden på inderkablet, som derefter trækkes ud igen. Yderkablet kan nu trykkes ned i den revne, man har skåret. Lad krængerørsenden af kablet blive nede i skummet. Når vingen er færdig til montage, skal man blot skære en ridse og fiske kabelenden op og færdiggøre trækket.

Efter finslibning med 180/240 beklædes med japanpapir. Først undersiden frem til forkantlisten. derefter oversiden, som bukkes ned over forkantlisten og overlapper ca. 5 mm på undersiden. Bagtil lader man bare papiret gå til kanten; her er ikke grund til at overlappes. Tipperene laves også med overlap.

Lige et tips til beklædning med japanpapir med hvid lim på skum: Skumoverfladerne slibes glatte med fint sandpapir (240). Fortynd limen noget - den skal være ligesom en mellemtynd maling. Stryg lim på skummet, og læg japanpapiret på med nogenlunde (men forsigtig) stramning. Dyp penslen i vand, og stryg på papiret for at trække og glatte det. Skær overskydende papir af med en skarp kniv med det samme. Hvis du ikke har prøvet det før, så øv dig på noget skrot-skum, inden du går i gang. Det er ikke så svært, men selvfølgelig er 12 g papir sværere at have med at gøre end f.eks. 24 g papir.

Kroppen

Det vigtigste på kroppen er at få det øverste balsaskelet helt lige. Når det er det, bliver resten af kroppen også lige.

Et par tips til samling af kroppen: Stik din batteripakke i forkroppen, når du limer bunden på, så er du sikker på, der er plads senere hen!

Det er vigtigt, at turbinerøret er glat og uden kanter indvendigt, så når du limer delene sammen, skal de flugte indvendigt, ikke nødvendigvis udvendigt!

Endnu et tip: Lav en kanal til antenneledningen, før du limer halebom-

men på. Det er for svært at bore ud til sidst.

Man kan, hvis man vil, slibe og male turbinerøret indvendigt. Men skummet er skåret så fint, at jeg ikke fandt det nødvendigt at bruge tid på det. I øvrigt har impellereksperterne påvist, at en for glat overflade med laminarstrømning faktisk nedsætter turbinens effekt, specielt hvis turbinerøret krummer (se Wemoteks katalog).

Den vigtigste manøvre omkring turbinerøret er at slibe indsningsåbningen så rund og fin som muligt. Blandt andet Wemotek beskriver, at man kan få tab på helt op til 30%, hvis selve indsningsåbningen ikke er ren. En impeller er jo ligesom en pumpe, dvs. at den suger luft ind, som komprimeres og stødes bagud med stor hastighed. Så hvis indugningen ikke er rund, kan der opstå indsningshvirvler i den forreste del af røret. Disse hvirvler kan nedsætte den effektive luftmængde, som flyttes igennem røret, og så falder turbinetrykket.

Debat om cockpithood

Hooden lå lidt tungt i hånden, da jeg tog den op af æsken. Vægten viste 25 g færdigskåret. I alt ville cockpitet komme til at veje ca. 40 g, og det er jo bare et lag ned til batterierne. Ud over det, så får man mange bemærkninger om "hvor er piloten?", når man har en tom, gennemsigtig hood, som folk kan kigge ind i. Og jeg synes, at det er lidt af et vildspor, at komme ind på ved denne type model. Min personlige mening er, at al kraftoverskud skal bruges til flyvemanøvrer og slet ikke til at slæbe rundt med døde piloter! Det er ok, hvis man vil bygge mere skalarigtigt, men så må man altså også acceptere den nedsatte flyveperformance; man kan ikke få begge dele - altså både en flot detaljeret model og samtidig en model med et stort kraftoverskud!

Jeg besluttede derfor at skære en hood i skum. Alt i alt kom cockpitet til at veje 24 g. Med denne manøvre, har jeg sparet vægten til siderørsservoen!

Og så et tips til cockpitlås: Skær et par ridser i x-finerpladen, som fjederlåsen skrues på. Så lægger fjederbenene sig ned i disse, når holdeskruen strammes, og de skrider ikke.

Installation af Vemotec 480 MiniFan

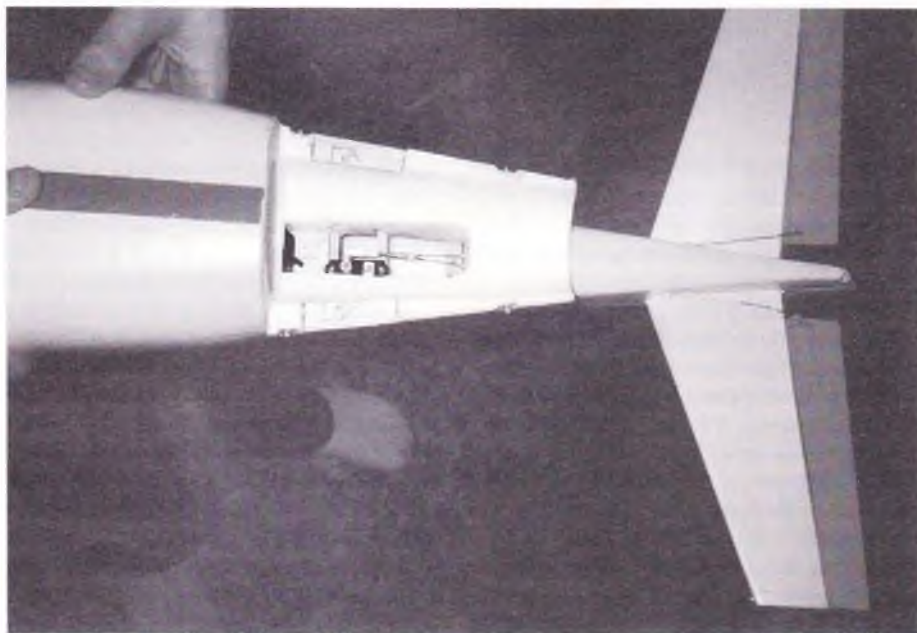
Først og fremmest: Tag en fotokopi af kartonen med turbinekeglen. Det kunne jo være, at du skulle lave flere af dem!

Følg ellers vejledningen og iagttag følgende: De to plader til at skrue fan'en fast i skal være en smule under-sænkede, for at indsningsingen passer perfekt til turbinerøret. Læg mærke til, at Vemotec's fødder sidder lidt asymmetrisk, så det er ikke ligegyldigt, hvad der er opad og nedad. Jeg satte en rød prik på Vemoens underside, så jeg hele tiden var opmærksom på, at vende den rigtigt undervejs.

Der skal lægges en skumgummiring omkring indsningsingen på fan'en, for at den slutter helt tæt til røret. Det gav det problem, at kanten på skumgummiet bøjede lidt ind i turbinerøret, når fan'en blev trykket på plads. Efter flere eksperimenter, landede jeg på følgende løsning: En strimmel TESA nr. 5459-08 6*4 selvklæbende tætningsliste skæres i smig ca. halvvejs (se tegning). Det går lettest med en skarp saks. Så klæbes den på indsningsranden, så smiget stikker frem. Når fan'en skubbes på plads, vil smiget lukke tæt hele vejen rundt uden at folde ind i røret.

Færdiggørelse af den rå model

Når alle rådelene er færdige, er det bedst at samle hele modellen. Så kan man med en skarp kniv grovskære det



overflodige skum væk. Derefter slibes med nr. 180 (jeg bruger selv 3M 240, "den lysegrønne"), da skum er vældig sart og ikke tåler grovfil, for så smuldrer det.

Nu beklædes kroppen også med japanpapir. Så bliver den mere slagfast, og ved at lægge et overlap over alle samlinger bliver den også lidt mere robust og homogen.

Min Pampa er farvelagt i min private "Team Bech Bros." bemaling og stafiferet med diverse Pampa transfers, som passer ind i mønstret. Der er lavet lidt ekstra pynt i form af aluminiumskant ved indsugning og udstødning.

Montering af radio etc.

Montering af radioen går som en leg. Der er masser af plads til det hele. Efter nogle tests valgte jeg den nyeste Pico BB på kun 9 gram pr. stk. inklusive ledning. En Micron modtager passer perfekt under vingen.

Modellen skal flyves med op til 10 celler og op til ca. 25 A, hvorfor 4 mm guldstik blev foretrukket fremfor 2 mm, som jeg ellers normalt anvender til Speed 400 modeller.

Regulatoren har jeg fået Jan Hacke til at lave. Den er godmodig og cutter ikke for tidligt. Man må ikke vælge en for lille regulator for at pine vægten. Hvis den f.eks. cutter BEC'en for tidligt, så mister man turbinetrykket og "ramler i åen". Det samme gælder, hvis regulatoren cutter i toppen (pga. varme eller for stort strømforbrug). Så jeg er mest tryk ved en regulator, hvor man har lidt kontrol over disse ting. Ellers brug en rigelig stor regulator og helst en, hvor BEC cutoff er så langt nede som muligt.

Hovedsagen er, at en regulator til en jetmodel skal fungere efter princippet om, at "så længe fan'en kan køre, så kan servoerne jo også køre".

Man kan overveje at spare kontakten. Jeg havde ikke nogen kontakt på min Gnat. Når man har sat et fuldt opladet batteriet i, skal man vel flyve, ikke? Ellers venter man bare med at forbinde ledningerne, til man skal flyve.

Ground test

Inden første flyvning er det meget smart lige at checke, om alle beregninger holder stik, dvs. statisk tryk, ampereforbrug etc. Nu er mit værksted jo ikke Niels Bohr instituttet, så man må ty til mere enkle midler for at danne sig et indtryk af tingene. Jeg har lavet et målepanel med voltmeter og amperemeter lige til at skyde ind i motorledningen. Som trykmåler bruger jeg en fiskevægt. Det er en, jeg købte, da jeg var ung og ambitiøs lystfisker, så den er indrettet til rigtig mange kilo. Det betyder til gengæld, at præcisionen nede omkring 500 g ikke er alt for stor, faktisk er strengen på vægten lige så bred som afstanden mellem 100 g stregerne.

Jeg måler på følgende måde: Flyveren bliver tanket op og lagt på tre ruller på et stengulv. Fiskevægten bliver kroget fast i højderorslinken, og strømmåleren bliver skudt ind på motorledningen. Så fyrer jeg lidt op og lader motoren gå 20-30 sekunder for lige at tage peaken af batterierne. Derefter fuld speed, og så aflæses alle tre instrumenter.

Jeg har tilkørt motoren ved 2 ampere i ca. 2 timer inden testen. Det gav følgende resultater: Tyk ca. 550 g, ampere ca. 25 og volt ca. 10. Sammenligner jeg med Wemoteks datablad for Minifan 480-HP200/20/6 så er det "lige i øjet". Her måler de ganske vist kun 23,8 ampere ved 550 g tryk, men det er vist indenfor mit primitive instruments usikkerhed. Strålehastigheden er 44 m/s, dvs. godt 15 m/s mere end Rojet 410 med samme effektforbrug,

så det tyder på en god flyvefart med Pampaen.

Det eneste usikre punkt er omkring motoren: Hvor længe vil den holde? Vi ligger jo lidt over de 20 ampere, som HP anbefaler. Så fuld power skal kun bruges i lodrette manøvrer, ellers skulle vi sagtens kunne flyve med en reduktion til ca. 20 ampere. Her har vi stadig knap 500 g tryk og ca. 41 m/s på strålen. Så jeg klikkede ned på gassen til et forbrug på 20 ampere og har skrevet antal klik ned. Det er mit "cruise mærke" eller "85% thrust" mærke.

Og så til det, det hele drejer sig om: Hvordan flyver den?

Det lykkedes desværre ikke at komme i luften inden deadline. Men jeg sender en flyverapport ind, så snart vi har været i luften, Pampaen og jeg.

De første flyvninger bliver uden sideroret monteret. Det er for at tage bestik af evt. modifikationer. Så ryger der sideror på, og forhåbentlig kan jeg så begynde at træne de rigtige "Red Arrows" opvisningsmanøvrer.

Specs

IFM IA 63 Pampa.

Stillet til rådighed af Electric Flight Equipment.

Pris: kr. 995,-

Fan: Vemotec 480 MiniFan, kr. 350,-

Motor: HP200/20/6, kr. 895,-

Celler: 8-10stk 700AR og 8-10 stk. 800AR

Servoer: Pico BB, kr. 225,-

Modtager: Micron, ca. kr. 300,-

Beklædning: 12 g japanpapir med DYPP 50 maling.

Sidste nyt

Kort før deadline dukkede en e-mail med følgende omtale af Pampa'ens første flyvetur frem på RC-redaktørens skærm.

Flyvetest af Pampa

Så kom det store øjeblik: Jomfruflyvningen. Lørdag d. 21 februar var det pænt vejr, og det luftede noget - dvs. ideelt vejr for et handkast, når man ikke rigtig ved, hvor meget der skal til for at lette. Jeg var jo lidt nervøs for, om nu alle beregninger holdt stik.

Sidste check, fuld gas og af sted i ca. 20 km/t modvind i et godt kast opad og med en noget nervøs pilot.

Den fløj med det samme. Der blev gasset lidt ned og trimmet, og jeg begyndte at nyde synet og flyveoplevelsen.

Flyvebilledet ser rigtigt ud: ikke for hurtigt og ikke for langsomt. Umiddelbart vil jeg vurdere, at den går 20-30% hurtigere end en standard Gnat.

Det var helt klart, at jeg nu havde en jet med kraftoverskud. Når jeg gav fuld gas, gik den selv i et kraftigt stig



på 35-40° og holdt farten, og det var ret imponerende. Når jeg droslede ned, fladede den bare ud.

Jeg forsøgte med nogle krappe drej, og det gik som en leg. Krappe drej med efterbrænder gik forrygende.

Jeg skal måske lige forklare, hvad jeg mener med "efterbrænder": Hvis I nogensinde har været til luftshows, har I sikkert bemærket, at alle piloterne tænder for efterbrænderen, når de laver disse voldsomme drejemanøvrer i lav højde. Med andre ord, så "trykker" man flyet igennem svinget. Vi har jo ikke nogen luftstrøm henover vingen til at hjælpe os i drejet og holde os oppe, så derfor må vi give mere turbine, for at holde højde og kurve.

Der blev til sidst udvist lidt mere dristighed med lodret op og stall. Stall



gik nemt, den rettede selv ud, når jeg slap pinden, og jeg kunne roligt flade ud.

For ikke at udfordre skæbnen, før alle detaljer er på plads, besluttede jeg at lande før tid (dvs. før akkuen var brugt op) og gik ind til finale. Jeg havde endnu ikke rigtig vænnet mig til dens anflyvningsstil endsige skudt mig ind på, hvor meget turbine der skulle til, så det blev en lidt hård og "stump" landing - dog uden skader.

Så nu kan jeg gå hjem og foretage de sidste rettelser og sætte sideroret på.

Alt i alt en vellykket jomfruflyvning, som lover godt.

Og konklusionen er klar: Når du har kraftoverskuddet (>50% turbinetryk i forhold til vægten), sker der noget markant med en el-impeller model.

Trimvejledning

Trimvejledningen er udarbejdet for kunstflyvningsmodeller, men kan selvfølgelig være til nytte ved trimning af langt de fleste sportsmodeller og skalamodeller. Bemærk, at enkelte justeringer kræver en computer sender.

Ønsker du yderligere oplysninger, er du velkommen til at ringe til Erik Toft, Hobby World, tlf. 58351230.

Følgende forhold gælder for den omtalte trimning:

1. Trimning skal ske i stille vejr
2. Udfør de enkelte test flere gange, før der justeres
3. Efter eventuelle justeringer skal du gå flere step tilbage for at se, om genjusteringer er nødvendige
4. Udgangspunkt vedrørende modellens vinkler er 0 grader indstilling



Wolfgang Matts Diamant, 2x2 meter med en YS 140 motor.



Erik Tofts Jester under bygning. På billedet ses halemonterings- og justeringsbeslag.

(Fotos: Erik Toft)

Udviklingen inden for kunstflyvning går imod større modeller, som alle skal holde sig inden for en ramme på 2x2 meter.

På billedet ses en Caprise, der minder om en CAP 231. Bagved ses en Extrem, og denne model minder om en Extra 300. Motorstørrelse er fri, men typisk flyves der med YS og nogle få OS fire-taktsmotorer på 20-25 ccm og to-taktsmotorer i samme størrelse af mærker som OS og Webra.



på vingen, 0 grader på haleplanet, 1,5 grader nedadtræk og 1,5 grader højretrek på motor

5. Modellen skal være bygget lige
6. Modellen afbalanceres inden flyvning (vingehalvdele lige tunge, rorflader justeret lige etc.)
7. Modellen trimmes, så tyngdepunktet ligger iht. tegningen. Trim ved at flytte radioudstyret eller med bly.
8. Alle dyk laves med motor i tomgang.
9. Udslag på modellens krøngerør sættes til 12 grader op og mellem 11 og 12 grader ned.

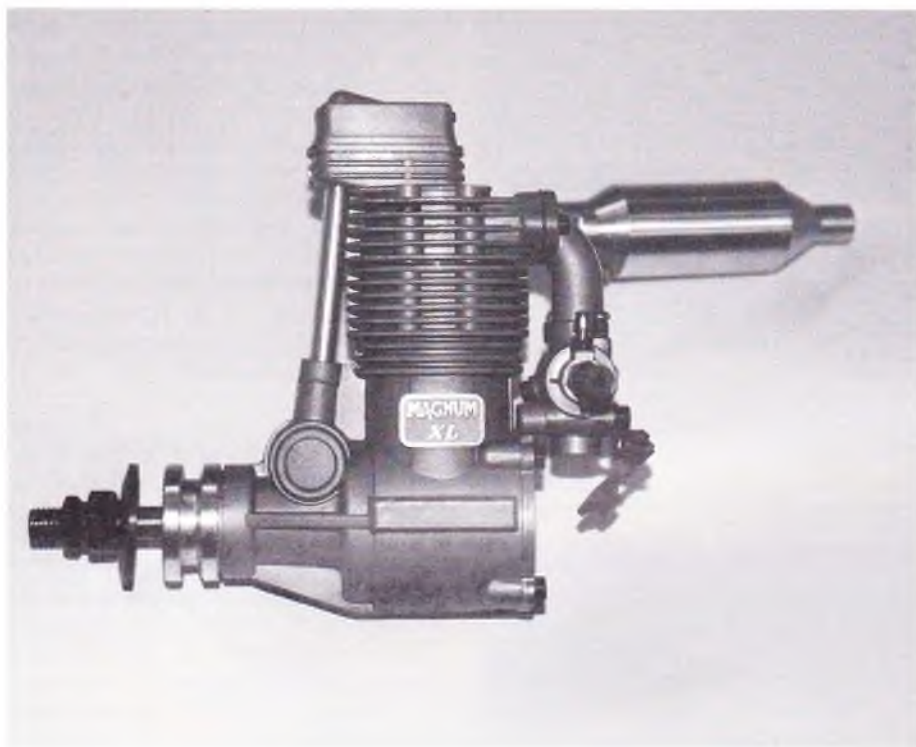
Tag dig god tid. Trimning er en nødvendighed gennem hele modellens levetid. Hvis trim kriterierne forandrer sig væsentligt, undersøges alle rorflader og styrekomponenter omhyggeligt for at finde årsagen til forandringen.

TEST FOR	TEST PROCEDURE	OBSERVATIONER	JUSTERINGER
Kontrol af neutral	Modellen flyves i ret linie	Står senderens trimknapper i midten når modellen flyver i ret linie uden at røre styrepindene	Juster modellens rorstænger så senderens trimknapper står i midten
Kontrol af rorudslag	Under flyvning gives de enkelte ror fuldt udslag	Tjek responsen af hvert funktion	Krængeror: Normalt udslag, 3 rulninger på 3 til 4 sekunder, reduceret udslag, 3 rulninger på 6 sekunder. Højderor: Normalt udslag skal give bløde kurver i firkantet loop, reduceret udslag skal give et loop på ca. 50 m i diameter Sideror: Normalt udslag ca. 30-35 grader, for stall turns, reduceret udslag skal tilpasses højkantflyvning
Kontrol af tyngdepunkt (Metode 1)	Udfør et sving med vingerne næsten lodret	A. Næsen går nedad B. Halen går nedad	A. Vægt i halen B. Vægt i næsen
(Metode 2)	Rul modellen til rygflyvning	A. Dykror er nødvendig for at opretholde vandret flyvning B. Dykror er ikke nødvendig for at opretholde vandret flyvning, eller modellen stiger	A. Vægt i halen B. Vægt i næsen
Retningsstabilitet, op/ned	Dyk modellen lodret med motor i tomgang i sidevind (hvis nogen vind). Slip rorpindene når modellen er lodret, (højderor må være neutral)	A. Modellen fortsætter ret ned B. Modellen starter med at trække ud (næsen op) C. Modellen starter med at trække bagud (næsen ned)	A. Ingen justeringer B. Reducer indfaldsvinkel på hovedplanen C. Indfaldsvinkel forøges
Tip vægt (kurs justering)	Flyv modellen ligeud i retvendt stilling. Tjek at krængerors trim er stillet så modellen fortsætter helt vandret. Modellen rulles til rygflyvning. Slip krængerorspinden	A. Modellen dropper ikke en vinge B. Venstre vinge dropper C. Højre vinge dropper	A. Ingen justeringer B. Vægt i højre vingetip C. Vægt i venstre vingetip
Højderorjustering (for modeller med uafhængige højderors halvdele)	Flyv modellen væk fra dig imod vinden. Træk modellen ind i et indvendigt loop eller lodret stigning, rul modellen til rygflyvning og gentag med et udvendigt loop eller lodret stigning	A. Ingen rulle tendens når der gives højderor op eller ned B. Modellen ruller samme vej i begge test C. Modellen ruller i modsat retning i de to test	A. Højderor er korrekt justeret B. Højderor er ikke indstillet ens. Enten stilles den ene ror flade op eller det andet ned C. Den ene rorflade har mere udslag end det andet (modellen ruller til den side med størst udslag). Reducer udslaget på rorfladen med størst udslag eller forøg udslaget på den anden flade
Tip vægt (afsluttende justering)	Flyv modellen højt op imod vinden bort fra dig selv. Derefter gives nedror indtil modellen dykker lodret, og træk hardt ud og hold øje med om en vingetip dropper.	A. Modellen dropper ikke en vinge B. Venstre vinge dropper C. Højre vinge dropper	A. Ingen justeringer B. Vægt i højre vingetip C. Vægt i venstre vingetip
V-form	Flyv modellen ret imod vinden med vingen helt vandret, giv sideror og se om modellen har tendens til at rulle.	A. Modellen ruller ikke B. Modellen ruller i retning af siderorsudslaget C. Modellen ruller i modsat retning af siderorsudslaget	A. Ingen justeringer B. V-form reduceres C. V-form forøges
Side træk	Ved en række vest trimmes sideroret indtil modellen udfører en lodret stigning. Derefter justeres sidetrækket så kun det halve trimudslag er nødvendigt. Trimmets stilles i nul. Gå tilbage og gentag testen efter at trimmet er nulstillet	A. Modellen fortsætter lodret op B. Modellen trækker mod venstre C. Modellen trækker mod højre	A. Ingen justeringer B. Højretrækket forøges C. Højretrækket reduceres
Op/ned træk	Flyv modellen i sidevind ca. 100 m borte (højderostrimmet skal være neutral som ved test af tyngdepunkt) træk modellen til en lodret stigning og slip højderorspinden (hold øje med afvigelser op eller ned når farten bliver mindre)	A. Modellen fortsætter lodret op B. Modellen trækker op (går imod modellens overside) C. Modellen dykker (går imod modellens underside)	A. Ingen justeringer B. Nedadtrækket forøges C. Nedadtrækket reduceres
Krængerors differencering	Flyv modellen vandret imod vinden væk fra dig selv. Træk op til 45 graders stigning og rul til højre (Efter justering prøves igen med rul til både højre og venstre)	A. Modellens flyvelinie ændres ikke B. Modellens flyvelinie drejer til højre C. Modellens flyvelinie drejer til venstre	A. Ingen justeringer B. Differential udslaget forøges, forøg udslaget opad på begge krængeror C. Forøg udslaget nedad på begge krængeror
Retning under højkantflyvning (Metode 1)	Under normal forflyvning rulles modellen til højkantflyvning, højden holdes med fuldt sideror, (testen gøres i både højre og venstre højkantflyvning)	A. Der er ingen ændring op eller ned B. Modellen trækker op (mod kabinesiden) C. Modellen trækker nedad (mod bundsiden)	A. Ingen justeringer B. Alternative justeringer: 1. Flyt tyngdepunktet bagud 2. Mere positiv indfaldsvinkel på hovedplanen 3. Mere dyktrim på højderoret C. Modsat ovenfor
Retning under højkantflyvning (Metode 2)	Under normal forflyvning rulles modellen til højkantflyvning, højden holdes med fuldt sideror, (testen gøres i både højre og venstre højkantflyvning)	A. Der er ingen ændring op eller ned B. MODELLEN trækker mod kabinesiden i højkantflyvning til begge sider C. Modellen trækker mod bund siden i højkantflyvning til begge sider D. Modellen trækker i modsat retning i højkantflyvning til hhv. højre og venstre	A. Ingen justeringer B. Begge krængeror sænkes med ca. 2 omgange på linkene C. Begge krængeror hæves med ca. 2 omgange på linkene D. Benyt mix fra sideror til højderor for at løse problemet
Retningsporing (Test 1)	Flyv modellen vandret imod vinden, gas ned til tomgang og se om modellen ruller til den ene eller anden side	A. Ingen rulning B. Modellen ruller til venstre C. Modellen ruller til højre	A. Ingen justeringer B. Mix 2 til 3% højre krængeror til lav gas, nok til at neutralisere rulning C. Mix 2 til 3% venstre krængeror til lav gas, nok til at neutralisere rulning
(Test 2)	Flyv modellen højt op ca. 100m borte, dyk modellen lodret og se om der tendens til rulning under dykket	A. Ingen rulning B. Modellen ruller til venstre C. Modellen ruller til højre	A. Ingen justeringer B. Mix lidt højre krængeror til lav gas, nok til at neutralisere rulning C. Mix lidt venstre krængeror til lav gas, nok til at neutralisere rulning
(Test 3)	Flyv modellen højt op ca. 100m borte, dyk modellen lodret og se om der tendens til at "stige" eller "dykke" under dykket	A. Ingen retningsændring (stigning eller dyk) modellen fortsætter ret ned B. Modellen trækker mod kabinesiden under dykket C. Modellen trækker mod bundsiden under dykket	A. Ingen justeringer B. Mix 2 til 3% dykror til lav gas C. Mix 2 til 3% højderor til lav gas

Mig og min Magnum!

Af Christian Manly

Foto: PNM



Efter at have holdt en pause med modelflyvningen på ca. 3 år er jeg ved at komme i gang igen. Tiden brugte jeg til at være med til at starte en Square-dance Club. Her var jeg med til at bygge klubben op og undervise i dans - pludselig stod jeg med 4 - 5 hold til en ugentlig undervisning! Når det så tager et par år at oplære ordentlige undervisere, drøner tiden af sted som en modelmotor, der pludselig taber propellen.

Men nu er der lidt luft igen, og Djurs Hobby skulle besøges for indkøb af nye akkuer og andet, der havde lagt sig ihjel i den lange ventetid. Et hyggeligt besøg hos Valter, der gerne viste, hvad der var sket på hobbyfronten bl.a. med færdige "byggesæt" til små priser i forhold til, hvad der var gængs for få år siden! Da var et byggesæt oftest en kasse dårlig balsa med nogle udstansninger lavet med bagsiden med en sløv skovl. Dertil måske en tegning og en pose fittings. De næsten færdigbyggede modeller i dag er af en god kvalitet og med nogle samlinger af høj karat langt over det, den gennemsnitlige modelbygger laver.

Na, men de fine OS 4 takts motorer, der ligger på hylden, ser da stadig ud som før, men de er vel blevet meget dyrere? Valter grinede lumsk og ville have mig til at gætte på prisen!! Da jeg så kiggede lidt nærmere, kunne jeg se, at logoet ikke var OS. Motoren var en Magnum FS 91 AR - en "kineser" - og

prisen var bestemt heller ikke OS. Nu skulle dyret virkelig kikkedes efter i sømmene, for selv om min tid var blevet bedre, så stod jeg stadig i til et vist sted, og det tager tid at køre nedad? Så jeg havde egentlig i tankerne at bygge en forholdsvis simpel lille dobbeltdækker med henblik på at komme til at flyve til foråret igen. Tidligere var det store dobbeltdækkere og benzinmotorer, der var på tapetet, så en Magnum? Mmmm!

Forarbejdningen var flot for en så billig motor, så jeg måtte virkelig kigge den efter - for kunne det nu passe? Til sidst endte vi i haven med en Magnum 91, der havde kørt en 3-4 tankfulde brændstof. Den fik et par snapse + glød og så et flip. Nostalgien vældede op - jeg kunne allerede høre dobbeltdækkeren. Motoren tog gassen prompte og løb 9.000 - 10.000 rpm med en 14 x 6 propel; efter kort tid kunne den køre en helt fantastisk tomgang. Her lod vi den stå og pludre lidt, mens vi snakkede, og efter lidt tid fik den fuld gas, hvilket den reagerede øjeblikkeligt på og tog fulde omdrejninger, så propellen blæste den blå accelerationssky væk. Jeg købte en ny Magnum, byggede en prøvestand til motoren, og begyndte at tegne mit næste fly, og Valter var glad.

Nu i skrivende stund - efter ca. 3/4 liter brændstof - kan jeg sige, at det er en god og fornuftig motor; men til prisen er det et fantastisk fund. Tager man en lup, kan øjne under 40 år

måske godt se en anelse mindre fin finish end hos en japansk OS; men anelsen betales dyrt. Hvis man så - som jeg - hænger motoren op i gummi og aluminium samt afbalancerer propellen og putter den ind i et cowl, så går motoren sødere end naboens dyre OS, der er sømmet fast på en dæksplanke og slæber på en ubalanceret propel. Så 2 stk. cowl afslører ikke, at du er en fattiglus, eller måske, at du ind imellem lader konen få et måltid - og skulle penge ikke betyde noget, hvorfor så ikke købe en Magnum alligevel og så sende det overskydende beløb til vores udmærkede RC-Union.

Tilbage til motoren. Knap indkørt kunne den køre ca. 9.500 rpm med en 14 x 6 propel, så når den er indkørt og klar til en model, vil en god træpropel på 15 x 8 til 16 x 6 sikkert give et omdrejningstal på 7.000 - 7.500 rpm. Og rå power nok til en langsomt flyvende dobbeltdækker.

Jeg glæder mig til at få modellen færdig og op at flyve med Magnum motoren. Jeg vil så vende tilbage senere med en beskrivelse af motoren, når den har fløjet en sæson. For kvaliteten af pakninger, tilpasninger, stabiliteten og omgængeligheden kommer først rigtig frem, når belastninger og vibrationer har påvirket motoren en del tid i luften - men det ser lovende ud. Konklusionen indtil videre er dog, at motoren - set i forhold til kvalitet/pris - må siges at være et meget godt køb. Nok især for dem, som skal investere i deres første 4-takter. Og stumperne er jo tilsvarende billige, så er man uheldig, er reparationer også mere overkommelige. Er man rigtig uheldig, så kan man grine lidt skægget ad kammeraten, der var lige så uheldig med sin meget dyrere motor.

Snakker man slidstyrke, er det straks sværere, for vi kender ikke legeringerne; men umiddelbart virker de meget gode. Så mon ikke motoren virkelig er "value for money"!

Bladet R/C Scale Aircraft har i Volume 13 Issue 3 en artikel om Magnum FS 91 AR, skrevet og testet af Brian Winch, og han roser virkelig motoren og dens kvalitet. Ligeså roses forholdet mellem værdi og pris til trods for, at prisen i England ca. er 4 - 500 kr. højere end hos Djurs Hobby. Brian Winch-artiklen har også nogle omdrejningstal, der meget ligner de tal, vi kan aflæse. Disse tal er dog ikke så interessante som et givent træk, og en simpel fjedervægt viser 3 - 3 1/2 kg. Måske kan ydelsen komme noget over 3 1/2 kg med en effektiv 15 x 8 propel i en tilkørt motor. Det må vi have undersøgt, når sommerens aftenhimmel er blevet afpatuljeret tilstrækkeligt. Og så må vi jo se, om min Magnum er en kold is, eller et virkeligt hot motortilbud - lad håbe på det sidste, for dens pris er for høj, hvis det er en is.



Grokkeren med de ni liv

Grokkeren en sen sommeraften ved flyvestedet på Lille Malene. Der er 300 m ned.

Store flyveoplevelser med en lille model

Tekst og fotos: Henrik Thomsen

Som RC-modelflyver gennem snart mange år har det slået mig, hvor stort forbruget af udstyr og materiel er. Det er ikke godt for hverken miljøet, kreativiteten eller tegnebogen. Derfor har jeg skrevet denne beretning for at fortælle, hvor store flyveoplevelser jeg har haft med en lille, enkel model og et 2-kanals radioanlæg.

I efteråret 1982 jeg fik lyst til at bygge en lille motormodel.

I et eksemplar af vores gamle blad RC-Information så jeg en tegning og beskrivelse af Tore Poulsens "Grokker", som jeg bestemte mig for. Alt gik planmæssigt, og modellen fik et tilfredsstillende udseende med silkebeklædning på vingerne. Tegningen fulgte jeg ikke til punkt og prikke. Der er ingen understel, pilot og bevæbning, og rorene bliver trukket af et hjemmelavet snoretræk, der fungerer meget fint.

Mit radioanlæg var et gammelt 2-

kanals Fleet, og som motor valgte jeg en PAW 0,8 dieselmotor, som er en fin maskine, der med et par beslag passede perfekt i næsen på Grokkeren.

Første flyvning

Da den store dag i foråret 1983 oprandt, hvor prøveflyvningen skulle finde sted, var det et dejligt vejr med en ►

Grokkeren ligger på landingsbanen. Sideroret er knækket og må støttes af en elastik.



svag til jævn vind fra sydøst. Jeg har mest fløjet med svævemodeller, så af gammel vane forsøgte jeg først med et par håndkast, hvilket gik udmærket.

Nu var det så planen, at motoren skulle startes. Vinden blæste imidlertid ret ind på en stor bakke, som afsluttede marken, så jeg prøvede et sidste kast med standset motor dér. Resultatet blev, at Grokkeren svævede fint i luften med både propel og fuld tank. Den kom først ned efter et kvarter. Det var jo overraskende, og efter den flyvning steg min tilfredshed med modellen betydeligt.

Med PAW-motoren kørende steg Grokkeren højt til vejrs og jagede rundt på himlen som sit forbillede. Motoren trak kraftigt med sin store 7x4 propel, og det blev til mange hæsbælende flyveture.

Færøerne

Nu gik det sådan, at jeg i 1985 skulle til Færøerne og arbejde en sommer. Grokkeren blev medbragt nedpakket i en papkasse. I lang tid før Norrønas ankomst til Thorshavn kunne jeg se, at på disse smukke øer måtte der være store muligheder for spændende flyveoplevelser. Magen til fantastiske skrænter findes vel ikke i denne verden. At kalde dem skrænter er forkert, for der er tale om stejle fjeldsider på flere hundrede meters højde.

Her blev motoren hurtigt skruet af. Grokkeren fik en næse af bølgepap og kom op i rygsækken. Sommeren var på sit højeste, så det var aldrig mørkt, og jeg var ofte ude at flyve til meget sent om aftenen på det 639 m høje Ritufjall ved Leirvik på Eysturoy. Når skrænten har en sådan størrelse, er der et kraftigt løft selv ved den svageste vind. Jeg kastede ikke flyveren ud fra toppen, men et sted ca. 1/3 oppe ad fjeldsiden, og jeg lærte hurtigt, at når man flyver i fjeldet, skal man, inden man kaster modellen, finde et sikkert og trygt sted at stå. Når den først er i luften, er det for sent, og det er ikke rart at stå på kanten af en afgrund og kigge op efter en flyver.

Her var det ligesom at flyve med motoren. Grokkeren jagede rundt i et jævnt og helt roligt løft, der strakte sig milevidt til alle sider. Jeg måtte anstrenge mig for at holde den i en rimelig lav højde, for jeg turde ikke lade den komme oven for fjeldets kant.

Her kom Grokkeren som svæveflyver virkelig til sin ret. Dens robuste, men lette konstruktion og dens relativt store luftmodstand gjorde, at den kunne flyves her uden at bryde sammen i luften, og alle kunstflyvningsmanøvrer blev forsøgt. De lokale fugle - bl.a. mallebukker og tjaldur - dykkede fra stor højde og forsøgte at skræmme livet af den fremmede balsafugl. Den lod sig dog ikke jage bort,



Anne Sofie med den gamle Grokker.

selvom de flere gange med stor præcision ramte dens vingespids.

Landingerne var svære, for Grokkeren ville ikke ned. Jeg måtte flyve den ned under mig selv for så at lade den stige og forsøge en kontrolleret nedstyrtning imellem de store klippeblokke. Her var Grokkerens lille størrelse til stor gavn. Jeg har tit tænkt: "det går ikke", men den har klaret det næsten hver gang.

Danmark igen

Tilbage i Danmark var Grokkeren min eneste flyver. Motoren blev aldrig monteret igen, men modellen fik en rigtig næse af balsa og krydsfiner. Det blev til skræntflyvning på alle de skøn-



ne steder: Rubjerg Knude, Hanstholm, Klinthøje, Sindbjerg/Stoubjerg, Isenbjerg og Flyndersø.

Da mit gamle Fleet-radioanlæg blev ulovligt, fik modellen i 1993 under en påskeferie på Læsø nyt liv med et typegodkendt Graupner 2-kanals anlæg. Nu blev den godt nok lidt svær at flyve, for senderen er udstyret med to styrepinde beregnet til en bil, men man kan vænne sig til meget. Grokkeren fik også en højstartkrog, så vi kunne løbestarte den på de dejlige strandenge.

Grønland

Jeg kunne ikke glemme oplevelserne med svæveflyvning i fjeldet, så da muligheden bød sig, kom Grokkeren i 1994 med i flyttelæsset til Grønland i håb om, at der skulle være flyvemuligheder dér.

Den overlevede flytningen, og efter nogen rekognoscering fandt jeg et sted på nordsiden af det 430 m høje Lille Malene ved Nuuk, der kunne bruges på stille sommeraftener med nordenvind.

Som navnet antyder, er Lille Malene kun et mindre bjerg i grønlandsk sammenhæng, men de store bjerge i omegnen af Nuuk er kun tilgængelige efter mange timers vandring eller med båd, så de steder har jeg desværre ikke fløjet.

Ved flyvestedet på Lille Malene har jeg stået kl. 10 om aftenen efter en times vandring i fjeldet i strålende sol og ærgret mig, fordi jeg mente, at al flyvning var umulig, da vinden var løjet helt af. Med udsigt til hvaler og is-skodser har jeg så satset Grokkerens liv og kastet den ud i dybet, hvorefter den på rekordtid er steget til uanede højder i en rolig og klar luft.

Under flyvningerne har jeg kunnet udforske luftstrømningerne omkring det forrevne fjeld og ladet Grokkeren flyve i kanten af skyerne, som dannede sig omkring toppen.

Landingerne var igen svære, og Grokkeren måtte zig-zagge imellem klippeblokke. Ned er den dog kommet hver gang. Efter mange fantastiske flyveture endte den engang ret imod en fjeldside. Da jeg fandt Grokkeren, var skaderne ikke værre, end de ofte har været før, så den er repareret igen.

Et problem ved flyvestedet er dog, at det ligger i nærheden af Nuuk Lufthavn. Selv om jeg kun har fløjet sent om aftenen og har checket, at der ikke skulle ankomme flere fly, er jeg blevet overrasket af en DASH-7 under indflyvning. Så var det med at få Grokkeren ned i en fart og komme hjem.

Nu skal den snart pakkes i et flyttelæs igen, og for fremtiden må den nøjes med den danske genbrugsluft under vingerne, hvis den da ikke snart skal pensioneres. Jeg må indrømme, at den er ved at være noget slidt efter 15 år.

63 år!!

og så begynde at "lege" med modelhelikopter.

Af Hans Ahlmann

Det hele startede, da jeg sad og læste Modelflyve Nyt nr. 1/97, hvor Frederik Beck havde en udmærket og godt fortalt artikel om noget med at være begynder med en modelhelikopter.

Netop hans indledning: det er for dyrt, - du lærer det aldrig o.s.v. fik mig til at gå i gang. Lillemor (Birgit) og jeg havde drevet installations- og hobbyforretning i Middelfart gennem 32 år og havde nu solgt forretningen, og jeg havde altid drømt om, at når jeg fik tid engang, ville jeg prøve at flyve modelhelikopter.

Ligesom så mange andre startede jeg jo for ca. 45 år siden med at flyve linestyrt med en god gammel 2,5 ccm Viking motor i en Junior model fra DMI. Senere byggede jeg selv min første radiostyring, som blev monteret i en svæveflyver, og det var jo lidt af en begivenhed at nå så langt dengang.

Men nu skulle det være!

Jeg meldte mig ind i Fredericia Modelflyveklub, som jo ligger tæt ved Middelfart, og her kom jeg i kontakt med en masse rare og flinke mennesker, som alle var bidt af en gal flyver. Der var to-tre stykker, der fløj med helikopter, og de gav mig nogle gode råd om, hvordan jeg skulle gå i gang.



Så kom det store spørgsmål

- Hvad for en model skulle jeg vælge?

Frederik Beck havde lovet at hjælpe mig med justering og prøveflyvning, så jeg bestemte mig for at købe en magen til hans. Det blev en X-cell 60 grafit-helikopter, og da jeg havde mødt Bente og KIL fra Rotordisc'en flere gange til diverse stævner, kørte lillemor og jeg op til Lindballe-Skov og købte sådan en. Det var i april 1997. Og så var det om at komme i gang med at bygge.

På det tidspunkt vidste jeg ikke, hvor mange gode oplevelser jeg ville få sammen med X-cell 60. Men det var sjovt at bygge den: alt passer perfekt sammen. Man skal bare være omhyggelig og aldrig sige "det er godt nok". Der er kun én måde at gøre det på - og det er den rigtige!!

Læs og følg bygge- og brugsanvisning samt tegningen nøje, og du får det helt rigtige resultat ud af det. Jeg må indrømme, at byggesættet er af meget høj kvalitet, og kan kun anbefale det til andre.

Så oprandt dagen, hvor det hele skulle afprøves.

Frederik Beck blev tilkaldt. Der blev vejret og afbalanceret rotorblade - der blev justeret - der blev skruet lidt

her og der - senderen blev programmeret, og motoren blev afprøvet en sidste gang. Og så: motoren op i omdrejninger, lidt pitc - og så, JO! - så fløj den. Helt fantastisk!

Så var det min tur. Men det blev nu først efter, at jeg havde monteret en hulahop-ring under X-cell'en, at jeg så småt begyndte at træne med at få den i luften, helt alene tidligt om morgenen, og når det var helt vindstille.

Efter at havde trænet i ca. 2 måneder med hulahop-ring på, og da Svend Plougstrup fra Falcon mente, at det så rimeligt ud, det jeg lavede, blev ringen afmonteret, og det var bare det var bare dejligt at flyve uden den - det var meget sjovere.

Fra 5. til 11. juli deltog jeg i Falcon's sommerlejr i Veerst for at se og lære noget mere, og det var en dejlig uge, jeg havde sammen med andre helipiloter. Her var både begyndere og profiler samlet, og det gode kammeratskab og hjælpsomheden og det fantastiske sommervejr var med til, at det blev en stor oplevelse, og jeg glæder mig allerede til næste sommerlejr, hvor jeg har lovet Svend at deltage i de forskellige konkurrencer.

Til RC-klubben Falcon med Svend i spidsen er der kun roser for sommerlejren, så på gensyn samme tid og sted her til sommer!

Nu går det fint med at flyve. Jeg træner, så tit vejret tillader det, og jeg nyder det lige meget hver gang. Indtil nu har jeg fløjet ca. 50 timer med X-cell'en, og jeg har kun haft et enkelt uheld, så 7-9-13!

Jeg har tilmeldt mig Rotordisc'ens Heliclub og håber, at jeg kan tage 1. grad her til sommer.

Er du ung, eller er du gået på pension - går du og keder dig lidt, og kan du li' en udfordring, så gør ligesom mig:

Byg dig en helikopter, og bliv en lykkelig og glad mand.

Venlig hilsen
OY 5705 Hans Ahlmann



Min model

Som omtalt under "I korthed" vil vi i dette og de næste numre præsentere en del af modellerne fra RC-Unionens tegningservice.

Katana

Peder Pedersen, Steen og Jan Hansen og har bygget Katana.

Peder skriver, at med den gode tegning, byggevejledning og udskæringsanvisning kan modellen let bygges af selv en førstegangsbegynder. Katana flyver roligt og stabilt med en 4 ccm motor på 3 kanaler, og den tåler lidt hård behandling ved landinger. At den så giver den nye pilot en udfordring et stykke frem i tiden, er kun et ekstra plus.

Steen og Jan skriver, at Katana er et særdeles velflyvende begynderfly, der ligger roligt i luften og kan lave nogle pæne manøvrer. Den er nem og enkel at bygge.



Katana'en pynter da virkelig på sofabordet, hvor Peder Pedersen har fotograferet sin udgave af typen, mens Steen Hansen har foretrukket at præsentere sin på flyvepladsens græs.



Vidungen SMT

Steen og Jan har også sendt lidt om Vidungen SMT. Med en OS 4 ccm er det en velflyvende stuntmodel med hurtige reaktioner. Deres Vidunge er med flamingovinge med 0,6 mm træbeklædning. Kroppen er bygget af balsa og beklædt med silke. Modellen er meget nem og billig at bygge.

Fløjte Marie

Bent Hansen fra Hjulebæk har bygget en Fløjte Marie. Bent havde i skrivende stund ikke fløjet ret meget med dob-

beltdækkeren og konstaterede kun, at den flyver udmærket.

Men han har et par kommentarer til tegningen og konstruktionen. Dels

var der lidt problemer med forståelse for opbygningen af vingesadelen til overplanet og centervingen, og dels mener Bent, at vingesadelen til overplanet bør gøres stærkere.



Lidt flere kommentarer til DH 60 Moth, som Fløjte Marie jo oprindelig hedder, har Georg Laurrup Kristensen fra Bryrup.

Han havde i Japan købt en OS FS 26, der skulle bruges til en lille transportvenlig model. Georgs model afviger fra tegningen ved at være udstyret med styrbart halehjul og stribkrænger på nederste vinge. Halehjulet forbedrer styreegenskaberne på jorden og under start, og krængerorene gør det lettere at bringe modellen i balance under landingen.

Byggearbejdet indebar ingen problemer, men cowlet, som er lavet af balsa og 0,4 mm krydsfiner forstærket med glasvæv og epoxy, tog tid. Og det krævede stor omhu at få bæring og stræbere til "tanken" over vingen anbragt korrekt.

Om den flourescerende gule farve på vingerne af en semiskalamodel skriver Georg, at det næsten er voldtægt, men det gør modellen nem at se - også på 2-300 meters afstand.

Skalarigtige hjul, halehjul, krængeror og ekstra servo gav en vægtforøgelse på mere end 250 g, men betænkeligheder ved denne overvægt blev gjort til skamme, da modellen på sin første flyvning lettede efter 8 - 10 me-



ters tilløb. Den fløj godt, men var meget følsom på højderoret og krævede ustandselige korrektioner i vinden. Ca. 25 g bly i næsen fjernede de værste nykker, og med dual rate på højderoret og miks mellem side- og krængeror er modellen nu en fornøjelse at flyve med. Krængerorene er ikke så virkningsfulde, men de giver gode sideglidningsegenskaber og er rare at have ved lan-

dinge i sidevind. Modellen kan udføre særdeles snævre manøvrer og utroligt flotte spin, men... man skal være sikker på sin motor. Det kræver nemlig fuld gas at komme ud af spinnet, og der skal mod til at give fuld gas, når modellen efter to rotationer med fuldt modsat ror stadig ikke reagerer, og trætoppene samtidig dukker op som baggrund i synsfeltet.

Mine modeller

Niels Erik L. Kristensen fortæller denne gang om to af sine modeller - den ene har han endda bygget to stk. af.

Modellen med den åbne bagkrop er en egenkonstruktion, som jeg byggede, fordi jeg ville prøve, hvor mange kg jeg kunne få en 10 ccm motor til at løfte. Den største last, modellen bar, var 2,5 kg. Modellen eksisterer desværre ikke mere. En dag ville jeg prøve, hvordan den svævede. Jeg fløj den derfor højt op og standsede motoren. Desværre havde jeg fået trykket linken af højderoret,

da jeg samlede modellen, så efter et par sekunders fin svæveflyvning begyndte modellen et dyk, der til sidst var rettet lodret mod jorden. De sidste 50 m hylede modellen som en bombe, og kontakten med jorden lignede da også et bombenedslag - mit fly var toltalt knust.

Data:

Spændvidde:	270 cm
Længde:	150 cm
Vægt tom:	5 kg
Vægt med fuld last:	7,5 kg
Motor:	10 ccm totakt

De to andre viste modeller er lavet af byggesæt fra Balsa USA købt herhjemme hos TakeOff. Det er et par North Star. North Star er en velflyvende model, der kan starte både fra land og vand. For at få motorkraft nok til starter fra vand er begge modeller udstyret med 10 ccm totaktmotorer. Begge modellerne er malet som min søns yndlings-tegneseriefigur Spiderman.

Data:

Spændvidde:	112 cm
Længde:	145 cm
Vægt:	4,5 kg
Motor:	10 ccm totakt



Test af FLAIRs

Harvard

Tekst og fotos:
Ole Hilmer Petersen

Da Flairs Harvard lige var kommet på det danske marked, fik jeg et eksemplar med hjem fra Witzel Hobby i Ringsted. Det var engang i foråret 1996. Inden jeg for alvor gik i gang, ville jeg gerne vide, hvilken motor der skulle i modellen. Poul Erik Witzel og jeg overvejede en OS FS 52, som også ville være meget passende. Inden vi kom til et endeligt resultat, havde Poul Erik i maj (1996) besøg fra Multiplex i anden anledning. Da Multiplex-manden hørte om det forestående projekt, foreslog han, at vi skulle prøve den nye Thunder Tiger FS-54 firtaktsmotor, når den kom.

Her halvandet år efter venter vi stadig! Jeg forstår godt, at hobbyhandlerne af og til bliver lidt trætte af at blive lovet produkter, der aldrig dukker op.

Bygningen af kroppen blev udsødt, mens vi ventede. Til sidst mistede jeg dog tålmodigheden og valgte i stedet at bruge min favoritmotor, en Enya 53 4C firtaktsmotor.

Byggesættet

Harvarden er 167,5 cm i spændvidde og beregnet til en 5-6,5 ccm totaktsmotor eller 6,5-10 ccm firtaktsmotor. Vægten er opgivet til at ligge mellem 2,3 og 3,2 kg, afhængig af valg af motor og beklædning.

Byggesættet er meget komplet. Kun lim og beklædning er ikke med. Og så selvfølgelig motor og radio. Der er ikke tilstræbt fuldstændig skalalighed, men modellen er umiskendeligt en Harvard.

En meget stor del af byggesættet er letvægtskrydsfinér: Vingerribber, kropsdele og "kernen" i haledelene. Resten er fortrinsvis balsalister og balsaplader. Som sædvanligt på et Flair byggesæt af nyere dato er udstansningerne nydelige. Desuden er der 7 sider tegninger og en byggevejledning på engelsk. Der er kun tegning i fuld størrelse af vingerne og bagkroppen. Men det er også rigeligt. Resten af byggeriet er tydeligt vist på tegningerne med en mængde af forklarende noter rundt omkring.

Jeg startede byggeriet med haleplan, halefinne og ror. For at gøre det lettere, vægtmæssigt, laves det hele af en kerne af letvægtskrydsfinér med store letningshuller, som derefter forsynes med balsalister på over- og un-



derside. Med cyanlim gik dette hurtigt. De to højderorsdele forbindes med en "metalbøjle". Derefter lavede jeg riller til hængslerne og prøvesamlede halepartiet.

Derefter kastede jeg mig over vingen. Den er lavet i tre dele: Et lige midterstykke og to ydervinger, der spidser til. Med en skabelon holdes den inderste ribbe i ydervingerne i den rigtige vinkel, så man får den rigtige v-form, når vingerne limes sammen. Balanceklapperne er integreret i bygningen, og de skæres fri, når vingedelene er færdige.

Vingerribber af letvægtskrydsfinér vrider sig i alle retninger, når de tages ud af træet. Men de holdes nogenlunde på plads med nagle under bygningen, og skulle de vride sig lidt, ses det ikke på det færdige resultat. Vingerribberne er i bunden udstyret med en "tap", som de hviler på under byggeriet.

Forkant og bagkant beklædes med balsa, og der limes balsastrimler over ribben mellem forkant og bagkant. En enkelt, kraftig vingedyvel holder vingen på plads i spantet foran vingen, mens to 6 mm nylonbolte holder vingen på plads bagtil.

Efter færdiggørelse af de tre vingedele limes de sammen, og et smalt nylonbændel limes omkring samlingerne. Det sidste brugte jeg tynd cyanlim til.

Jeg lavede visse ændringer på vingen. Ikke fordi det er nødvendigt, men fordi jeg ville prøve det. På tegningen er vist én vingeservo med pianotrådsforbindelse ud til balanceklapperne via vingetrekanten. I stedet satte jeg en Hitec HS205 BB servo ud i hver vinge med et kort direkte træk til balanceklappen. Det er en relativt lille servo med kuglelejer. Desuden lavede jeg en enkelt flap (ental af flaps!) på midtersektionen.

"Grundkroppen" laves som på andre Flair-modeller i to dele. Forkroppen består af diverse letvægtskrydsfinérdele, hvor en tankkasse - med adgang forfra - udgør en væsentlig del, mens bagkroppen laves af balsalister. De to deles limes sammen. På denne krop limes de forskellige kropsspanter, der giver kroppen den runde form. Herpå limes langsgående balsalister. Forkroppen - fra vingebagkant og fremefter - beklædes med 2,5 mm balsa. Det samme gøres med ryggen bagud til haleplanet. Jeg brugte tyk cyanlim til det meste af kroppen. Dog brugte jeg Speed Bond til balsapladerne efter at have gjort dem vade på ydersiden, så de lettere kunne få den rigtige runding på kroppen.

Motoren sidder på to hardtræsbjælker, der limes ind i tankkassen. Det er her en fordel at kende motorens nøjagtige størrelse, så tilpasninger kan laves, inden man limer bjælkerne i. Da jeg brugte en firtaktsmotor, der fylder lidt mere, end der umiddelbart er afsat plads til, måtte jeg bygge motoren lidt længere ind i kroppen. Hvornår finder Flair mon ud af at lave deres konstruktioner, så der fra starten er plads nok til en firtaktsmotor?

Jeg skiftede den medfølgende runde Flair-tank ud med en mere firkantet Kavan-tank, der lige netop passer i tankrummet. Den runde tank kan let dreje rundt i kroppen, hvis den ikke er gjort ordentligt fast, med motorproblemer til følge. Kablet til motorgassen løber dels i tankrummet og dels mellem grundkroppen og yderskallen på kroppen.

Kroppen afsluttes som normalt med en rund motorkåbe af metal. Den skrues fast i fire små træklodser i motorspantet. Den skal sidde udenfor hele vejen rundt om kroppen. Det er ikke, fordi motorkåben ikke passer!

Normalt bruger Flair balsatrækstænger i kroppen, men jeg kan bedre lide kabler, så dem fastgjorde jeg passende steder ned gennem kroppen, så de ikke kan give sig. Til højde- og sideror brugte jeg Hitec HS 525 BB servoer (også med kuglelejer), mens en Multiplex MS 11 vel er god nok til motorgassen.

Hele modellen blev beklædt med gul Glosstex, der ikke skal efterbehandles med brændstofbeskyttende lak. Tank- og motorrum blev malet med Flexikote. Flair laver et sæt mærker og bogstaver til Harvarden, og de blev anskaffet og sat på modellen. På forkrop og vinge er der forskellige plastikdele. De blev skåret til og limet på modellen efter beklædningen. De blev malet gule med Humbrol-maling og derefter brændstofbeskyttet med Flexikote. Pilot og ryglæn er også i plastik. De blev ligeledes samlet, malet og monteret. Kabinhættens vinduesrammer blev malet indvendigt, så det ikke var nødvendigt med brændstofbeskyttelse dér.

Radioen placeres så langt fremme som muligt. Under tanken er der lavet et specielt batterirum, hvor et fladt standard batteri lige kan ligge. Selv med denne radioplacering og en relativt tung motor var det nødvendigt med ca. 200 g ekstra vægt i næsen af modellen. En del af denne vægt blev limet ind i motorkåben i form af vibrationsdæmpende materiale, så metal-kåben ikke støjer så meget, når motoren kører. Resten blev bygget ind i et "blykammer" i motorrummet. På tegningen skriver Flair, at man ikke skal



Et af det danske flyvevåbens Harvard-fly fotograferet i 1958 over Østersøen.

(Foto: Flyvevåbnet)

bekymre sig om den ekstra vægt. Det skal bare til, hvis det er nødvendigt! Jeg synes nu, at det er irriterende at skulle lægge ekstra vægt i en model.

På tegningen er de anbefalede rorudslag angivet. Jeg opdagede her, at rorudslagene på Hitec-servoerne var noget større, end jeg er vant til med andre servoer. Jeg kunne selvfølgelig reducere udslaget via min Multiplex 3010 sender, men dens slags ændringer skal ske på modellen, så jeg flyttede trækstængerne på rorhornene.

Flyvning

Modellen var nogenlunde færdig til Comets pilotmøde i marts 1997, men den blev først helt flyveklar sidst i juli. På en meget varm sommerdag lavede jeg de første flyvninger. Med lidt halvhøjt græs havde modellen - med hjulene anbragt som vist på tegningen - klare tendenser til at gå på næsen, lige så snart jeg forsøgte at køre hen over græsset. Med en let fod på haleplanet lykkedes det dog at komme i luften, hvorefter flyvningen var både behagelig og harmonisk. Modellen ligger rigtigt pænt i luften, og der er rigeligt med motorkraft. Flade drej kan laves rigtigt pæne med brug af sideroret, der også fungerer helt, som det skal, bl.a. på grund af den passende v-form på vingren. Normale manøvrer (loop, rul, stall-turn m.m.) foretages med største lethed.

Landingerne gik uden problemer med tipstall, selvom vingen spidser en del til. Landingshastigheden er meget lav, og med brug af flaps bliver den endnu lavere. De første landinger, både med og uden motor, endte med, at modellen gik på næsen. Derfor tog jeg understøtelsesbenene ud igen og bukkede dem lidt længere frem, og nu fungerer både landinger og andre kørsler på jorden ordentligt.

I de første flyvninger fik jeg gang på gang motorstop. Sidst jeg havde brugt den motor - det var i en Dynaflyte Spitfire - havde den kørt problemfrit. Tilsyneladende løb motoren varm under flyvningen. Senere flyvninger i mere normalt vejr er forløbet uden motorproblemer.

Med en Flair Harvard får man en velflyvende, elegant model, der både er sjov at bygge og god at flyve med. Det er en fornøjelse at stifte bekendtskab ned denne model.





Vodka, Kaviar & Sukhoij SU-26M

Af Michael Buchreitz



På vej i bilen til Thy RC-Klub spurgte jeg min faste "makker" Christian Gravesen, om han troede, at der måske ville komme et par spændende modeller i år. Vi var på vej til det årlige el-træf hos Keld Ørum for - naturligvis - at flyve med i "populær - konkurrencen".

"Tjaaa, vi får se", var svaret, og der blev ikke talt mere om dette!

Efter at alle fremmødte havde pakket "populær-svæverne" ud, blev der fløjet på livet løs. Derefter et par runder pylon, og så var der fri flyvning. Svend Hjermitsev pakkede pludselig noget meget spændende ud, nemlig en Graupner Sukhoij i el-outfit. Svend "tankede", så vidt jeg husker, 16 celler i en meget smuk model og viste derefter, at el-kunsthjvning på ingen måde halter bagefter noget som helst andet. En meget overbevisende flyvning efterfulgt af en smuk 3-punkts landing.

JEG VAR SOLGT!

Der skulle imidlertid gå 7 måneder og lidt forhistorie, før jeg fik overrakt en papkasse med modellen. Efter konkurrencen i Thy købte jeg en brugt

Ultra 1800-3 samt en brugt Kontronic Opto 80A regulator og "kastede" udstyret i min Simprop "Exeel Competition". Jeg fik derved min 40 A Kontronic regulator samt min Simprop 7/14 motor ledig. I oktober '96 sad Christian og jeg med hver vores Simprop 7/14 motor og Kontronic regulatorer og diskuterede frem og tilbage, hvad udstyret skulle bruges til? Dette kom der ikke meget ud af, før det pludselig slog mig: Sukhoij SU-26M.

Jeg fór straks i røret og fik fat på Jan Abel fra Electric Flight Equipment. Jeg mindedes at have hørt, at Jan også var ejer af en Sukhoij i el-outfit, men havde dog aldrig set denne rundt om ved el-træffene. Jan bekræftede dette, men havde lige solgt modellen. Jeg spurgte Jan til rads, hvilket udstyr jeg skulle bruge?

Endnu en gang det berømte "Tjaaa", og så kom remsen som skudt ud af en kanon:

- 1 stk. Graupner Sukhoij SU-26M
- 1 stk. Ultra 1600
- 1 stk. Power-gear
- 1 stk. propel
- 1 stk. regulator
- 4 stk. micro-servoer
- 20 stk. celler
- og det dur bare!!!

Der "tankes" 20 stk. celler og gøres klar til prøveflyvning en kold februar-dag.

Jan fik straks en bestilling, og udstyret ankom ca. en måned senere.

Så var det ellers bare at komme i gang. Med hensyn til bygning af Graupner Suichøj SU-26M kunne jeg konstatere, at det "bare" er endnu et træbyggesæt på typisk Graupner-vis - dog med et par fine finesser, men på Graupner-vis også tunge.

Vingen

Vingen er en typisk ribbekonstruktion med D-boks, "åben" bag hovedbjælken og med capstrips på limet ribberne. Krængerorene er savet ud af den færdige vinge. Der medfølger et par små "søde" servofundamenter med beslag til hver vinge-halvdel samt et firkantet ABS rør til servoledningerne. Fikst, men tungt!

Haleparti

Halepartiet er en typisk "pind"-opbygning. Vær opmærksom på at få præcise samlinger og PAS PÅ vægt i halen. Ellers er der ikke meget at sige om den.

Kroppen

Kroppen er en typisk "kasse-krop", men med extra spanter, der limes uden på kasse-kroppen og dermed giver Sukhoijens karakteristiske runde krop. En anden finesse, men en meget tung finesse, er fra canopyet og ned til og med halepartiet. Her er hele overkroppen ét stort stykke vacuum-formet klar plast, som pålimes kassekroppen, og på hvilken halefinnen pålimes. Det kunne man måske godt erstatte med en let balsa-konstruktion. Cowlet er to ABS-plast-halvdele, der sammenlimes.

Jeg har valgt at beklæde modellen med "gold-yellow" Oracover fra Avionic. Stafferingerne er delvis hjemmegjorte og fra byggesættet.

Den færdige flyveklare vægt: 3369 gram - skræmmende??

Konklusion

Hvis jeg skal komme med en konklusion om byggesættet, må det være: Flot kvalitet uden de store problemfyldte opgaver. Jeg er dog overbevist om, at den drevne modelbygger måske kan hente et par hundrede gram på den færdige konstruktion. En ting, som jeg var meget usikker på, var halehjuls-konstruktionen. Jeg vidste fra Jan Abel, at færdig flyvevægt ville være 3200 -3300 gram. Når man så vælger at indbygge halehjulet i sideroret, der udelukkende består af balsa i "pind"-opbygning, og dette er hængslet i 2 almindelige plasthængsler, kiggede jeg meget på det. Men jeg havde fra starten valgt at bygge fuldstændigt efter byggeanvisningen. Jeg har senere udført over 50 landinger på asfaltbane med kun 2 brud til følge, så det ser ud til at holde rimeligt. En sjov lille detal-



Så er "dyret" klar til første flyvning.

je, der slog mig ved gennemlæsning af byggevejledning/tegning var, at denne model er designet til EL og for en gang skyld ikke brændstof - herligt!!

Flyvning

Når man har brugt hele vinteren på et projekt som dette, ja, så er man naturligvis spændt på resultatet - i luften!

Selv om man har faet at vide, at flyvevægten er ca. 3300 gram, og man er fløjet over den med 100 gram, så virker flyet som 6 kg, når man første gang bærer det ud på banen. Kan dette tons virkelig komme fra banen?

Det kan det? Også meget overbevisende endda. Der er så meget power i

den Ultra-motor, at i en let vind og "lidt pres i pinden" snakker vi om 8-10 meter. Momentet er meget stort. Der skal virkelig arbejdes med sideroret, som var det full-size. Når først Sukhoij'en er i luften, er den fuldstændig problemløs. Den flyver sig selv. Tyngdepunktet var lagt efter tegningen - ingen trim. Den lyster alle rorene meget kvikt, hvilket jo hører til en Sukhoij. De første ture blev foretaget med en 13/8 propel i stedet for en 12/10. Det var efter min opfattelse det bedste m.h.t. farten i flyet, hvilket sidenhen har vist sig korrekt.

Det første indflyvningsforsøg var perfekt, men alligevel fik den gas igen. ➤

En lettet og meget stolt pilot efter den første testflyvning.



Den er jo en fryd at flyve. Næste forsøg - en perfekt 3-punkts landing på asfalt med et afløb som en 747. Jeg har nu skiftet 13/8 propellen ud med 12/10'eren. Nu er der virkelig træk-kraft til kunster. Motortiden med fuld gas hele tiden er godt 4 minutter. Men fuld gas er ikke nødvendig til lidt rulninger og hygge-flyvning, så dér snakker vi 7-8 minutter, inden der skal landes.

Hvis der er nogen, der siger til sig selv, at det da lyder meget godt, men ikke 100% overbevisende, så må jeg igen henviser til Svend Hjermitsev, da jeg endnu ikke er nær fornuftig på kunstflyverniveau. Svend kan vise, hvad den kan!

Flyveegenskaberne vil jeg karakterisere som meget fine set med motorflyver-briller og meget fine med el-motorflyver-briller. Der er ikke noget lumsk ved modellen overhovedet, selv om flyets vægt nu har passeret 3400 gram med færdigmaling og nyt halehjul.

Jeg har nu i skrivende stund fløjet 6 måneder med min Sukhoj og bliver mere og mere vild med den. Den flyver bare godt!!

Resten af flyverfortællingen vil jeg overlade til jer selv. Prøv at møde op til et eller flere af el-træffene rundt om. "El-folk giver ikke stød, men gør folk i stødet". Der skulle være en meget stor chance for, at enten Svend eller undertegnede er til stede med vores Sukhojs.

En konklusion på projekt Sukhoj må være: Den er vodkaen og kaviaren værd, når man har oplevet Sukhoj'en i dens rette element. Man må også sige, at der skal lyde et KÆMPE tak for hjælpen til Jan Abel fra Electric Flight Equipment for perfekt rådgivning - igen!! Det betyder utroligt meget, at det er en erfaren el-pilot, der rådgiver på dette specielle område.

Skulle nogen have lyst til at stille spørgsmål om Sukhoj'en eller til at snakke el-flyvning bredt, så er I velkommen på nedenstående tlf. nr.

Michael Buchreitz
86 80 65 57

Specifikationer

på SUKHOJ SU-26-M:

Vinge	
Spænd	145 cm
Vingekorde tip/rod	17/36 cm
Krængerorsbredde	6.5 cm
Vægt incl. ledninger & servoer uden beklædning	395 gram

Haleparti

Haleplan spænd	50 cm.
Korde tip/rod	8/10 cm.
Højderor spænd	50 cm.
Korde tip/rod	6/9,5 cm.

Vægt uden beklædning	23 gram.
Halefinne/sideror højde	27 cm.
Vægt med halehjul uden beklædning	21 gram.

Krop

Længde excl. sideror	105 cm.
Vægt incl. cowl & understel excl. beklædning & understyr	681 gram
Færdig vægt ubeklædt	1120 gram

Udstyr

Motor	1 stk Ultra 1600-6
Gear	1 stk Graupner power-gear 2:1

Propel	1 stk. APC 12/10 med spinner
Regulator	1 stk. Jeti 60 A OPTO
Celler	20 stk. Sanoy SC=2000
Modtager	1 stk. FutabaFF-118
Batteri	1 stk. 600 mAh
Servoer	4 stk. Graupner C-341
On/off kontakt	1 stk. Graupner m/ lade-stik
Vægt på ovennævnte udstyr excl. 2 servoer	2009 gram.

Beklædning

Oracover/stafferinger	240gram.
-----------------------	----------

MFN anmelder

What do you know about soaring?

"Old Buzzard's Soaring Book"

Bog af Dave Thornburg

"Old Buzzard Goes Flying"

Video produceret af Soaring Stuf

På en af de første sider møder man spørgsmålet "What do you know about soaring?" Uanset hvad du svarer på dette spørgsmål, er der noget at lære ved at læse denne bog. Det er dog en forudsætning, at man behersker engelsk på et rimeligt niveau.

Fra indholdsfortegnelsen kan nævnes: The Perfect Thermal (Den perfekte termik)

Happy Landings (Sikre landinger)

Twelve Hot Tips on Thermal Soaring (Hvordan finder og hvordan bliver du i termikken) Choosing a Slope Site (Vælg den rette skrænt)

Ten Ways to Lose a Sailplane Contest (Hvorledes man taber en konkurrence)

I kapitlet med de "Twelve Hot Tips on Thermal Soaring" kommer forfatteren Dave Thornburg, som er en af de "gamle" inden for svæveflyvning i USA, ind på emner som: Flyv samme vej som termikken - Der findes ikke "nul synk" - Kend dit svævefly - Flyv ikke lige hjem.

Det vil være alt for omfattende at komme ind på alle de gode råd, som Dave øser ud af. De nævnte overskrifter er kun tænkt som en appetitvækker.

For dem, der er interesserede i design af eget svævefly, er der tre kapitler af interesse med mange tips, der kan være til stor nytte, når man er ved at konstruere det "ultimate svævefly".

Med den stigende interesse inden for svæveflyvning, som vi ser med bl.a. F3J og 2m (termik konkurrencer), er denne bog med de tretten kapitler om

"The Art of Radio Controlled Soaring" ikke til at undvære i hobbybiblioteket.

Videoen "Old Buzzard Goes Flying" er en visualisering af bogens kapitler om termikflyvning.

Bortset fra, at optagelserne i nogle tilfælde er meget "amerikanske", er den ganske god til at illustrere, hvad svæveflyvning går ud på.

Har man i klubben en idé om at rekruttere unge til vor pragtfulde hobby - og det bør man have i enhver klub - bør dene video ikke mangle.

Jeg vil postulere, at instruktøren med denne video som et af hans værktøjer vil have lettere ved at illustrere, hvad svæveflyvning går ud på, da den kommer hele vejen rundt om emnet.

Jeg har lånt bog og video af Erik Dahl Christensen fra AMC, og han fortæller, at han for to år siden gav ca. \$ 16,95 for bogen, men prisen for videoen er gledet ud bag glemselens slør.

Hvordan far man så fat i bog og video? Her er den adresse, som Erik brugte for to år siden:

Dave Thornbug
"PONY X PRESS"
5 Monticello Drive
Albuquerque NM 87 123
USA

Hvis man har lyst, kan man også ringe på 001 (505) 299-8749. 001 er landekoden for USA.

Betalingen kan foretages med check, VISA kort eller Mastercard. Husk ved betaling med credit card at opgive navn på kortet samt kortnummer; også udløbsdatoen skal opgives.

Så nemt er det.

Til de af MFN's læsere, der rekvirerer bog og video, kan jeg kun ønske god fornøjelse. Der er stof for os svæveflyvere.

OY 2398

Termik?

Hvad er det?

Her bringer vi anden del af Erik Dahl Christensens artikel om svævflyvning. Læs bl.a. 12 gode råd til termikpiloten.

Hvad er det højeste mål for en svæveflyvepilot som dig?

At flyve så længe du gider!

Hvordan gør du det?

Find en termikboble, hvor luften stiger hurtigere, end din model synker. På et tidspunkt bliver modellen ret lille, og du flyver så ud i den synkende luft, der omgiver boblen, for at finde en ny boble, hvor luften igen stiger hurtigere, end din model synker. På et tidspunkt bliver modellen ret lille, og du flyver så ud i den synkende luft, der omgiver boblen, for at finde en ny boble, hvor luften stiger hurtigere, end din model synker. På et tidspunkt bli..... indtil du ikke gider mere.

Det er jo en rar drøm, men hvordan gør du det i virkeligheden?

Termikflyvning er noget af det

smukkeste, man kan opleve som modelflyvepilot - når man finder en termikboble, når man i samspil med luften, solen, vinden og de flyvende dyr er i stand til at finde disse usynlige lommer af opadstigende varm luft, at overvinde tyngdekraften og stige til himmelske højder.

Nu bliver det poesi, og det er termikflyvning faktisk også - men det er også hårdt arbejde!

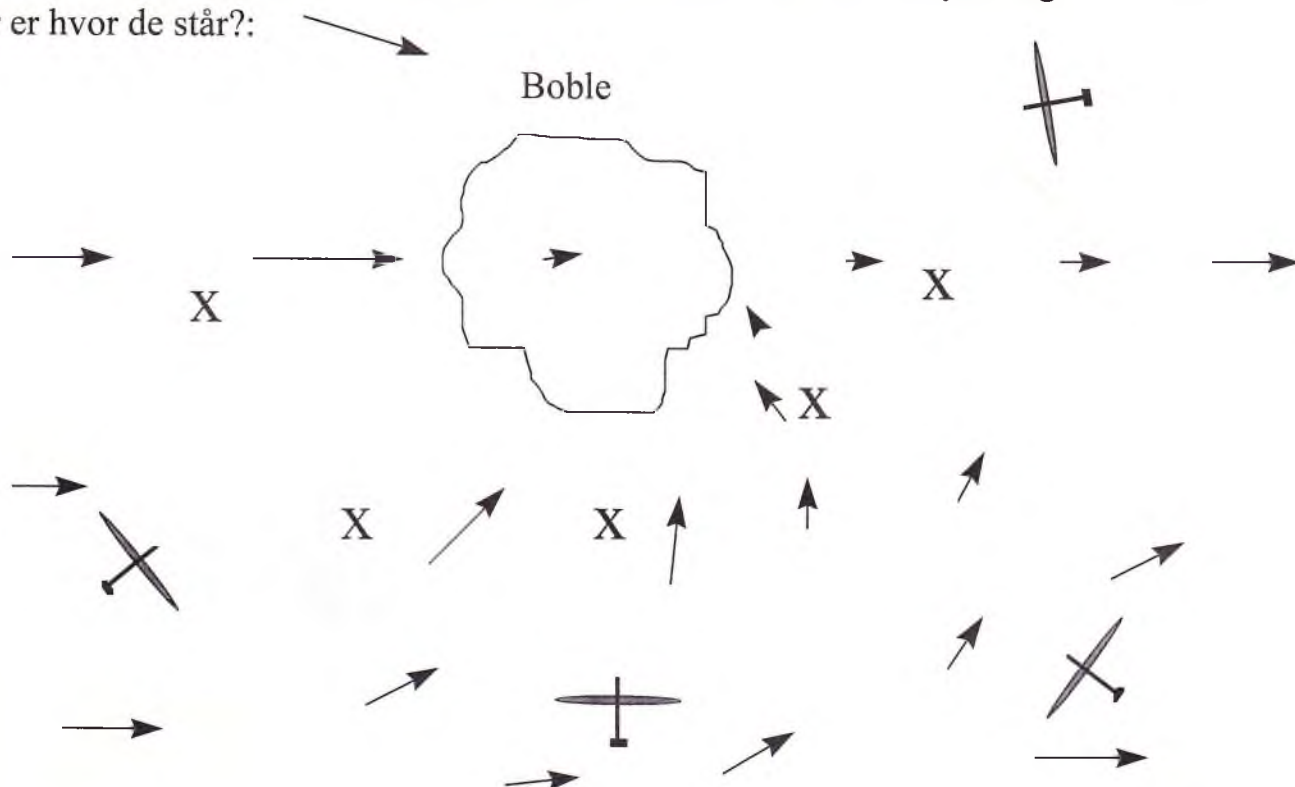
Hvis du ikke hele tiden er på mærkerne, når du flyver med et svævefly, er det næsten sikkert, at du flyver ind i luft, der synker, og snart er du på jorden igen. Hvis du ikke hele tiden er opmærksom på de små vindskift og temperaturændringer, der forgår omkring dig, holder øje med en måge eller rovfugl, der pludselig kurver på stive vinger, eller bemærker, at svalerne pludselig jager en gruppe insekter i 15-25



Ole Christensen klar til at kaste Poul Møllers Algebra. (Foto: PNM)

Flyveområde når en termik passerer (pile er det samme som den lokale vindretning, pilens længde angiver den lokale vindstyrke).

Forestil dig at der står en person på hvert af de 5 kryds - hvad vil de sige til hinanden, hvis de blev spurgt hvilken retning vinden blæser, med hvilken styrke og hvor varmt der er hvor de står?:





En flok glade F3J piloter før fly off ved AMC's stævne i efteråret.

Fra venstre er det Niels A. Rasmussen med Hooligan, Jesper Jensen med Elipse II, John Villum Rasmussen med Europhia og Henning Olesen med Aquila Grande.

meters højde, så bliver de flyvetider, du får med dit svævefly, ikke lange.

Kik på modellen, når den flyver! Lad være med at glide bevidstløst rundt på himlen, mens du venter på, at modellen er i den højde, hvor du plejer at lave landingsrunde. Med mindre disse 3-4 minutter er så længe, som DU gider at flyve?

Hvis modellen løfter venstre vinge og drejer til højre, er der loft til venstre - eller også er modellen ude af trim. Hvis modellen gør det samme, når du har fået den trimmet, skal du styre modellen ind i boblen (til venstre!). Hvis du bliver ved med at kurve til venstre, vil du forhåbentlig se, at mo-

dellen stiger mod himlen, mens du og den kurver smukt til venstre.

En anden måde at kende forskel på løft og synk, er denne:

Hvis du flyver i et område med synk, vil du se, at modellen flyver med halen en anelse nedad, alt efter hvor kraftigt det synker. Det første, du opdager i denne situation, er, at modellen daler, og ikke hvordan modellen ligger i luften. Din første reaktion vil da være at trække lidt højderor - i stedet skal du give lidt dykror og flyve væk fra det område, der synker.

Når du flyver i termik, vil det omvendte ske - modellen vil hæve halen, og den vil automatisk øge hastigheden. Samtidig vil modellen være urolig - som om den danser og vipper, alt imens den stiger.

Altså:

Løftet hale - du er i løft - kurv

Sænket hale - du er i synk - flyv væk

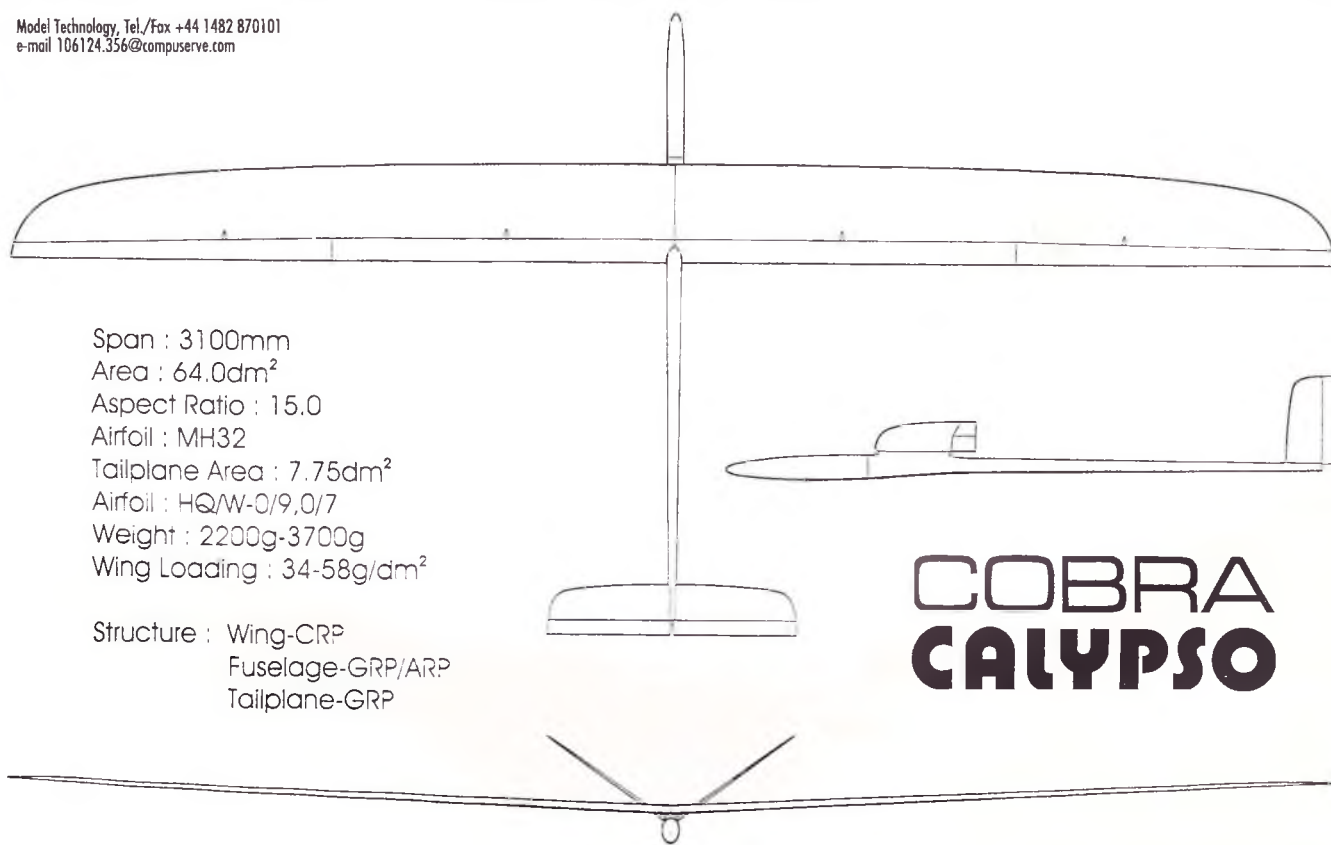
Urolig model - du er sikkert i løft - kurv

Et pludseligt drej - Der er en boble til den anden side - drej.

Dette med den løftede og sænkede hale er der delte meninger om - hvis du kan se det, så brug det; hvis du ikke kan, så glem det - det er nemmest at se på en HLG'er i lav højde. De andre to gælder altid.

Før at blive endnu bedre til at finde termik er her 12 råd - æren for disse 12 råd skal ikke tilfalde mig, men en af

Model Technology, Tel./Fax +44 1482 870101
e-mail 106124.356@compuserve.com



Span : 3100mm
Area : 64.0dm²
Aspect Ratio : 15.0
Airfoil : MH32
Tailplane Area : 7.75dm²
Airfoil : HQ/W-0/9,0/7
Weight : 2200g-3700g
Wing Loading : 34-58g/dm²

Structure : Wing-CRP
Fuselage-GRP/ARP
Tailplane-GRP

**COBRA
CALYPSO**

mine gueroer, Dave Thornburg fra USA. Lad være med at bruge dem som en færdig opskrift på timelange flyvninger. Tag dem, som du syntes lyder fornuftige i første omgang, og lær at bruge dem. Tag derefter et par stykker mere... osv.

1) Følg med termikboblen

Termikbobler - og luft i det hele taget - er ligeglade med modelfly. Hvis vinden kommer fra øst og blæser mod vest, så gør termikbobler det også! Det betyder, at når du har fundet boblen og er begyndt at kurve i den, skal du ikke blive ved med at kurve over det samme sted på jorden, men lade modellen drive med vinden og boblen, mens du kurver.

2) 8-tals søgning

Dette er en udvidelse af den grundlæggende regel om at cirkle, når du finder løft. Specielt i en svag boble kan det være vanskeligt at finde boblens kerne, som du skal kurve omkring. Lav først en cirkel til den ene side og

Flyveområde når der er en pause imellem to termikbobler (pile er det samme som den lokale vindretning):

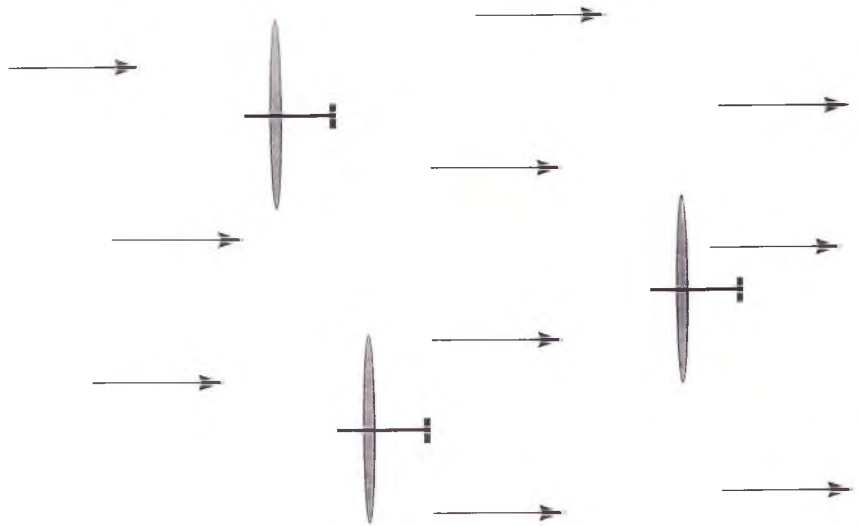
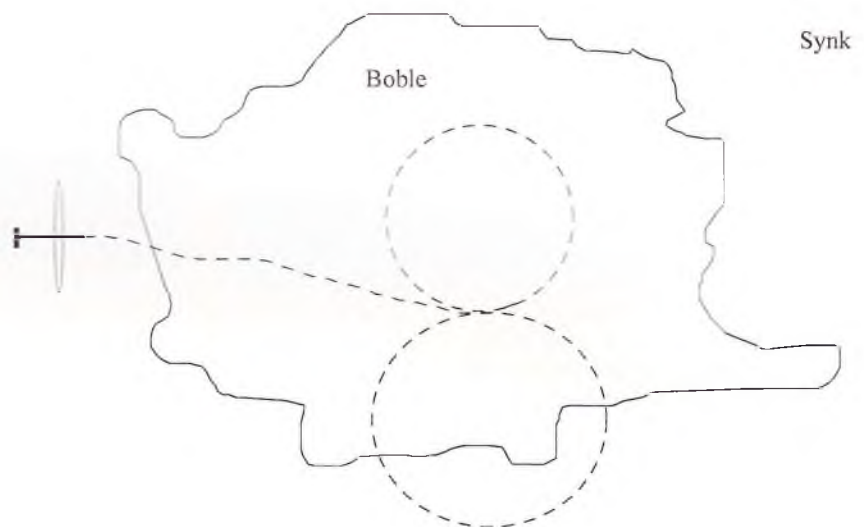


Illustration til termik-råd nr. 2:

Hvis man sætter nogle tynde mylarstrimler fast på nogle stænger og placerer dem foran sig - dvs. imod vinden - og med en afstand på 50-75 meter, kan man få en god fornemmelse af, hvordan den luft, der om lidt kommer til en, ser ud termikmæssigt. Strimlerne gør faktisk, at man kan se de vindretninger, der forekommer omkring en termikboble, som vist på illustrationen på side 35.

På billedet står de dog næsten lodret i vejret, dels fordi billedet er taget på en vindstille dag ved F3B EM i 1994, og dels fordi boblen er lige over stængerne.

Normalt ville man ikke stille stængerne så tæt som her; men de var egentlig ved at blive pakket sammen, og kun for at de kunne fotografere, blev de placeret så tæt ved siden af hinanden.



derefter en til den anden side. På et tidspunkt i dette 8-tal har du forhåbentlig fundet et sikkert tegn på, hvor boblens kerne er - dvs. dér, hvor modellen stiger hurtigst.

3) Forlad aldrig en boble

Til dagligt er det nemt at overbevise dig selv om, at du sagtens kan finde en boble, der er bedre end den, du er i. På den måde får du aldrig trænet i virkelig at blive i boblen og udnytte den til knappenalshovedhøjde. Når det virkelig gælder, dukker den næste boble nemlig aldrig op, og du er nede på jorden efter 3 minutter. Specielt i lav højde skal du holde fast i det, du har, selv om det ikke er meget. Termikbobler bliver nemlig større, og de er tit omgivet af latterligt store mængder synk. Og husk: Der er enormt meget at lære

om dig selv, din model og termik, når du er under 15 m, fordi du kan se, hvad modellen og du selv gør.

4) Død luft findes ikke

Luft bevæger sig enten op eller ned - løft eller synk er de eneste muligheder. Selvfølgelig er dette en meget kraftig påstand, der muligvis heller ikke er helt sand, men meningen er, at du aldrig må holde op med at søge efter luft, der bevæger sig opad, med den begrundelse, at "luften er helt død idag". Der er altid et område, hvor luften bevæger sig lidt opad - find det!

5) Kom aldrig lige hjem

I stedet for at forlade boblen og flyve lige imod dig selv, skal du flyve en zigzag kurs, så du ser modellen skråt forfra. På den måde kan du bedre se, om

du flyver igennem endnu en boble, eller om det er synk hele vejen, og desuden er det meget svært at se en model lige forfra på 400 meters afstand!

6) Kend din model

Jo bedre du kender din model, desto nemmere er det at se, når den flyver ind i en boble. Lad være med at skifte model hver 3. uge i håb om, at den nye er meget bedre end den gamle.

7) Snyltere vinder

Du kan lære meget om din model, om termik og om dig selv ved at flyve alene, men hvis du flyver sammen med andre, kan du også lære af deres dygtighed eller fejl. Når du flyver sammen med andre, kan du altid bruge dem som gode eller dårlige eksempler. Hvis de allerede ligger og kurver i en termikboble, så skal du bruge dem som gode eksempler og blot flyve hen til dem og kurve i deres boble. Hvis de synker som brosten, skal du bruge dem som dårlige eksempler og ikke flyve dér, hvor de flyver.

8) En boble i hånden...

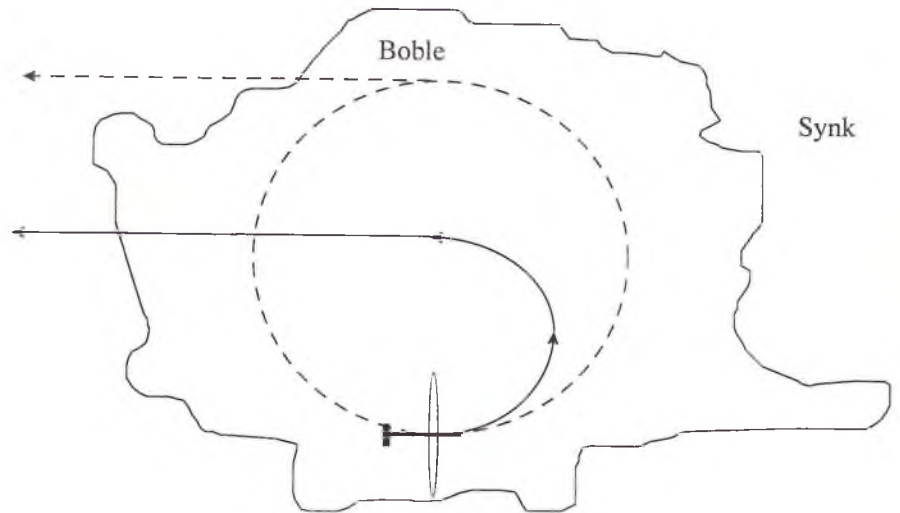
Hvis du ved, at en boble lige har passeret dig, og du har højtarter, er der ingen mening i at søge efter en boble imod vinden - da du ved, at en anden boble ligger 100 m bag dig (i medvindsretningen).

Hvordan finder du ud af, om en boble lige har passeret dig? Jo, når du står og flyver med dit svævefly, skal du altid være opmærksom på den luft, der omgiver dig. Du har sikkert oplevet, at luften pludselig bliver varm og stille - det betyder, at der er en boble lige foran dig (imod vinden). Eller når du står med næsen imod vestenvinden, og vinden pludselig drejer 45° (mod nord, så du får vinden skråt ind fra højre), betyder det, at der er en boble til din venstre side. Eller hvis det pludselig blæser op, så betyder det, at en boble lige har passeret dig og at den nu ligger lige bag dig (hvis du stadig står med næsen imod vinden). Alle de gange, hvor vindstyrken, retningen og luftens temperatur ændres, betyder det, at der er en termikboble lige i nærheden - se illustrationen og forestil dig, at du står på et af krydserne.

9) Brug ballast

Det lyder mærkeligt - nu har du brugt hele vinteren på at spare hvert et gram. Skal du så komme bly i dit dejlige og lette svævefly? Ja - fordi et let fly synker langsomt og vil flyve længere tid i død luft (se råd nr 4!), og det flyver langsomt! Dette er skønt, når det er vindstille, men så snart det blæser en smule, er du nødt til at kunne flyve frem imod vinden, og her kan kun bly hjælpe dig (og måske et bedre fly end en Blue Phoenix/Riser?). Når du forøger din models vægt med 25-50%, får du

Illustration til termik-råd nr. 10



selvfølgelig en lidt større synkehastighed, men til gengæld flyver modellen meget hurtigere. Dette gør dig i stand til at komme frem imod vinden, selvom det blæser 8 m/s.

Hvor tit er det vindstille i Danmark?

10) Forlad boblen med ekstra højde

De fleste forlader en boble ved at begynde at flyve ligeud (som den stiplede linie viser). I stedet skal du bestemme dig på forhånd, og når du er modsat det punkt, hvor du vil ud, skal du dreje lidt skarpere og flyve lige igennem boblens kerne, hvor den løfter kraftigst.

11) Lav din egen boble

Selvtillid (entusiasme, psykisk energi, vilje - kald det, hvad du vil) er også en vigtig faktor i termikflyvning. Gå hen

til højstartsspillet, og vid, at du vil finde en boble - og endnu en - og endnu en - og blive oppe til du ikke gider mere.

Okay - du kan ikke skabe en boble med dine hænder. En planlagt flyvning, hvor du ved, hvornår du vil starte, og hvor du vil flyve hen, giver længere flyvetid, end hvis du blot fedter rundt på himlen, indtil du tilfældigt rammer en boble.

Råd nr 12?

Det er gemt et sted blandt de 11 - jeg siger ikke hvor, men det handler om at træne dine flyvefærdigheder på den hårde måde - nemlig så du betaler for hver eneste lille fejl.

Og det er den sidste sætning i råd nr 3.

Held og lykke.

Ariklens forfatter med hans Spark V. Det er Thomas R. Pedersen, der holder modellen, mens Erik Dahl Christensen tjekker flaps og krængeror. Billedet er taget ved det tidligere nævnte F3J-stævne i AMC i 1997.



Produktinformation

Servoer til alle formål

Fra Hobby World har vi set på et par servoer fra SuperTec. Det drejer sig om den meget lille microservo Naro på kun 9 g til kr. 188,-, den mere almindelige miniservo med nummeret S3002/2BB til kr. 163,- og den meget kompakte standardservo S9103F/2BB til kr. 133,-.

Den sidstnævnte vises adskilt på et af fotografierne. Elektronik og plastiktandhjul er ikke til at skelne fra dem, man ser på almindelige standardservoer - og hvad der ikke er standard i den prisklasse, er de to kuglelejer, der sidder i servoen.

Der sidder også kuglelejer i miniservoen og med en trækraft på 3,2 kg



Servoernes størrelse fremgår her af sammenligningen med en tikkone.

kan den klare de fleste af de opgaver, man normalt vil byde en standardservo. Med miniservoen spares vægt, og der bruges ikke ret meget plads.

Den helt lille Naro-servo kan finde anvendelse i små elektromodeller, håndkastsvævere og de nu så trendy indendørsmodeller.



Så flot kan Hawk'en blive.



Byggesættets dele.

Hurtig Hawk

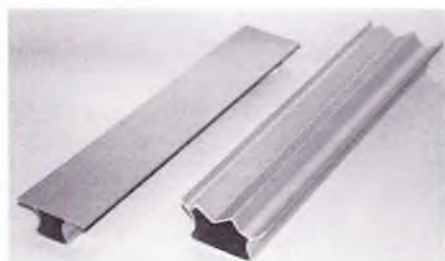
Der bygges for tiden en del jetmodeller med propelmotorer. Vil man prøve denne form for sportsflyvning, er en af modellerne fra Westfield måske noget. Hobby World har en hel serie af dem

med bl.a. den fra Red Arrows berømte Hawk.

For kr. 550,- får køberen et meget komplet byggesæt til en 108 cm stor Hawk beregnet til en .25 - .32 motor. Det eneste, man skal købe udover byggesættet, er motor, tank, radioanlæg og beklædning. Hawk'en er bygget op

med en kassekrop med sider af letvægtskrydsfiner og top og bund af balsa. Haleplan og finne samt vingerne er af massiv balsa. Det sidste kan måske "skræmme" nogle lidt, men det er meget let og hurtigt at høvle og slibe en sådan vinge i facon. Og med det velvalgte balsatræ, der lå i den kasse, vi kiggede i, får man både en stærk og let vinge på en nem måde. De øvrige dele til Hawk'en virker også velvalgte. Luftindtagene er lavet af plastic.

Der følger en engelsksproget byggeanvisning med byggesættet. Den er heldigvis for de ikke sprogkyndige fyldt med tegninger, der trin for trin leder en gennem byggefasen.



Smarte slibeklodser

Hos Witzel Hobby har vi set et par slibeklodser lavet af aluprofiler. Klodsen med den flade slibeflade koster kr. 50,-, og den "smarte" med vinkler og profiler koster kr. 138,-. Begge klodser beklædes med selvklæbende sandpapir.



Malet pilot

Er du ikke selv så skrap med en pensel, kan du nu købe færdigmalede pilotfigurer. Prisen for den på billedet viste flotte fyr ligger på ca. kr. 150,- hos Witzel Hobby.

Der er flere forskellige at vælge imellem.



International Air Tattoo

Hvert år er der i England mange luftshows. RC-redaktør Poul Møller var tilfældigvis på ferie i landet, da et af de største af slagsen – International Air Tattoo – blev afholdt på en flyvebase ved Fairford ca. 100 km vest for London. Her er hans beretning fra tattoo'et.

Da det viste sig, at et af de største airshows blev afholdt i den del af England, hvor jeg sammen med min bedre halvdel havde planlagt at holde ferie, påbegyndte jeg et større lobbyarbejde for at få et besøg ved showet indlagt i ferieprogrammet. Og da min viv er et sødt og forstående væsen, syntes hun selvfølgelig, at det ville være alle tiders at bruge en dag på at kigge på flyve-maskiner.

Efter nogle travle dage i London – der er utroligt meget at se på i den engelske hovedstad – gik turen til Fairford, hvor vi fandt et Bed & Breakfast med udsigt til flyvepladsen. Fairford viste sig at ligge i et meget smukt område, og vi fulgte vores værts råd og brugte en dag på at køre rundt i Cotsword, som området hedder.

Da vi var lidt i tvivl om adgangsvejen til flyvepladsen, spurte vi aftenen før showet et par politibetjente om, hvordan vi nemmest kom ud til showet. Den ene svarede, at vi skulle stjæle en cykel, og den anden tilføjede uden at fortrække en mine, at vi skulle sørge for at hugge en tandem. Trods ordensmagtens afslappede holdning til brugstyveri valgte vi dog at køre i vores egen bil til showet – det skulle vi ikke have gjort. Det tog os 4 timer at komme ud igen, da det var slut. Men det var det værd!!!

Både i luften og på jorden var der hele dagen flittig aktivitet. Ud over de ca. 100 fly, der deltog i selve luftshowet var der stillet ca. 350 militærfly af alle typer frem til beskuelse. Læg dertil et utal af boder med pins, plasticbyggesæt, cd'er med flymotorlyde, bøger, plakater mmm. Der var også mange tilbud om "flyveture" i små lukkede kasser, der styret af hydraulik blev kastet rundt. En tur i sådan en virtual reality kabine kan godt anbefales. Vi var en tur "på bagsædet" af en



Det amerikanske bombefly B-1B "Lancer".

Tornado, og det var en fantastisk oplevelse at "flyve" i den lukkede kabine med stort lærred og høj surround-lyd.

At gennemgå hele luftprogrammet vil her føre for vidt, men det bestod af temaer afløst af opvisningsgrupper. Det første tema var ældre militærfly. Her blev bl.a. vist luftkamp mellem et par SE5A'er og en Fokker DrI og opvisning af flere af de kendte fly fra WWII og de tidligste jetfly.

Et andet tema var moderne jagere, og et par af showets stjerner var den amerikanske stealth-jager, der i den strålende sol beholdt sin maling, og den russiske Sukhoi. Der flere gange viste sit enestående haleglid – den ene gang udførte en af piloterne manøvren umiddelbart efter start og en kort stigning.

Der blev også vist bombefly, og "æren" for mest støjende fly må uden tvivl gives til den amerikanske B-1 bomber. Det var i denne del af International Air Tattoo, at showets store trækplaster ankom. Direkte fra sin base i USA kom en B-2 stealth-bomber flankeret af to F-15 jagere. Det var virkelig noget, der kunne få folk væk fra boderne og hen til hegnet. Piloten var heldigvis så venlig at både lande og senere lette lige ud for den tribune, hvor jeg befandt mig, og jeg må da indrømme, at synet af det meget specielle fly

fik de små hår til at rejse sig på armen. Det var et fascinerende syn!!

I løbet af dagen viste 6-7 opvisningshold deres færdigheder i luften, og jeg vil nødig skulle give karakterer for disse show. Min favorit var dog det italienske hold Freceche Tricolori, der gav en opvisning med både mange flotte formationsfigurer – med og uden farvet røg – og nogle meget dynamiske og hårrejsende indslag af mere akrobatisk art.

Otte timers konstant opvisning fik et flot punktum med Red Arrows opvisning. De engelske piloters er kendt af de fleste, og det er imponerende, så præcist de flyver. I alle formationer ser flyene ud til at hænge sammen med usynlige tråde, og selv med en kikkert er det ikke muligt at se nogen korrektioner selv hos de yderste piloter i formationen.

Som sagt tog det 4 timer at komme ud fra flyvebasen, men der var også tale om, at op mod en halv million mennesker var lokket til showet af det gode vejr og ikke mindst af B-2 bomben. Englænderne er heldigvis elskværdige mennesker, og trods lange bilkøer tog alle det roligt – vi havde da også alle indtryk nok at sidde og tænke tilbage på.

PNM

Der var mulighed for at komme tæt på mange af de udstillede fly.



I billedserien ses øverst det italienske opvisningshold Freceche Tricolori.

Derunder er det yderst til venstre den imponerende Sukhoi SU-27 Flanker.

Midt på siden ses de to WW2 jagere Spitfire og Mustang med WW1 jagerne SE5A underneden og Fokker Dr 1 til højre.

Showets store stjerne, B-2 Stealth-bomben, lægger an til landing nederst til venstre.

Og at der blev stået mere end på tæer for at få de gode billeder, ses til højre, hvor motivet er det andet stealth-fly, F-117A.

Flyvning med nitromethan

I dag har man en ny og forbedret motorteknik, og modelmotorernes ydelser er forbedret meget. Alligevel prøver mange piloter at "tune" motorerne yderligere. Det kan bl.a. ske ved hjælp af nitromethan.

Nitromethan har også den egen- skab - ud over at forøge ydelsen - at den bringer forbrændingstemperatu- ren væsentligt ned. Denne lavere tem- peratur er sund for enhver modelmo- tor. Årsagen til den lavere temperatur er nok, at størstedelen af iltningen bli- ver taget fra brændstoffet, inden det når til brændkammeret. Det er nor- malt, at en karburator reagerer ret kraftigt på to til tre "klik" på nåleskru- en, når der køres på almindeligt brændstof. Men med blot 10% nitro- methan i brændstoffet skal man mindst have dobbelt så mange "klik" for at få den samme reaktion. Altså mindre kritisk.

Hvor mange procent skal man så have i brændstoffet for ikke at miste ydelsen? Mindste-værdien skulle ligge omkring 10%; derved vil man kunne mærke en forbedring i tomgangsområ- det. Ønsker man en markant forøgelse af ydelsen, skal man mindst have en 12-15% blanding. Fra de 12% og opad vil man mærke en bedre ydelse i fuld- gasområdet. Som maxværdi er 45% ni- tro, 22% olie og 33% methanol - en evt. højere værdi ville kun forhøje prisen på brændstoffet unødigt.

Her ser du en oversigt over temperaturforskelle med en brændstofblanding på 45% nitromethan, 22% olie og 33% methanol:

	cylinder	krummer	udstødning
Tomgang	75- 77C.	86- 88C.	66- 69C.
Fuldgas	108-113C.	218-224C.	160-165C.

Brændstof uden nitromethan og med en brændstofblanding på 18% olie og 82% methanol:

	cylinder	krummer	udstødning
Tomgang	125-129C.	140-145C.	114-118C.
Fuldgas	167-174C.	278-282C.	218-224C.

Den testede motor var en OS.61 SFN- HG, 7h karburator og OS gløderør og med en Hatori resonanslydpotte og med max. belastning.

Ved at anvende under 10% nitrome- than vil man kunne mærke en betyde- lig forbedring i tomgangsområdet. Mo- toren kommer til at gå bedre i tomgang og bliver lidt nemmere at justere. Har man derimod mellem 10 og 20% nitro i

brændstoffet, får man meget mere ud af sin motor. hvad ydelsen angår.

Min egen erfaring med nitromethan er temmelig ny, da jeg lige er gået over til dette kraftforøgelses-middel. Men har man det rigtige gløderør i motoren og bruger ca. 15% nitromethan, så får man en "næsten" ny motor - der kom- mer i hvert fald nyt liv i motoren.

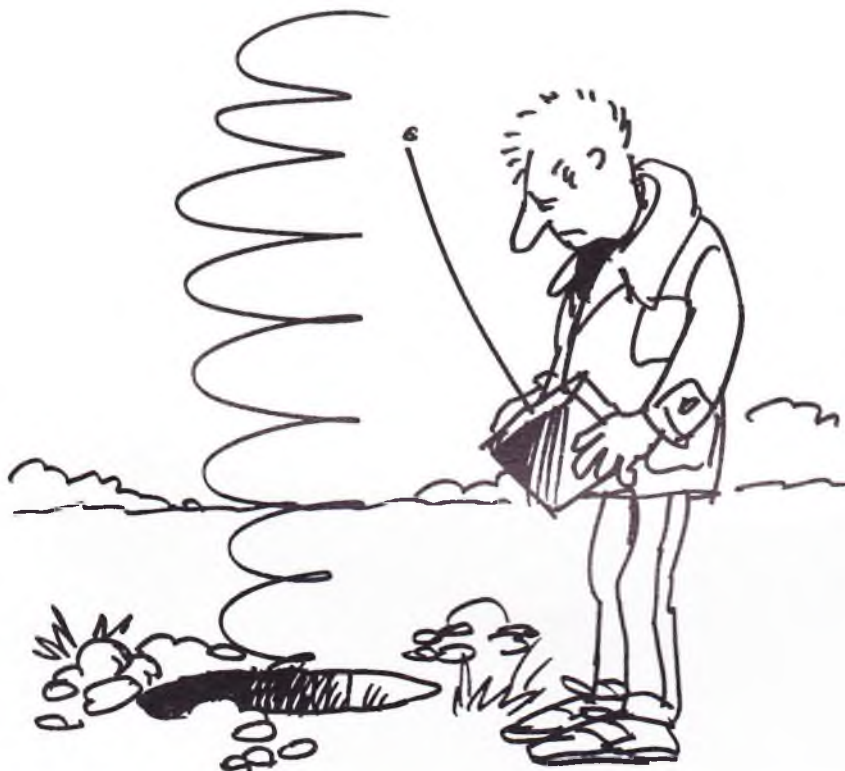
Et problem er der dog, og det er, at der kan opstå radioproblemer, hvis man ikke flyver med en PCM modta- ger, på grund af, at olielegeringen bli- ver væsentlig tyndere, og derved "sku- rer" delene i motoren lettere. Et andet problem er, at det jo ikke er så sundt at indsnuse disse dampe eller bare osen, når det farligste i brændstoffet er ble- vet forbrændt.

Det forlyder også, at den tidligere mester Reimund Zimmermann flyver på kun 8% olie og resten methanol. Ja, det er ikke meget; man skulle tro, at manden ikke har sin motor kær, men han skriver i det tyske helikopterblad "Rotor", at hans motorer ikke har lidt nogen form for skader, selv efter at ha- ve brugt denne for os danskere ret van- vittige blanding. Jeg har endnu ikke hørt, om nogen dansker, der var så sparsommelig. Her i landet er det jo ret normalt at have en blanding mel- lem 15 og 20%; jeg kender ingen, der kører på mindre end 15%. Men det vil- le jo gøre brændstoffet billigere.

Hvis der skulle være nogle stykker her i landet, som kan og gider at for- tælle om deres erfaringer med olie og nitro, og herunder hvor mange procent man nu burde køre på, skal de altid være velkommen til at ringe til mig el- ler at skrive til RC-redaktionen, så det kan komme med i Modelflyve Nyt, så andre kan få glæde af netop din op- skrift på, hvordan man kan få motoren til at holde længere og evt. få mere ydelse ud af din motor.

Kan det mon komme til at gå for stærkt!?

Vi vil gerne høre om andres erfaringer med nitro- methan.



Oversat og redigeret af
Stephan Wiese.

RC-klubber

Klubber tilsluttet RC-Unionen pr. 1/3 1998.
Klubberne er opstillet i postnummer-orden.

Thorshavn RC-Felag

Birgit Simonsen
Silagøta 4
Fr-100 Torshavn
2782

RC-Ørnene

Anders Harpsøe
Højdevangs Alle 5, 2.th.
1760 København S
31 58 19 92

NordSjællands Modelsvæveflyveklub

Per Straarup
Krokushaven 23
2765 Smørum
42 65 54 09

Windy

Per Hassing Christensen
Damager Vænge 82
2670 Greve
42 61 26 38

Sydskystens Modelflyveklub

Lars Klidholt
Kærager 6
2670 Greve
43 69 66 67

Københavns Fjernstyringsklub

Carsten Skamris
Maglekarret 34D
2680 Solrød Strand
53 14 38 77

Den Røde Baron

Ole Veggerby
Askeengen 94
2740 Skovlunde
44 92 23 05

Storkøbenhavns Modelflyveklub

Per Lyksholm Nielsen
Svstjerne Alle 41
2770 Kastrup
32 50 10 11

Comet

Gert Selmer Jensen
Lovetandsvej 20, 2. th.
2700 Brønshøj
38 60 02 88

Nordsjællands Fjernstyringsklub

Torben Møller Larsen
Strandvejen 95, 1. th.
2100 København Ø
39 27 67 27

Elektro Flyve Klubben af 1987

Peter Bøch
Søndergårdsvej 43
3500 Værløse
42 48 28 08

Modelflyveklubben Condor

Mark Pedersen
Villingervej 43
3120 Drønningmølle
49 71 82 02

Helsing Modelklub

A. Folmer Hansen
Gurremarken 10, Skærbød
3200 Helsingø
48 79 81 03

Nordsjællands Helikopterklub

Allan Hansen
Tjørnevej 28, st.tv.
3450 Allerød
48 17 59 03

Bastrupflyverne

Jørgen Frier Hansen
Tørnehøj 5
3520 Farum
42 95 04 41

Modelflyveklubben Flyvefisken

Bjarne Aakerman
Valmueløkken 2
3700 Rønne
56 95 17 28

Østbornholms Modelflyveklub

Kim Kure
Thakkerne 24, Aarsdale
3740 Svaneke
56 49 70 17

Nuuk Modelflyveklub

Peter Skafte
Box 559
3900 Nuuk
Fax 662992611

Radioflyveklubben

Ole Højmer Petersen
Nymarksvej 24
4740 Roskilde
48 75 52 14

Vestsjællands RC-klub

Troels Andersen
Havrevænget 7
4293 Dianalund
58 26 55 81

Holbæk Modelflyveklub

Frank Larsen
Fr. Olsensvej 1
4300 Holbæk
59 44 07 26

Kalundborg Modelflyveklub

Mark Law
Set, Jørgensbjerg 23 A
4400 Kalundborg
53 51 71 10

Nykøbing-Rørvig RC-klub

Leif Larsen
Jupitervej 9
4500 Nykøbing Sj
53 41 21 22

Dragsholm Modelflyveklub

Peder Pedersen
Søtorpevej 5
4540 Asnæs
53 45 24 76
53 48 34 60 (Løkke)

Køge Modelflyveklub

Leif Sørensen
Grubbehølmssvej 2
4600 Køge
56 27 58 07

Borup Modelflyvere (BMF)

Bjarne Stubberup
Stensbjergvej 13
4632 Bjaeverskov
53 67 17 88

Haslev Modelflyveklub

Anders Nygaard Andersen
Korsagervej 1
4690 Haslev
56 31 40 99

Modelflyveklubben Falken

Poul Møller
Morbærveanget 9, Fensmark
4700 Næstved
55 54 65 53 20 26 10 53

Vordingborg Radioflyveklub

Erik Jørgensen
Håndværkerstrædet 33,
Kjarskov, 4760 Vordingborg
53 78 23 05

Modelflyveklubben Ikaros

Erik Marquardsen
Gedservej 63
4800 Nykøbing F
54 85 67 07

Albatros

Arvid Jensen
Sdr. Vedhyskovvej 29
4800 Nykøbing F
54 85 96 95

Modelflyveklubben Zero

Rasmus P. Thorsen
Nørregade 25
4970 Rødby
54 60 21 27

Vestholland Modelflyveklub

Niels E. Lund Kristensen
Boelsvej 5, Arninge
4983 Dannemare
53 94 44 73

Odense Modelflyveklub

Lars Jensen
Læderattent 7
5220 Odense SO
66 15 53 85

Bogense Modelflyveklub

Bjarne Jørgen
Adelgade 139
5400 Bogense
64 81 23 84

Vestfyns Modelflyveklub

John Andersen
Havrevænget 11
5620 Glamsbjerg
64 72 19 42

Faaborg Modelflyveklub

Tage Scheil
Svendborgvej 64
5600 Faaborg
62 61 12 01 / 30 66 97 01 mobil

Fyns Modelsvæveflyveklub

Poul Larsen
Kastanievej 2
5690 Tommerup
64 75 12 08

M F K Svendborg

Per Hansen
Fjellebrovej 6
5762 Vester Skerninge
62 24 32 37

Årslev Modelflyveklub

Ulrik Lutzen
Kærbygade 7, V. Kærby
5750 Agedrup
65 97 44 80

Østfyns Modelflyveklub

Peter Andersen
Snæverkilde 2
5871 Frørup
65 37 13 09

Langelands Modelflyveklub

Bjarne Feasted
Fuglehøgen 14
5840 Rødkobing
42 56 15 08

Æro Modelflyveklub

Niels Westphal Pedersen
Lykkevej 11
5970 Ærøskøbing
62 52 14 77
62 52 24 24

Kolding RC-klub

Henrich Ehlers
Galtebjergvej 48
6000 Kolding
75 50 66 34

Haderslev RC-klub

Carl L. Calsen
Dyrhave 29
6200 Aabenraa
74 62 49 14

Lundtoft Modelflyveklub

Mikkel Frank
Kirkevej 17
6360 Tinglev
74 64 26 93

Sønderborg Modelflyveklub

Keld Erik Jensen
Dybbølparken 10 F
6400 Sønderborg
74 18 26 69 / 30 52 99 74

Skibølund RC-Mfk.

Arne Barsballe
Jens Holmsvej 1
6510 Gram
74 82 14 06

Arrow Toftlund Mfk.

Peter Sørensen
Markvænget 51
6520 Toftlund
74 83 29 09

RC-klubben Falcon

Kim Nielsen
Varregårdsvej 12, Veerød
6600 Vejen
75 35 50 35

The Flying Tigers

Kurt Jensen
Storegade 31, Vejsrup
6740 Bramming
75 19 03 91

Ribe Modelflyveklub

Flemming S. Nielsen
Valmømarken 13
6771 Gredstedbro
75 43 17 87

Esbjerg Modelflyveklub

Flemming Holm
Engvej 24
6840 Oksebøl
75 27 22 91

Vestjysk Modelflyveklub

Ib Mortensen
Tarmvej 142
6893 Hemmet
97 32 14 28

Jysk Luftcirkus Spjald

Frederik P. Frederiksen
Oldagervænget 5
6900 Skjern
97 35 28 74

Ringkøbing Modelflyveklub

Benny E. Andersen
Havrevænget 7
6950 Ringkøbing
97 32 14 28

Fredericia Modelflyveklub

Torben Enemark
Elbovanget 10, Bredstrup
7000 Fredericia
75 95 42 98

Vejle Modelflyveklub

Hardy Christensen
Hybenvej 9
7361 Ejstrupholm
57 77 38 25 / 20 65 63 76

Ellehammer RC klub

Tommy Olsen
Jellingvej 4
7182 Bredsten
75 88 21 01

Nuserne

Allan Sørensen
Vestergade 2, 2. tv.
7200 Grindsted
75 13 25 54

Grindsted RC Modelflyveklub

Hans Jensen
Morsballevej 62
7200 Grindsted
75 32 29 53

Filskov Modelflyveklub

Kaj Henning Nielsen
Amlundvej 4
7321 Gadbjerg
75 88 54 54

Brande Modelflyveklub

Bjarne Christophersen
Skjoldborgs Alle 9
7330 Brande
97 18 11 50

Midjysk Modelflyveklub

John Møller
Linavænget 44
7451 Sunds
97 14 18 75

Holstebro Modelflyveklub

Jens Malmberg
Fuglehøget 8
7500 Holstebro
97 44 10 51 / 97 41 10 51 Aften

Nordvestjysk Mfk.

Bjarne Sørensen
Fabjergstad 40
7620 Lemvig
97 89 32 03

Thy RC Klub

Erling Jensen
Fjordkær 106, V. Jølby
7950 Erslev
97 74 14 95

RC-klubben Propellen

Ole H. Nielsen
Kirkbakken 6, Jegindø
7790 Thyholm
97 87 90 28

Skive Modelflyveklub

Kristen Rønne
Brårupvej 47, st. th.
7800 Skive

Aarhus Modelflyveklub

Steen Blahme
Haslevangsvej 47
8210 Tranbjerg V
86 15 44 41

Modelflyverne Århus

Kurt Hammersholt Petersen
Horsevænget 89
8310 Tranbjerg J
86 11 64 00 Dag
86 29 40 71

Mfk. WOODSTOCK

Benny Busted
Stenrosevej 35
8355 Beder
86 93 66 72
86 14 84 46 Arb.

Sleipner Modelflyveklub

Claus Engfred Olsen
Mullebærvej 44
8370 Sabro
86 94 96 12

Brabrand Mfk. BMC

Torben Rasmussen
Marvænget 40
8850 Bjerringbro
86 68 83 67

Grenaa Modelflyveklub

Ole Steen Hansen
Slåenbakken 7
8500 Grenaa
86 32 55 70

Silkeborg El & Svæv

Christian Gravesen
Toldbodgade 30, 1. th.
8600 Silkeborg
86 80 66 82 / 20 12 13 74

Silkeborgegnens Modelflyveklub

Michael Dalsgaard Jensen
Pebertmvænget 23, 2. tv.
8800 Viborg
86 60 34 31

Skanderborg M F K

Hans Peter Nørgaard
Søparken 5, Sølling
8860 Skanderborg
86 57 25 32

Ostjysk RC-Modelflyveklub

Jens Larsen
Sydvestvej 4
8700 Horsens
75 64 73 43

Viborg Radiostyringsklub

Keld Gade
Margrethevej 9
8800 Viborg
86 62 92 63

Bjerringbro M F K

Frans Brandenburg
Hasselvej 3
8850 Bjerringbro
86 68 45 43

Modelflyveklubben Gudena

Per Nymark
Frøderiksgade 14
8900 Randers
86 41 50 52

Aviator

Jens Winther
Birkevej 6
9210 Storvorde
98 32 66 65

N R C

Palle Riis
Højbovej 10, Byrsted
9240 Nibe
98 38 72 91

Sæby RC Flyveklub

Erik Christensen
P. Munksvej 58
9300 Sæby
98 46 21 44

Dronninglund Mfk.

Niels Chr. Nielsen
Borgergade 93
9362 Gandrup
98 25 98 03 / 40 28 74 80

Sandmose Modelflyveklub

Kaj Pedersen
Blomstervænget 6
9490 Pandrup
98 24 60 94

M F K - MUSVAGEN

Erik Bruchle
Tangkrogen 3 A, Sdr. Onsilde
9500 Hobro
98 54 44 37

Himmerlands MFK.

Henrik Lindstrøm
Vibevej 5
9530 Stavring
98 37 28 91
79 38 38 38

Hadsund Modelflyveklub

Preben Baier
Harhøjvej 1
9560 Hadsund
98 56 63 19

Aars Modelflyveklub

Jens Mikael Brandt
Herredsvæj 44, Nyrup
9600 Aars
98 65 81 68

Mfk. Take Off

Jørgen Wrenfeldt Nielsen
Thyrasvej 25
9640 Farsø
98 63 35 06

Logstor Modelflyveklub

Erik Andersen
Hvedemarken 36
9670 Logstor
98 67 21 41

Brønderslev M F K

Hennina Frandsen
Olufsgade 63
9700 Brønderslev
98 82 12 90

Hjørring Modelflyveklub

Erik G. Sørensen
Gødthåbsvej 10, Astrup
9800 Hjørring
98 96 52 92
98 92 60 21 arb.

Frederikshavn Mfk.

Leif L. Vestergaard
Ejner Mikkelsenvej 5
9900 Frederikshavn
98 42 60 74

Sæby Modelflyveklub

Erland Hansen
Nørregade 47, Herby
9900 Frederikshavn
98 47 52 75

Skagen RC-klub

Svend Hjermitslev
Kong Eriksvej 14
9990 Skagen
98 44 35 02

Eventuelle ændringer ...

Hvis der er fejl i de anførte kontakadresser
– og når kontakadressen ændres – så gav
venligst besked til RC-Unionens sekretariat.

RC- Referater

“Det var lige godt s..... Det her rummer muligheder!”

Ja, det er ikke, fordi vi er gået over til besværgelser, men citatet herover er faktisk overskriften fra Midtjyllands Avis fra mandag d. 16/2.

Arsagen til udbrudet er, at vi i den nystartede klub “Silkeborg El og Svæv” havde arrangeret indendørsflyvning i Virklundhallen fredagen før. Den dag havde vi godt nok lidt sommerfugle i maven! Vi havde nemlig valgt at invitere publikum til stævnet, og da vi endnu er ret ukendte i lokalområdet, og indendørsflyvning jo er lige så ukendt så var vi meget spændte på, om der overhovedet ville dukke nogen op. Vi havde på forhånd allieret os med en flok nordjyske piloter, som havde givet tilsagn om at komme og flyve, og vi havde da også faet fin forhandelsomtale i Midtjyllands Avis. Men alligevel!

Det skulle dog hurtigt vise sig, at vores tvivl blev gjort til skamme! I løbet af aftenen har der vel været noget, der ligner 100 tilskuere i hallen, og - som det ses af overskriften - så duk-

kede avisen igen op og lavede en fin artikel om opvisningen.

Men flyvning var der også nok af, start og landing på skoleborde, noget der minder om rævejagt, og så de for indendørsflyvning så naturlige havarier! Plus, selvfølgelig, en masse “rædden” flyvning!

Blandt publikum var der også nogle, der tidligere har fløjet med modeller, og som godt kunne tænke sig at komme i gang igen, og de fik naturligvis en sender i hånden og en prøvetur! Det gav ikke mindre end tre nye medlemmer til klubben! Et par af pigerne blandt publikum tilkendegav, at de måske kunne få lyst til at skifte strikkepindene ud med sådan en flyver, og de fik jo naturligvis klubbens velkomstpakke i hånden!

Bortset fra, at vi havde alt for lidt tid til at svare på spørgsmål og til at forklare (og snakke med vore nordjyske gæster), så synes vi selv, at det var et meget vellykket stævne, og vi kan på det varmeste anbefale andre klubber at lave noget tilsvarende! Bare ring; vi skal nok komme og flyve!

Og lige en sidste ting: Aftenens “highlight” gik publikum dog desværre glip af. Under sidste flyvning fløj Christian Gravesen vingen af sin “Light-up”, men det forhindrede ham ikke i at fortsætte med den som fjernstyret bil! En “Light-up” uden vinge kører kanonstærkt, og broad-siding for fuld gas rundt på gulvet er virkelig et syn, der kan bevæge lattermusklerne!

På Silkeborg El og Svæv’s vegne,
Jan Knust

*Aldersmæssigt var der stor spredning på publikum. Men ét er sikkert: alle fik et godt indtryk af modellflyvning.
(Foto: Jan Knust)*



RC-unionen er den danske landsorganisation for modellflyvning med radiostyrede modeller. Arskontingent senior kr. 320,- + indm.gebyr kr. 25,-. Arskontingent junior 130,- + indm.gebyr kr. 25,-.

Ved indmeldelse skal der altid betales et fuldt arskontingent. Indmeldelsesgebyr er 25,-. Medlemmer, som indmeldes i årets sidste halvdel, vil automatisk få overskydende beløb refunderet i næste års kontingentopkrævning.

RC-unionens hjemmeside på Internettet: <http://www.rc-unionen.dk>

Bestyrelse:

Klaus Egeberg,
Dragsholm MFK., formand.
Tlf. - Fax: 59 32 71 40.
Arild Larsen, Mf. Århus, næstformand,
Jørgen Holsøe, KFK.
Jørgen Kaae Hansen, Mf. Århus.
Erik Nymark, Sønderborg Mfk.
Steen Høj Rasmussen, SMSK.
Jens Larsen, Østjysk Mfk.

Eliteudvalget:

Steen Høj Rasmussen
Tjørnehusene 20, 2600 Glostrup
Tlf. - Fax: 43 45 17 44

Styringsgrupper:

Næstflyvning:
Tom Jakobsen
Taastrup Vænge 55. 1.mf.,
2630 Taastrup
tlf. 43 52 45 52

Svævemodeller:

Jan Hansen
Tønnesgade 17B, 1.tv., 7100 Vejle
tlf. 75 72 12 82

Skalamodeller:

Leif Poulsen
Neptunvej 38, 8723 Løsning,
tlf. 75 65 17 71

Helikoptermodeller:

Benthe Nielsen
Amlundvej 4, 7321 Gadbjerg
tlf. 75 88 54 54

Sportsflyveudvalget:

Torben Møller
Hjulets Kvarter 262, 5220 Odense SØ
tlf. 66 15 58 69

Flyveplads-udvalget:

Erik Nymark
Bakken 23, Fynshav
6440 Augustenborg
tlf. 74 47 45 47

Frekvenskonsulent:

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

Salgsafdeling:

Heidi Hansen
Jernbanevej 4, 4262 Sandved
tlf. 53 75 67 02
Tlf. tid: alle hverdage mellem
kl. 17.00-19.00

RC-unionens sekretariat:

Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
tlf. 86 22 63 19
telex 86 22 68 67
Giro 3 26 53 66
Tlf. tid: Mellem kl. 16.30 og 18.30
Torsdag dog til kl. 19.30
Lørdag og søndag LUKKET

STÆVNEKALENDER 1998

Kunsthøjvning

- 19/4 Dommerkursus
Tom Jakobsen Tlf.: 43 52 45 52
- 2-3/5 Falcon Cup F3A-FAI, F3A-Nordic, F3A-Sport, F3A-X og F5A-FAI
RC-klubben Falcon, Veerst
Svend Plougstrup Tlf.: 75 82 73 69
Udtagelse til VM 1999, NM 1999
- 13-14/6 Jysk Mesterskab F3A-FAI, F3A-Nordic, F3A-Sport, F3A-X og F5A-FAI
Klub ?
Tom Jakobsen Tlf.: 43 52 45 52
Udtagelse til VM 1999, NM 1999
- 27-28/6 Sjællands Mesterskab F3A-FAI, F3A-Nordic, F3A-Sport, F3A-X og F5A-FAI
Dragsholm MFK.
Bjarne Jensen Tlf.: 59 43 66 36
Udtagelse til VM 1999, NM 1999
- 22-23/8 Danmarks Mesterskab F3A-FAI, F3A-Nordic, F3A-Sport, F3A-X og F5A-FAI
Modelflyveklubben Nuserne
Allan Sørensen Tlf.: 75 31 04 60
Udtagelse til VM 1999, NM 1999
- 19-20/9 NFK Cup F3A-FAI, F3A-Nordic, F3A-Sport, F3A-X og F5A-FAI
Nordsjællands Fjernstyrings Klub
Finn Lerager Tlf.: 48 27 86 06
Udtagelse til VM 1999, NM 1999

Internationale stævner F3A.

- 30-31/5 Lowland Cup F3A-FAI
Modelflyveklubben Nuserne
Allan Sørensen Tlf.: 75 31 04 60 eller Tom Jakobsen
Tlf.: 43 52 45 52
Begrænset tilmelding, ingen ledige pladser.

Udenlandske konkurrencer F3A.

- 5-13/9 Europamesterskaberne F3A-FAI
Italien
Tom Jakobsen Tlf.: 43 52 45 52

Helikopter

- 18-19/4 Jysk Mesterskab F3C Helikopter / RC-klubben Falcon, Veerst
Svend Plougstrup Tlf.: 75 82 73 69
FAI, Stort, Populær.
- 27-28/6 Sjællands Mesterskab / Kalundborg
Benthe Nielsen Tlf.: 75 88 54 54
- 4-12/7 F3C Sommerlejr / RC-klubben Falcon, Veerst
Svend Plougstrup Tlf.: 75 82 73 69
- 11-12/7 Schlüter Cup / Falcon, Veerst
Svend Plougstrup Tlf.: 75 82 73 69
- 1-2/8 Danmarks Mesterskab / OMF
Fyns Mesterskab
Lars Jensen Tlf.: 66 15 53 88

Udenlandske konkurrencer F3C.

- 2-3/5 Grænse Cup / Norge
Benhte Nielsen Tlf.: 75 88 54 54
- 21-24/5 EURO TOUR
Benthe Nielsen Tlf.: 75 88 54 54
- 15-22/8 Europa Mesterskab / Wien

Skala

- 25/4 Dommerseminar, Kerteminde
Leif Poulsen Tlf.: 75 65 17 71 eller Ulrik Lützen Tlf.:
65 97 44 80
- 8-10/5 Combi-træf - Fredericia
Kombineret Jet og Skala træf
Leif Poulsen Tlf.: 75 65 17 71 eller Stig Andersen Tlf.:
86 28 54 25
- 24/5 Skala træf Filskov
Henrik Hammer Tlf.: 75 34 84 62
- 6/6 Skalatræf Falken
Tommy Jensen Tlf.: 53 58 87 96
- 20-21/6 Skala week-end Sandmosen

- Bjarne Pedersen Tlf.: 98 24 08 07
- 29-30/8 DM i skala
Der søges en klub på Sjælland
John Borgen Tlf.: 38 88 12 03

Udenlandske konkurrencer F4C.

- Juni Forsinket NM i skala i Norge
Leif Poulsen Tlf.: 75 65 17 71

Svæveflyvning

Skrænt F3F

- 11/4 Påskeskrænt / Thy RC
Jørgen Larsen Tlf.: 97 93 62 61
Udtagelse til NoM-99, Viking-2000
- 12/4 RESERVEDAG
- 25/4 NFK-Open F3F / NFK
Brian Dylmann Tlf.: 45 93 95 73
Udtagelse til NoM-99, Viking-2000
- 26/4 RESERVEDAG
- 23/5 JM-F3F / EMF
Knud Hebsgaard Tlf.: 75 45 78 75
Udtagelse til NoM-99, Viking-2000
- 24/5 RESERVEDAG
- 3/10 SM-F3F / NFK
Brian Dyhlmann Tlf.: 45 93 95 73
Udtagelse til NoM-99, Viking-2000
- 4/10 RESERVEDAG
- 17-18/10 DM-F3F / Thy RC
Jørgen Larsen Tlf.: 97 93 62 61
Udtagelse til NoM-99, Viking-2000

Højstart F3B

- 18-19/4 ALS-CUP F3B / SMK
Jesper Jensen Tlf.: 30 34 45 56
Udtagelse til NoM-99, VM-99, EM-2000
- 16/5 SM-F3B / NFK
René Madsen Tlf.: 48 71 33 62
Udtagelse til NoM-99, VM-99, EM-2000
- 17/5 RESERVEDAG
- 6/6 JM-F3B / BMC
John Rasmussen Tlf.: 86 54 23 00
Udtagelse til NoM-99, VM-99, EM-2000
- 7/6 RESERVEDAG
- 2/8 BMC-Open F3B / BMC
Niels E. Rasmussen Tlf.: 86 15 17 34
Udtagelse til NoM-99, VM-99, EM-2000
- 16/8 RESERVEDAG
- 29-30/8 DM-F3B / EMF
Morten Christensen TLF.: 75 13 14 06
Udtagelse til NoM-99, VM-99, EM-2000

Højstart F3J

- 2/5 Esbjerg-Open F3J / EMF
Morten Christensen Tlf.: 75 13 14 06
Udtagelse til NoM-99, EM-99, VM-2000
- 3/5 RESERVEDAG
- 13/6 AMC-Open/Termik F3J / AMC
Thomas Rune Pedersen Tlf.: 86 99 39 86
Udtagelse til NoM-99, EM-99, VM-2000
- 22/8 SM-F3J / S.M.S.K.
Finn Dahl Hansen Tlf.: 43 52 28 34
Udtagelse til NoM-99, EM-99, VM-2000
- 23/8 RESERVEDAG
- 19-20/9 DM-F3J / AMC
Erik Dahl Christensen Tlf.: 86 10 54 83
Udtagelse til NoM-99, EM-99, VM-2000

2 Meter

Alle nationale konkurrencer, undtagen postkonkurrencerne, tæller som udtagelse til et evt. NoM i 1999

- 17/5 Midtjydsk Mesterskab i 2M / Gudena
Per Nymark Tlf.: 86 41 50 52
- 24/5 Holbæk-2M
Stig Christensen Tlf.: 59 43 77 41
- 31/5 RESERVEDAG

- 24/5 2M-Postkonkurrence
Finn Dahl Hansen Tlf.: 43 52 28 34
- 31/7 RESERVEDAG
- 21/6 S.M.S.K.-2M / S.M.S.K.
Finn Dahl Hansen Tlf.: 43 52 28 34
- 27-28/6 DM 2M / Esbjerg MFK
Knud Hebsgaard Tlf.: 75 45 78 75
- 1/8 Sønderjysk Mesterskab 2M / Haderslev RC
Carl Callesen Tlf.: 74 62 49 14
- 2/8 RESERVEDAG
- 9/8 International Postkonkurrence 2M S.M.S.K.
Morten Munkesø Tlf.: 43 62 46 69
- 16/8 RESERVEDAG
- 12/9 Borup-2M / Borup
Jens Peter Jensen Tlf.: 57 52 64 74
- 13/9 RESERVEDAG

Elflyvning

- 27-28/6 F5B 10 celler international, Frederikshavn MFK
Jan Abel Tlf.: 98 43 48 72
- 21/5 El og svævetræf i AMC
Erik Dahl Christensen Tlf.: 86 10 54 83
- 30/8 El-træf / Falcon
Arne Lervad Tlf.: 75 36 05 97

Udenlandske konkurrencer F5B, F5D

- 2-8/8 VM Tyskland
Henvendelse til styringsgruppen

Udenlandske konkurrencer F3B, F3F, F3J.

- 18-19/4 F3J Kaltenkirchen, Tyskland
- 18-19/4 F3B Salzburger Wanderpokalfliegen / Salzburg, Øst-
rig, EUROTOUR F3B
- 1-3/5 F3B Vestpokal Herten / Tyskland, EUROTOUR F3B
- 8-10/5 F3B Nordisk Mesterskab F3B / Frederikshavn, Dan-
mark
- 23-24/5 F3B TTL pokal / Luzern, Schweiz, EUROTOUR F3B
- 30-31/5 F3B Ørebro Open F3B / Sverige, EUROTOUR F3B
- 13-14/6 F3B Marchfeldpokal / Wien, Østrig, EUROTOUR
F3B
- 27-28/6 F3B Dörnbergpokal Kassel, Tyskland, EUROTOUR
F3B
- 11-12/7 F3B F3B Trophy, Finland, EUROTOUR F3B
- 13-18/7 F3B EM F3B, Finland
- 8-9/8 F3J Interglide, Worchester, England (Før VM i F3J)
- 9-15/8 F3J VM F3J, Worchester England
- 16-17/8 F3J Achilles Trophy, Worchester, England, EURO-
TOUR F3B (Efter VM F3J)
- 4-6/9 F3J NM F3J, Cirrus RC-Klubb Oslo, Norge
- 12-13/9 F3B Lippewiden, Lünen, Tyskland, EUROTOUR
F3B

- 25-27/9 F3B Oktoberfest Pokalfliegen, München, Tyskland,
EUROTOUR F3B
- 27/9-2/10 F3F Viking F3F Slope Race, Sout Wales England
Yderligere oplysninger kan fås hos styringsgruppen

Øvrige arrangementer

- 8-10/5 Combi-Træf, Fredericia Mfk.
Stig Andersen, 86 28 54 25
- 16/5 Elektrotræf, EFK-87
Peter Bech, 44 48 28 08
- 17/5 RESERVEDAG
- 21/5 Flyslæb- stævne, Falken
Poul Møller, Tlf.: 20 26 10 53
- 24/5 Opvisning, RFK
Ole Hilmer Pedersen, 46 75 52 14
- 29/5-1/6 Jet-træf, Falken, Soren Sjelle, Tlf.: 56 71 73 99
- 6/6 Skala sportstræf, Falken
Tommy Jensen, Tlf.: 53 58 87 96
- 6/6 Fly for fun, NFK
Lars Holte, 49 18 18 55
- 6/6-7/6 Stormodel træf og opvisning, Brande
Bjarne Christophersen, Tlf.: 97 18 11 50
- 13/6-14/6 Luftshow '98, Falcon
Kim B. Nielsen, 75 55 50 35
- 19/6-21/6 Hyggetræf, Fredericia
Peter Rüs Hansen, 75 95 75 82
- 20/6-21/6 Dronninglund Træf
Niels Chr. Nielsen, Tlf.: 98 25 98 03/40 28 74 80
- 20/6-21/6 Midtjysk Warbird Træf
Kim G. Christensen, 97 10 26 35
- 21/6 Opvisning, 10 års fødselsdag, Køge
Leif Sørensen, 56 27 58 07
- 29/6-4/7 Begynder-sommerlejr, Østfyn
Peter Andersen, Tlf.: 65 37 13 09/Thomas Andersen,
Tlf.: 62 66 18 03.
- 26/6-28/6 Kammeratskabstræf, Haderslev
Hans J. Kristensen, 74 52 62 85
- 3/7-11/7 Sommertræf, Egeskov
Hans J. Kristensen, 74 52 62 85
- 13/7-19/7 Skagen Sommerlejr
Svend Hjermitslev, 98 44 35 02
- 8/8-9/8 Molbo Træf '98
Kurt H. Petersen, 86 11 64 00
- 8/8-9/8 Jet-træf, Holstebro
Stig Andersen, 86 28 54 25
- 5/9 Elektrotræf, EFK-87
Peter Bech, 44 48 28 08
- 6/9 RESERVEDATO
- 26/9 25 års jubilæums-træf, Woodstock
Benny Busted, 86 93 66 72/86 14 84 46

Orientering fra RC-unionen

Vi kan denne gang sige velkommen til én
ny klub:

Silkeborg El & Svæv

Christian Gravesen
Toldbodgade 30, 1.th.
8600 Silkeborg
Tlf. 86 80 66 62

Samtidig skal vi også sige farvel til en klub:

Ølgod Modelflyveklub

Men denne klub er sluttet sammen med

Vestjysk Modelflyveklub

Nye klubadresser:

Tre klubber har ændret kontaktdresse:

Ellehammer MFK., Lundtofte MFK. og MMF. Herning

Se de nye adresser i klubfortegnelsen andet
sted her i bladet.

A-certifikater:

1387 Regnar Petersen, Brande Mfk.
1388 Thorben Vagner, Nuserne.

Løst og fast fra sekretariatet

Vi er nu her sidst i februar 2821 medlem-
mer med 350 i restance, heraf har de 242

tilknytning til en klub. Vi kunne godt næv-
ne de klubber, som har medlemmer i re-
stance, eller sagt på en anden måde, der er
en del klubber, som ikke følger op på, om
deres medlemmer har betalt.

Vi har sagt det før: Sker der en ulykke,
og har vedkommende ikke betalt sit kon-
tingent, er der ingen forsikringsdækning.

Klubberne er til enhver tid velkommen
til at rekvirere en liste over deres medlem-
mer. Siden sidste Modelflyve Nyt 1/98,
hvor vi skrev, at der var ca. 1.600 i restance,
er der mange, der har betalt, og 79 har
meldt sig ud. Men hvorfor skal man være
så langsom til noget, som man ved kommer
hvert år?. Når du modtager dette nr. 2/98,
vil alle vores restanter havde modtaget en
rykker med påført gebyr.

Der har i januar og februar måned
været meget travlt i sekretariatet, bl.a.
med at plotte indbetalinger fra medlem-
mer, og der er lavet regnskab og budget og
kopieret beretning m.v. - i alt 2.300 A4 si-
der. Så må vi jo håbe, at der er nogen, der
gider læse den store mængde læsestof.

Her efter deadline kommer der stadig indbydelser ind om det ene eller andet stævne eller arrangement og med masser af undskyldninger på grund af forsinkelsen. Det kan være svært at blive ved med at holde gejsten oppe, når folk ikke respekterer ens arbejde.

KI/Al

En kedelig, men sand historie fra dagligdagen



Vi har i SKM (Storkøbenhavn Modelflyveklub) en flyveplads beliggende på et område, der ejes af en institution i Københavnsområdet. Området er udformet som en meget stor græsplæne, der i det daglige bruges til fodboldkampe. Det er ikke afskærmet, der er med andre ord fri adgang for alle. Derfor tror mange fejlagtigt, at området er 'offentligt' og allemandseje. Det er også svært at indse, at et tilgængeligt areal ikke kan benyttes efter forgodtbefindende: det gør jo alle andre. Specielt de, der flyver hver søndag eftermiddag, når der ikke spilles fodbold. Der er blot den forskel, at vi HAR tilladelserne og godkendelsen af pladsen i orden.

Af samme årsag har vi af sikkerhedsmæssige grunde etableret en eksklusivtale med ejeren om at forestå flyvningen på pladsen. Der vil fra ejerens side ikke blive givet tilladelse til flyvning for piloter, der ikke er relateret til SKM. Dette sker for at undgå, at to klubber stiller op med frekvenskonflikter til følge. Vi har altså sikret os, så godt det lader sig gøre.

Gennem længere tid har vi været plaget af 'piratpiloter', som bruger vores plads. Man flyver, som man lyster, og tager ikke hensyn til lovgivningen. Vi har i klubben vedtaget, hvor på pladsen vi flyver, og hvor pit og pilotfelt er i forhold til hinanden, for at sikre at vi overholder lovgivningen samt tilgodeser den øvrige brug af arealet. At flyve fra vores plads betyder, at man overholder klubbens interne love og anden lovgivning på området. Vi har forsøgt at få en dialog i gang med de pågældende, idet vi ønsker at beskytte vores plads mest muligt. Foreholdt at SKM alene har tilladelse til at flyve på arealet, og at de regler, der gælder for området, skal overholdes, gjorde ingen indtryk. Piloterne blev ligeledes tilbudt medlemskab af SKM for at sikre flyvningen på pladsen. Det har ikke været muligt for os at få dette budskab igennem til disse få piloter, selvom vi har forsøgt igennem ca. 3/4 år.

Vi har derfor rettet henvendelse til det lokale politi og anmeldt piloterne for overtrædelse af lovgivningen og for at benytte pladsen uden ejerens tilladelse. Vi ser desværre ingen anden udvej på problemet. Vi gør det udelukkende for at beskytte vor flyveplads og for at opnå maksimal sikkerhed for områdets andre brugere. Tilbage er blot at have på, at dette løser denne umulige situation.

Det er ikke særligt morsomt at skulle foretage så drastiske tiltag mod kolleger inden for modellflyvning, men hensynet til vor plads og klubbens andre medlemmer kræver, at der handles. Når jeg offentliggør problemet på denne måde, er det for at oplyse andre om, hvor afmægtig man bliver, når andre piloter ikke vil respektere gældende regler på området. Desværre findes der alle steder sådanne 'brødne kar', som kan ødelægge det for resten. Jeg ved ikke, om andre er bekendt med lignende situationer og måske har andre løsninger. I givet fald er jeg meget interesseret i at høre fra jer og vil hermed gerne starte en debat i MFN om emnet: Sikkerhed, piratpiloter og chikaneflyvning.

Ovenstående skal ikke tages som udtryk for, at vi straks farer til myndighederne og foretager anmeldelse; så langt fra. Vi vil stadig være meget åbne for nye medlemmer og for piloter, der gæsteflyver. For gæsteflyvning gælder i øvrigt, at et bestyrelsesmedlem skal informeres.

Venlig hilsen
Erik Hindborg
Formand for SKM.

Orientering fra kunstflyvnings- styringsgruppen

Nu står vi med en ny flyvesæson for døren og dermed også alle de gode oplevelser, som vi kan tænke på om vinteren, når vi sidder i byggelokalet og kigger ud ad vinduet og drømmer om den forgangne flyvesæson.

Før at have noget at drømme om, er vi først nødt til at lave nogle oplevelser. Disse oplevelser kan vi hjælpe dig med at få ved at deltage i kunstflyvningsstyringsgruppens arrangementer.

Vi starter allerede med et dommerkursus, hvor alle er velkomne til at deltage. Det gælder både kunstflyvningspiloter og eksisterende dommere samt alle andre modellflyvere, som synes, at det kunne være interessant at høre om kunstflyvning.

Dommerkurset bliver afholdt af to omgange. Første gang er søndag den 19. april og vil foregå på Sjælland i Nordsjællands Fjernstyringsklub (NFK). Anden gang er lørdag den 25. april og vil foregå i Jylland i Grenå Modelflyveklub. Vi begynder begge steder kl. 10.00.

Se indbydelse.

Vi har prøvet at tilrette C-programmet, så det kommer til at ligne de andre kunstflyvningsprogrammer mere. Alle manøvrer

skal nu flyves på en lige linje; dvs. at der er ikke mere nogen figurer, der skal flyves på tværs af flyvelinjen. Vi håber, at det vil inspirere flere til at deltage i denne klasse.

Dommere

Jeg vil allerede nu bede de dommere, der ønsker at domme i nogle af konkurrencerne, om at give en tilbagemelding til mig om, hvilke konkurrencer I gerne vil domme. Jeg vil dog alligevel forhøre mig ved jer dommere og også ved kunstflyvningspiloter; men det vil være en stor lettelse, hvis I ville give mig besked - gerne i god tid før en konkurrence, hvis I har lyst og mulighed for at domme.

Ellers vil jeg ønske alle en god og oplevelsesrig flyvesæson. Jeg kan da sige, at jeg glæder mig utroligt meget til at komme til min første konkurrence og hilse på alle de andre modellflyvere og nyde det sociale samvær, som nødvendigvis vil komme, når så mange modellflyvere mødes.

Peer Hinrichsen
Tlf 74431260

Nye betegnelser for klasserne:

Vores hidtidige betegnelser for de fire klasser A, B, C og X har indimellem medført nogen forvirring, fordi FAI også betegner deres flyveprogrammer med bogstaverne A, B, C osv. Vi har således i de forgangne 2 sæsoner fløjet "C-programmet" i 2 klasser - dels FAI's C-program i A-klassen, dels vores eget "C-program" i C-klassen. Herimod fløj vi FAI's A-program i A-klassen for 5 år siden.

Det er derfor nu besluttet at ændre navne på vores klasser fra og med denne sæson. Navnene vil måske ikke blive brugt i deres fulde længde i daglig tale i folkemunde, men vi vil gøre, hvad vi kan, for at gennemføre dem i alt trykt materiale. Vi vil samtidig bede klubber, stævnearrangører o.a. om at anvende betegnelserne i indbydelser, referater o.a.

Betegnelserne bliver herefter:

F3A-FAI	(tidligere: A-klassen)
F3A-Nordic	(tidligere: B-klassen)
F3A-Sport	(tidligere: C-klassen)
F3A-X	(tidligere: X-klassen)
F5A-FAI	(el-kunstflyvning)

Flyveprogrammer:

I F3A-FAI flyves i 1998 og 1999 efter FAI's D-program, der er optrykt andetsteds på siden her.

I F3A-Nordic flyves der efter det samme program som hidtil. Programmet incl. manøvrebeskrivelser er oversat til engelsk, og denne version er vores fællesnordiske master.

I F3A-Sport er programmet blevet ændret siden C-klassens tid. Programmet er nu et "lodret" vendeprogram, som det kendes fra de andre klasser. Vi regner med, at dette vil

gøre programmet mere spændende at flyve og se på, samtidig med at det nu ligger som en mere naturlig optakt til F3A-Nordic programmet. Programmet er som følger (grafisk fremstilling er p.t. ikke udarbejdet):

Flyveprogram for F3A-Sport (med K-faktorer):

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Start | 1 |
| 2. Indvendigt loop | 2 |
| 3. Halvt omvendt cubansk ottetal | 2 |
| 4. Rulning | 2 |
| 5. Stall-turn | 2 |
| 6. 45°-stigning | 1 |
| 7. Split-S | 1 |

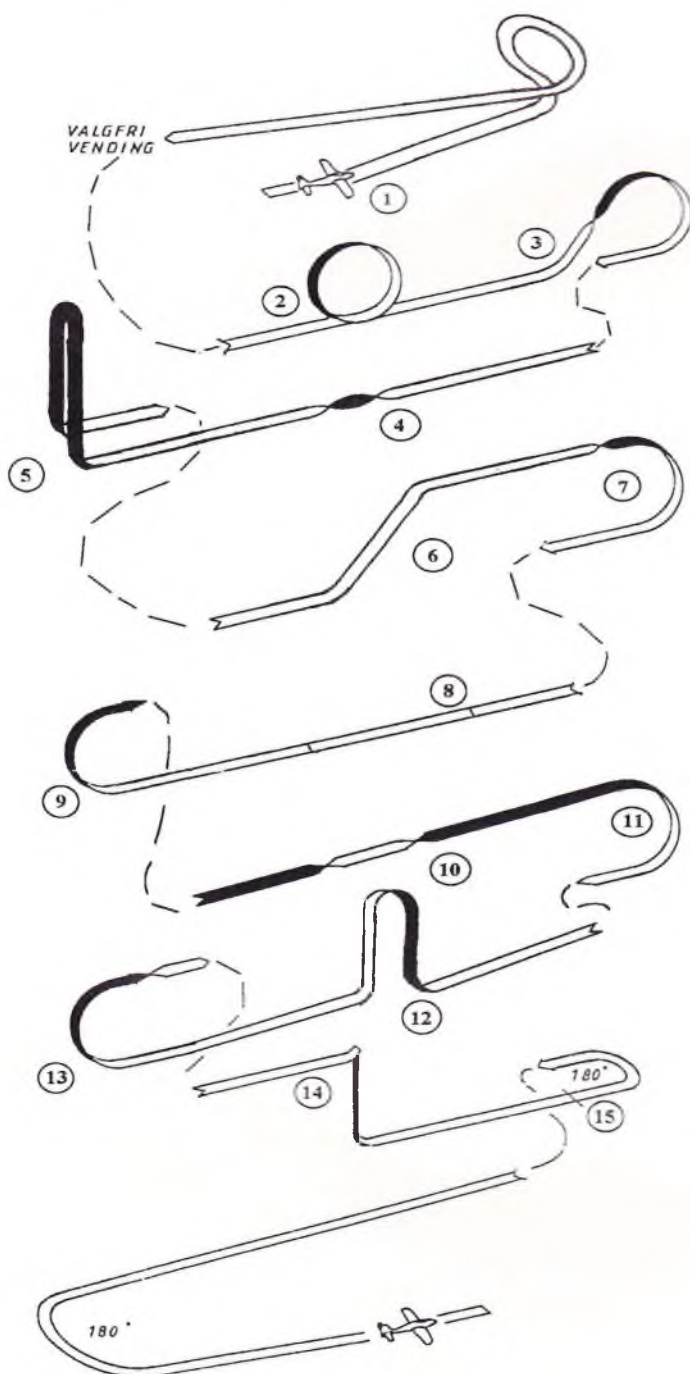
- | | |
|-----------------------------------|----|
| 8. Ligeudflyvning | 1 |
| 9. Halvt indvendigt loop | 1 |
| 10. 2 x 1/2 rul fra ryg til ryg | 2 |
| 11. Halvt indvendigt loop fra top | 1 |
| 12. Bowler | 2 |
| 13. Immelmann | 1 |
| 14. Stall | 2 |
| 15. Landing | 1 |
| K-faktor total | 22 |

Manøvre 12, Bowler, er en ny midt-manøvre: Normal ligeudflyvning, 1/4 indvendigt loop op, 1/2 udvendigt loop over og ned, 1/4 indvendigt loop, normal ligeudflyvning i samme højde og retning som indgangen til manøvren.

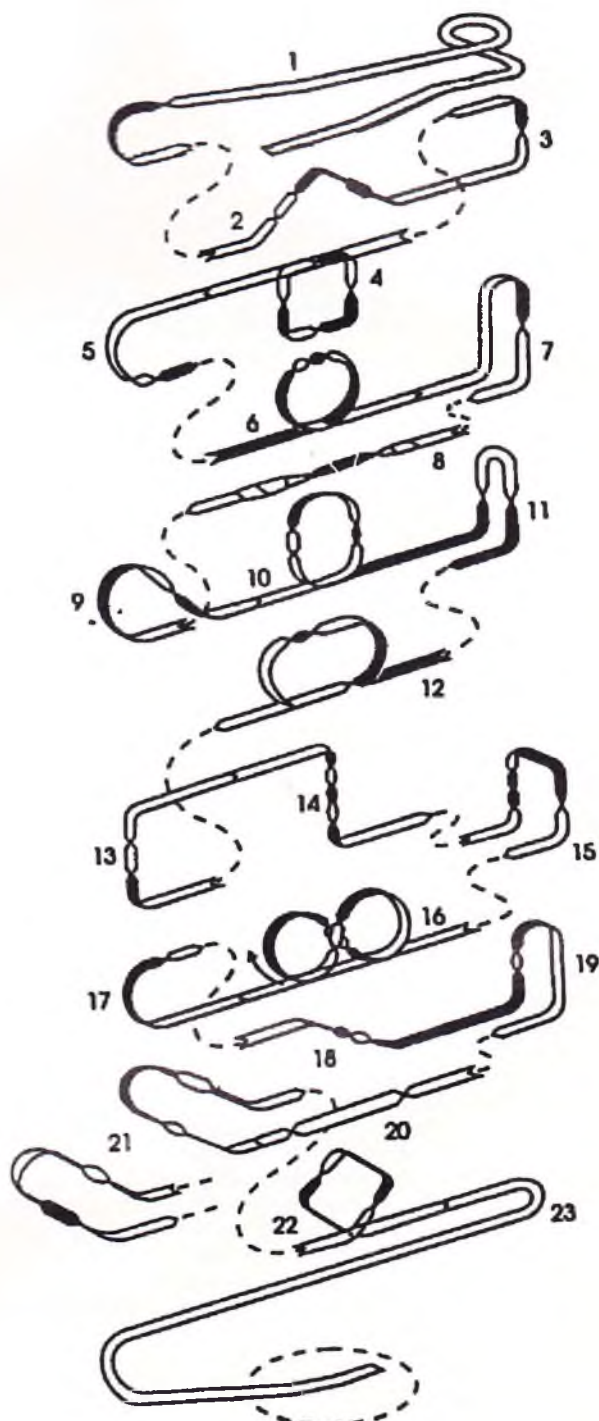
F3A - FAI D-programmet

- | | |
|---|---|
| Nr. Figur | |
| 1. Start | 1 |
| 2. Cobrarulning med 2/4 pkt. rul op og 2/4 pkt. rul ned | 2 |
| 3. 1/2 firkantet loop m 1/2 rulning | 1 |
| 4. Firkantet loop med halve rulninger | 2 |
| 5. 1/2 udvendigt loop med hel rulning ud | 1 |
| 6. Avalance med 1 1/2 snarulning | 2 |
| 7. Humbty-bumb med 1/2 rulning ned | 1 |
| 8. 8 punkts rulning | 2 |
| 9. 1/2 Cubansk ottetal | 1 |
| 10. Humbty-bumb med hel rulning op og 2/4 pkt. rul ned | 2 |

F3A - SPORT PROGRAM



F3A - FAI D-programmet



11. Stall turn med 1/2 rulning op og 1/2 rulning ned
12. Dobbelt Immelmann med hel rulning og 1/2 rulning
13. 1/2 firkantet loop og 2 1/4 pkt. rulninger op
14. 2 omgange spind
15. Top-hat med 3/4 pkt. rul op og 1/4 rulning ned
16. Cubansk ottetal med 2/4 punkt rulninger
17. Immelmann
18. 45 gr. ned med 1 1/2 snap rulning
19. Humbty-bumb med hel rulning op
20. Højkantsflyvning i ca. 2 sek.
21. 45 gr. op hel rulning 1 1/2 loop 2 1/4 pkt. rulning ned
22. Firkantet loop på hjørne med 2 1/2 rulninger
23. Landing

I F3A-X flyves samme program som hidtil.

I F5A-FAI flyves efter program udarbejdet af FAI og offentliggjort i Sporting Code.

Vi påregner at have opdaterede programmer og manøvrebeskrivelser klar (på dansk) til forærets dommerkurser - se indbydelse andetsteds i dette nr.

Stævneafvikling F3A-Sport og F3A-X:

Som en følge af den beskedne deltagelse i disse 2 klasser har vi i Styringsgruppen overvejet, hvordan vi kan motivere flere til at deltage. Første tiltag har været at ændre flyveprogrammet for F3A-Sport. Det næste er at ændre konkurrencestrukturen som beskrevet nedenfor, så det bliver mere attraktivt at stille op til konkurrencerne:

F3A-Sport:

1. Der flyves 3 runder søndag, hvoraf 2 er gældende. Der skal således kun afsættes én dag til deltagelse, og der bliver mere flyvning på dagen. Piloterne er til stede på den dag, hvor afgørelser og præmieoverrækkelse falder i øvrige klasser, og er selvfølgelig også velkomne om lørdagen.

2. Der skal kun stille 2 piloter, førend konkurrencen afvikles.

3. Arrangøren kan vælge at uddele færre/mindre pokaler, evt. diplom i stedet (RC-unionen har et, der kan anvendes). Dette skal naturligvis føre til reduceret startgebyr for klassen.

F3A-X:

1. Der flyves 3 runder lørdag, hvoraf 2 er gældende. Der skal således kun afsættes én dag til deltagelse, og der bliver mere flyvning på dagen. Det vil være naturligt at foretage præmieoverrækkelse i klassen om lørdagen efter endt flyvning. Piloterne er selvfølgelig også velkomne om søndagen.

2. Der skal kun stille 2 piloter, førend konkurrencen afvikles.

3. Arrangøren kan vælge at uddele færre/mindre pokaler, evt. diplom i stedet (RC-unionen har et, der kan anvendes). Dette skal naturligvis føre til reduceret startgebyr for klassen.

Lowland Cup 1998

Som det ses af stævnekalenderen, er vi i år vært for Lowland Cup. Konkurrencen afholdes hvert år og tjener for en række landes landshold som optakt til EM/VM.

Konkurrencen er "lukket" - kun udvalgte lande inviteres, og kun disses landshold. Men for vore danske piloter er det en enestående lejlighed til at se en weekends flyvning i verdensklasse på nært hold uden de store transportudgifter.

Nuserne stiller plads og tilhørende faciliteter til rådighed, hvorimod Styringsgruppen står for selve konkurrencen. Og vanligt vil vi få brug for en række hjælpere til at afvikle konkurrencen på en måde, der overbeviser om, at vi kan håndtere en konkurrence af dette format. Har du derfor lyst til at hjælpe, bedes du kontakte Tom Jakobsen på tlf. 35 36 07 84.

Orientering fra skalagruppen

Skalagruppen afholder d. 25. april dommerseminar.

Seminarer starter kl. 10.00 og forventes afsluttet kl. 17.00. Formiddagen bruges til gennemgang af regler og træning i statisk bedømmelse. Arets aktiviteter vil også blive planlagt og uddelegeret.

Om eftermiddagen vil der blive trænet i bedømmelse af skalaflyvning.

Skulle der ude i det danske landvære interesse for seminarer, er der plads til nye dommere eller til dem, der gerne vil høre mere herom.

Kontaktperson for arrangementet: Ulrik Lützen, tlf. 65 97 44 80.

Orientering fra Sportsflyveudvalget

Det kan stadig nås at søge om tilskud til sportsflyveaktiviteter i 1998.

Ansøgningen sendes til udvalgets kontaktperson (se adressen her i bladet), og vi skal have den, inden arrangementet afholdes. Dog er sidste frist den 1. maj. Herefter fordeles vi tilskud og meddeler resultatet til klubberne.

Husk at sende regnskabet til udvalgets formand, inden der er gået én måned efter stævnet afholdelse; ellers bortfalder tilskuddet, og det ville jo være ærgerligt.

Heldigvis bliver RC-unionens sikkerhedsnet flittigt benyttet. De tre net er ofte udlånt. Gør brug af muligheden for at øge sikkerheden ved flyvestævner. Man betaler kun for videresendelsen til den næste klub.

I følge den foreløbige stævnekalender kan vi se, at der allerede er planlagt mange spændende aktiviteter. Men der er vel altid plads til flere?

Ole Hilmer Petersen

Indbydelse

Dommerkursus i kunstflyvning

Obs.: Ny dato for kurset i Jylland.

Dato: Sjælland 19. april - Nordsjællands Fjernstyringsklub (NFK)
Jylland 25. april - Grenå Modelflyveklub
Begge steder med start kl. 10.

Igen i år har vi den fornøjelse at invitere alle kunstflyvningsinteresserede til dommerkursus. For at så mange som muligt vil kunne deltage, har vi lagt et dommerkursus på hver side af Storebælt og på to forskellige datoer. Og for at dagen kan blive så hyggelig som muligt, vil der kunne købes lettere forplejning samt øl, vand og kaffe.

1998 byder på to nye udfordringer, både for dommere og piloter. FAI-klassen (A-klassen) har fået et nyt program for de næste to år, og i C-klassen er der blevet ændret i nogle enkelte figurer, så programmet er kommet til at ligne de andre kunstflyvningsprogrammer mere. Så der er nye manøvrer, der skal gennemgås og forklares, så alle er klar til den nye sæson, der jo snart står for døren.

Alle, der har bare en lille interesse for kunstflyvning, er velkomne til at deltage i kurserne.

Man behøver ikke at være bange for, at man vil blive tvunget til at være dommer - det er nemlig helt frivilligt. Tænker man på at deltage som pilot ved en senere konkurrence, vil det bestemt være en fordel, hvis man har deltaget i et dommerkursus, da det henvender sig lige så meget til piloter som til dommere. Mød op og gå ikke glip af årets første arrangement fra kunstflyvningsstyringsgruppen.

Tilmelding til dommerkurset i NFK: Finn Lerager, tlf.: 42 27 86 06 gerne inden d. 12 april. Tilmelding til dommerkurset i Grenå: Frode Jensen, tlf.: 86 33 42 99 (20243426) gerne inden d. 19 april.

Yderligere oplysninger kan fås ved henvendelse til Peer Hinrichsen på tlf. 74 43 12 60

El-træf

25. april

Thy RC Klub indbyder til træf for elektromodeller lørdag den 25. april.

Der vil blive fløjet 3 runder i populærklassen og i øvrigt være fri flyvning.

Er der interesse for det, vil der om søndagen blive stillet bane op til træning i FAI og 10-celles klassen. Giv venligst lyd fra dig, hvis du er interesseret.

For at undgå det sædvanlige frekvenskaos, bedes deltagere i populær kontakte undertegnede et par dage før. Husk desuden at medbringe stopur.

Første runde i populærklassen starter lørdag kl. 9.30 præcist. Hvis du vil deltage, skal du altså være klar til at flyve på dette tidspunkt.

Vel mødt!

Keld Ørum Jensen, tlf. 97 93 72 16.

Esbjerg Open

2. maj

Jeg kan med stor glæde indbyde til årets første F3J konkurrence, der vil blive afholdt af Esbjerg Model Flyveklub lørdag den 2. maj.

Ligesom sidste år stiller SSG 4 stk. liner samt omløbere til rådighed til de piloter, der ikke selv har det.

Dagen starter med rundstykker og kaffe fra kl. 8.30. og kl. 10.00 præcis (håber jeg) vil den første start blive fløjet i gang. Derefter vil der blive fløjet til ca. kl. 13.00. hvor der vil blive serveret frokost.

Der bliver ikke startet runder op efter kl. 15.00. idet at der skal være tid til fly off. Det er en fordel selv at medbringe løbere/hjælpere, idet jeg ikke kan garantere for, at jeg kan rekvirere nok i min egen klub.

Ved tilmelding kan der rekvireres en vej-beskrivelse til vores flyveplads, der ligger 1 km syd for Varde (Varde flyveplads).

Tilmeldings gebyret er ikke fastsat endnu.

Sidste tilmelding den 27/4, og det kan ske til nedenstående eller på EMFs hjemmeside på Internet.

Morten Christensen
Storegade 93, l.th.
6700 Esbjerg
Tlf. 75 13 14 06

FALCON CUP 1998

Den 2.-3. maj 1998

RC klubben Falcon indbyder hermed til Falcon Cup 1998.

Stævnet afvikles i weekenden den 2.-3. maj på Veerst modelflyveplads.

Vi starter med briefing lørdag kl. 10.00 og umiddelbart herefter 1. runde. Du er naturligvis velkommen til at komme allerede fredag.

Der er campingmuligheder direkte ved

klubhuset, hvor der også er vand og toilet m.v.

Der vil blive fløjet i følgende klasser efter gældende regler:

- FAI
- B-nordic
- C-klassen
- stormodeller

Dog skal der være minimum 3 deltagere pr. klasse.

Stævnet tæller med til udtagelse til VM 1999.

Startgebyret er kr. 150,-, som opkræves i forbindelse med briefing.

Tilmelding senest d. 26. april til Svend Plougstrup på tlf. 75 82 73 69 eller via E-mail: Svend@post6.tele.dk

Ved tilmeldingen oplyses følgende:

- navn
- klasse, du flyver i
- RC-nummer
- klub
- kanalnr.
- deltagelse i spisning lørdag aften
- telefonnummer.

Vel mødt i Veerst til Falcon Cup
Svend Plougstrup

Grænsecup'en 1998

Elverum Fly-klub's Modellflyggruppe og Norsk Aeroklub indbyder hermed til Grænsecup i Modellhelikopter på Elverum flyveklubs modelflyveplads ved Starmoen Flyveplads. Den 2. og 3. maj.

Ved forhandstilmelding før 18. april er prisen Nkr. 150,- og efter fristens udløb er den Nkr. 200,-.

Henvendelse på tlf.0047 62416789 eller fax. nr.0047 62412885 eller E-mail: laupsa.profileringsprodukter@elverum.mail.tel ia.com.

Combi-træf

8.-9.-10. maj

Jet Danmark og Skalastyringsgruppen indbyder hermed alle, der har en ducted fan-, turbine- eller skalamodel, til et kombineret jet- og skala-træf i dagene 8.-9.-10 maj på Fredericia Modelflyveklubs bane. Der er tale om, at FMFK stiller deres plads og klubhus til rådighed for os piloter. Pladsen er netop blevet udvidet med 40 meter, så der skulle være rigeligt med plads til alle.

Der er mulighed for at campere på pladsen, hvor der både er strøm og toiletter.

Tilmelding kan ske til:

Stig Andersen, tlf. 86 28 54 25
eller
Leif Poulsen, tlf. 75 65 17 71

Nordisk mesterskab F3B

den 8.-10. maj

Den 8.-10. maj afholder Danmark Nordisk mesterskab i svæveflyvning klasse F3B på Frederikshavn Modelflyveklubs bane i Frederikshavn. Der vil da være mulighed for at

se F3B på højt niveau. Da der flyves efter de internationale FAI regler, vil der blive fløjet både termik, distance og hastighedsflyvning.

Er man interesseret i at være official under stævnet, kan man henvende sig til Jan Hansen, tlf. 75 72 12 82, E-mail: Jan.Hans@europe.lego.com. Der vil til officials være gratis kost og logi fra torsdag aften til søndag middag på AKTIVITEL i Frederikshavn. Jobbet som official går ud på at være tidtager og svingdommer samt at stille banen op, dvs. stille sigteapparater op m.v.

Søfly-træf i Sverige

9.-10. maj

Igen i år indbyder Marks MFK til søflytræf på Holsljunga campingplads, og det er i år den 9. og 10. maj.

Formanden for Marks MFK, Finn Jonassen, fortæller, at der er begyndt at komme ganske mange danske piloter til søflytræffet, og han mener, at det nok hænger sammen med de gode forhold deroppe. Søen er ganske lavvandet, men der er alligevel flere både til rådighed for opsamling af modellerne. Man starter fra en dejlig sandstrand, og lige bagved er der et fint græsareal til brug for de modeller, der ikke bryder sig om søen. Der er kun 50 meter til parkeringspladsen, og i den pågældende weekend har klubben lejet hele campingpladsen.

Det tager en times tid med bil fra Falkenberg ad vej nr. 154 eller fra Göteborg ad rigsvej 40/156 mod Lanveter flyveplads og derfra mod Skene og Holsljunga.

Kontaktmand i Sverige er Finn Jonassen, som kan kontaktes på tlf. 0046 325 32382 eller fax nr. 0046 325/32536.

Øg kontaktperson i Danmark er Henrik Lindstrom, tlf. 98 37 28 91.

Jubilæums- og indvielsestræf

16. (17.) maj

Elektroflyveklubben EFK-87 indbyder til jubilæums- og indvielsestræf d. 16. maj på vores nye flyveplads i Måløv.

I 1987 fyldte EFK-87 10 år, og vi benyttede denne lejlighed til også at etablere en fast plads.

Dette fejrer vi med et "jubilæums- og indvielsestræf" d. 16. maj med reservedag d. 17. maj.

Vi vil hyggeflyve og indlægge overraskende konkurrencer.

Obs.: Der vil blive et specialarrangement for ELEKTRO-FAN modeller!

Vi har nu en rigtig flyveplads med rigtig start- og landingsbane, så for første gang kan I trygt komme med alle jeres kunstflyvere med hjul under.

Der er mulighed for opladning fra 220V i vores klubhus.

Flyvepladsen åbner kl. 9.00, og der er briefing kl. 10.00.

Vi håber, at der kommer rigtig mange el-piloter denne dag. Tilmeldning er ikke nødvendig.

Midtjysk mesterskab 2 M

17. maj

Modelflyveklubben Gudena afholder d. 17. maj sit årlige Midtjyske mesterskab for 2 m.

Der findes formodentlig adskillige 2 m-piloter, der mener, at de er skrappe. Kom til Helstrup og prøv kræfter med os andre.

Der er briefing kl. 9.00.

Startgebyr: kr. 50.-

Tilmelding senest d. 14. maj til Per Ny-mark på tlf. 86 41 50 52 eller til Børge Thorup på 86 43 74 73.

Svæve- og elektrotræf

21. maj

Aarhus Modelflyve Club (AMC) indbyder alle interesserede til et svæve- og elektrotræf på Kr. Himmelfartsdag, torsdag den 21. maj.

Tag din 2-meter, storsvæver, skalasvæver, HLG'er, F3B'er, F3J'er eller hvad som helst med elektromotor på! - om det er en lille speed 400 pylon eller en skalamodel, en stor svæver med elektro eller en hid-sig elektrosvæver, der flyver 200 km i timen, for du dykker, det er et fedt - tag det hele med. Vis, hvad du har bygget i vinterens løb.

Der vil være højstartspil og gummitove på pladsen og måske også en BIG-lift - tag gerne et spil med, hvis du har lyst. Motorfly er også velkomne, hvis det er slæbefly.

Vi har også en grill, og vi sælger øl og vand og polser

Vi har bestilt forårs-solskin, svag vind fra øst, vest eller nord, 20-22°C, masser af termik og hygge. Der var dog en svag usikkerhed hos leverandøren om leveringstidspunktet for de første fire ting, men hyggen skulle der være garanti for.

Vi vil være på pladsen fra kl. 9.00, og der er sikkert morgenkaffe på kanden.

Hvis du har lyst til at deltage i nogle små konkurrencer, er det også planlagt.

Du må gerne ringe i forvejen og tilmelde dig til Erik Dahl Christensen på tlf. 86 10 54 83 eller hos Steen Bluhme på 86 15 44 41. Det er også helt fint, hvis du bare kommer til AMC's flyveplads, som ligger mellem Lystrup (NØ for Århus) og Grenåvej - lige ved siden af genbrugspladsen.

Svæveflyvedag for flyslæb

21. maj

Vi nærmer os Kristi Himmelfartsdag, og selvfølgelig afholder FAI,KEN igen i år sin årlige "Svæveflyvedag for flyslæb".

Har du et stort svævefly eller et trækfly,

eller er du bare nysgerrig efter at se - og lære hvordan flyslæb udføres, så mød op på FALKEN's flyveplads ved Fuglebjerg. Erfaringsmæssigt dumper der piloter ind hele formiddagen, så der må flyves fra morgenstunden. Briefing foregår kl. 11.00.

Flyvning med andre modeller end træk- og svævefly tillades efter kl. 16.30, men så er der også fri flyvning, til det bliver mørkt. Ved spisetid tænder vi op i grillen steger det medbragte kød. Polser, øl og vand kan købes til rimelige priser.

Oplysninger og tilmelding hos Poul Møller på tlf. 20 26 10 53.

JM-Skrænt, Hanstholm

den 23. og 24. maj.

EMF (Esbjerg Modelflyveklub) indbyder til JM-skrænt lørdag den 23. maj og med søndag den 24. maj som reservedag.

Mødested på P-pladsen foran Hamborg Camping (Hanstholm) kl. 9.00.

Startgebyr kr. 50,00.

Tilmelding senest den 19. maj til Knud Hebsgaard, tlf. 75 45 78 75/20 28 55 21

JM skrænt tæller til NM 99, Viking Cup 2000 samt pokalkampe.

Vel mødt

Skalatræf i Filskov

den 24. maj 1998

Filskov Modelflyveklub inviterer til skalatræf på Filskov Flyveplads.

Vi håber at se mange nuværende og kommende skalapiloter til en hyggelig dag på en af landets skønneste flyvepladser.

Træffet finder sted søndag den 24. maj 1998, men man kan komme til pladsen og flyve fra lørdag morgen, hvis man har lyst.

Polser, øl, og vand kan købes på pladsen.

Har du brug for flere oplysninger, er du velkommen til at kontakte:

Henrik Hammer,
Amtsvejen 8, Filskov,
7200 Grindsted.
tlf. 75 34 84 62

Holbæk Modelflyveklub 2 m konkurrence

den 24. maj

Holbæk Modelflyveklub indbyder hermed til 2 m konkurrence søndag den 24. maj.

Har du en 2 m svæver, så kom og vær med.

Konkurrencen afholdes på klubbens plads.

Startgebyr kr. 50,00 betales på pladsen.

Tilmelding senest fredag den 22. maj til Stig Christensen, tlf. 59 43 77 41.

Model-flyveopvisning i Slangerup

Søndag d. 24. maj

Radioflyveklubben laver igen i år model-

flyveopvisning på modelflyvepladsen ved speedwaybanen i Slangerup. Det foregår søndag d. 24. maj fra 13.00 - 16.00. Der tages entré.

Vi forsøger her at vise, hvad flyvning med radiostyrede modelfly kan være: Helikoptere, skalamodeller, svævefly, elektrofly, begyndermodeller og meget mere.

Vi håber også i år at se gæstepiloter fra andre klubber deltage i opvisningen, så den kan blive ekstra seværdig for tilskuerne. Interesserede kan tilmelde sig til opvisningen inden den 21. maj. Kontaktmand er Ole Hilmer Petersen, tlf. 46 75 52 14.

Der er mulighed for træning på pladsen fra 10- 12. Ca. 12.30 er der briefing for de deltagende piloter.

Ved opvisninger med publikum kræves gyldigt A-certifikat og eventuelle andre relevante certifikater.

Sports-jettræf hos FALKEN

29. maj til 1. juni

I pinsen afholder FALKEN sports-jettræf for jetmodeller med turbine, fan (forbrænding og el) eller propel. Vi håber, at vejret er med os, så vi kan få fire dage med masser af flyvning, hygge og udveksling af erfaringer. Har du endnu ikke en fan-model, er du velkommen til at kigge forbi - du kan helt sikkert få svar på dine spørgsmål om model-jetflyvning.

Der er mulighed for primitiv camping - dog med strøm - på pladsen, og vi tænder hver aften op i grillen. Polser, øl og vand kan købes til rimelige priser.

Der har været invitationer i udenlandske blade - så måske kigger nogle tyskere eller svenskere forbi.

Tilmelding til Søren Sjelle på tlf. 56 71 73 99.

Helitræf

4.-7. juni

Nu er det igen tid til at støve din helikopter af og komme til vort store HELITRÆF, som bliver afholdt fra torsdag den 4. til søndag den 7. juni på Odense modelflyveplads. Kort kan rekvireres hos Stephan Wiese på tlf. 65 95 46 40.

Vi har valgt ikke at have et fast program; men her er nogle forslag, som udelukkende er i fly-for-funstil, dragrace, hirobobanen, limbo, mindst støjende model, flotteste model, fleste piuretter osv. osv. Der vil blive nogle små præmier til vinderne, og til anden- og tredjepladsen. Reglerne vil der blive briefet om lørdag "morgen" kl. 9.30. Der er mulighed for at campere på pladsen fra onsdag eftermiddag.

Vi tænder op i grillen hver dag klokken 17.00 til medbragte polser, steaks og andet godt, og der vil også være mulighed for at købe øl og vand under hele træffet. Der er rigelig med strøm og gode toiletforhold med "træk".

Da det ikke er et konkurrencepræget stævne/træf, kan vi holde startgebyret nede på sølle 100,- som udelukkende går til præmier og diesel til generatoren.

Hver dag er der mulighed for at bestille morgenbrød hos Stephan. Da vi ikke lukker pladsen for andre modellflyvere, er det muligt, der også kommer andre end O.S helipiloter, som gerne vil vise deres kunnen, og det skal de da også have lov til; dog skal frekvensklemmen huskes.

Har du en helikopter, men kan ikke komme videre, eller du har nogle problemer med træningen, så vil der altid være en hjælper på pladsen.

Jeg håber, vi ses til nogle hyggelige helidage på pladsen.

Tilmelding skal ske til Stephan Wiese på tlf. 65 95 46 40 senest den 1. juni.

Skalatræf hos FALKEN

Lørdag d. 6. juni kl. 10.00 til ?

Modellflyveklubben Falken inviterer hermed alle til skalatræf på vores flyveplads ved Fuglebjerg. Kom og vær med til en hyggelig og uforpligtende dag for såvel nybegyndere som garvede skalapiloter samt andre interesserede, som måske bare vil se, hvad skala er for noget.

Vi håber, at skalatræffet hos Falken vil blive en arligt tilbagevendende begivenhed, og at det i år vil blive en god og solrig dag som sidste år (MFN nr. 5/97 - midtersiderne).

Der vil være mulighed for at købe øl/vand og lidt fra grill.

Tilmelding er ikke nødvendig. Yderligere oplysninger kan indhentes hos kontaktperson Tommy Jensen, tlf. 53 58 87 96.

Modellflyve-weekend hos FALCON

12.-14. juni

RC Klubben Falcon indbyder hermed til en hyggelig modellflyve-weekend i Veerst.

Vi håber, at mange vil komme allerede fredag og slå teltet op og få trimmet flyveren. Vi har gode camping-muligheder på pladsen, hvor vores klubhus med toilet, el og vand også befinder sig.

Lørdagen vil være præget af fri flyvning og naturligvis masser af hyggesnak.

Lørdag aften arrangeres fælles spisning i klubhuset, hvor der anrettes lidt godt til maven til rimelige priser.

Søndag startes med morgenkaffe og om nødvendigt en lille opfrisker. Om søndagen vil der også først og fremmest være fri flyvning, dog afbrudt af små konkurrencer, og hvad vi ellers kan finde på. Der vil hele weekenden være mulighed for at købe lidt forfriskninger på pladsen.

Af hensyn til planlægningen håber vi, at så mange som muligt vil tilmelde sig på forhånd. Ønsker du at deltage i spisningen lørdag, er tilmelding dog nødvendig. Tilmelding sker til Mogens Storm på tlf. 86 16 35 57.

AMC open - Termik F3J

13. juni

Aarhus Modellflyveklub inviterer hermed til termik / F3J - svævekonkurrence.

Stævnet afholdes lørdag den 13/6 på AMC's plads på Lystrupvej mellem Grenåvej og Lystrup. Søndag den 14/6 holdes som reservedag, såfremt vejrguderne svigter os om lørdagen.

Stævnet starter med check in kl. 10,00 og forventes afsluttet med præmieoverrækkelse kl. 18.00.

Vi håber med dette stævne, at vi både kan tiltrække de "sædvanlige" F3J & F3 B piloter samt forhåbentlig en del aktive 2M og hobby-piloter, som ikke tidligere har deltaget i konkurrenceflyvning. F3J går i al sin enkelhed ud på at flyve længst muligt på en løbestart med 150 m line - dog maksimalt 10 minutter. Der er ingen væsentlige begrænsninger i flytype, så alt fra HLG til storsvæver kan benyttes. Reglerne for F3J kan forklares ved tilmelding og vil blive gennemgået på pladsen inden start. Stævnet er samtidig med det officielle DM i F3J, som AMC afholder den 19.-20. september, adgangsgivende til NoM-99, EM-99 og VM-2000.

Arrangementet er baseret på, at deltagerne selv medbringer løbeliner og stopure. AMC råder i dagens anledning over et antal liner udlånt af SSG. Disse kan lånes på forespørgsel ved tilmelding. Såfremt der måtte være specielle ønsker omkring holddannelse, vil dette så vidt muligt blive respekteret.

Tilmelding skal ske til undertegnede inden den 3. juni med oplysning om OY-nr. samt disponible kanaler. Startgebyret andrager 30,- kr., som betales ved check in. Der kan købes pølser, øl og vand på pladsen.

Vi glæder os til at modtage din tilmelding.

Thomas Rune
Tlf. 86 99 39 86 eller 40 15 98 09

Grenå Cup (JM)

13.-14. juni

I år er det den jyske mester i kunstflyvning, der skal findes ved den prestigefyldte GRENA CUP.

Grenå Modellflyveklub indbyder derfor til ædel kappestrid i klasserne A, B, C og X på modellflyvepladsen i Grenå Enge d. 13/14 juni 1998. C-klassen flyves efter det nye program.

Briefing starter lørdag d. 13/6 klokken 10.00.

Grenå Modellflyveklub har gode (gratis!) campingforhold med toilet (træk og ikke mindst slip) samt varmt og koldt vand. Man er velkommen til at campere fra fredag aften. Flyvepladsen har enkelte begrænsninger i anvendelsen af luftrummet; men der er ingen tidsmæssige begrænsninger, så der er mulighed for træningsflyvninger hele fredag aften og lørdag morgen med.

Øl, vand og kaffe kan købes på pladsen. Lørdag vil der være mulighed for at del-

tage i fællesspisning, ligesom der vil blive arrangeret morgenmad søndag. Pris for dette oplyses ved tilmelding.

Tilmelding til Frode Jensen på tlf: 86 33 42 99 (evt. 20 24 34 26). Sidste frist for tilmelding er 7/6. Stargebyr er 140,- kr. i alle klasser, dog er startgebyret i klasse C kun på 70,- kr. Vi håber, det lave startgebyr vil være medvirkende til, at flere får startet inden for denne spændende og udfordrende gren af modellflyvningen.

Vel mødt
Grenå Modellflyveklub

Hyggetræf, Fredericia

den 19.-20.-21. juni

Fredericia Model-Flyveklub indbyder hermed til "hyggetræf" den 19.-20.-21 juni 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 opstillet telt.

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 på tlf. 75 95 75 82.

Vel mødt i Fredericia Model-Flyveklub

Skalatrænings-weekend

20.-21. juni

Sandmose MFK indbyder til skalatrænings-weekend d. 22.-21. juni.

Weekenden er ment som et forsøg på at få afpudset formen for det kommende DM samt alment hyggeligt samvær. Endvidere vil det være en oplagt chance for dem, som går med tanker om at deltage i DM. Der vil være mulighed for at få bedømt sin model og for at få tips angående flyvning, da der vil være dommere til stede. Det har vist sig, at formen bliver bedre og bedre i takt med et DM's forløb.

Skala-styringsgruppen vil gøre et forsøg på at fremskaffe nogle udenlandske skalapiloter til inspiration for piloter og tilskuere.

Der vil være mulighed for camping på pladsen. Der er el og vand, dog ingen toiletforhold. Henvendelse til:

Bjarne Pedersen, tlf. 98 24 08 07
Lasse Skrott, tlf. 98 24 24 15
Knud B. Kristensen, tlf. 98 24 78 18

DM 2 meter 1998

den 27.-28. juni.

EMF (Esbjerg Modellflyveklub) indbyder hermed til Danmarks mesterskabet i 2 me-

ter svæveflyvning den 27. og 28. juni på Varde flyveplads.

Stævnet starter lørdag den 27. juni kl. 10,00 med kaffe og rundstykker. Om aftenen arrangeres fælles spising.

Søndag starter vi igen med flyvningen kl. 10,00.

Tag hele familien med, da der er mulighed for at campere på pladsen allerede fra fredag aften. Der er klubhus med strøm og toilet.

Startgebyr kr. 50,00 incl. morgenkaffe lørdag.

Tilmelding til Knud Hebsgaard på tlf. 75 45 78 75 senest d. 19. juni.

PS.: Der kan købes forplejning under hele stævnet.

Læs mere i næste nr. af Modelflyve Nyt.

Sommertræf på Egeskov Slot

3.-11. juli

Hermed skal vi oplyse, at der igen i år afholdes modelflyve sommertræf på Egeskov



Skagen Sommerlejr

Fra mandag den 13. til søndag den 19. juli

Skagen RC-Club arrangerer igen sommerlejr i samarbejde med RC-unionen. Sommerlejren afholdes for alle RC-unionens piloter med familie på toppen af Danmark. Et af de få steder, man ikke kører forbi.



Slot. Vi vil i år blive placeret på vor gamle plads, hvilket gør camping og badning lettere, ligesom afstanden til vort toilet og baderum bliver kortere.

Flyvetiderne for i år er aftalt med slotet, og de vil dagligt være fra kl. 10,00 til 22,00, og der er lavet aftale om, at der kan flyves natflyvning tirsdag og torsdag. Om onsdagen skal vi stoppe vore aktiviteter med motorfly kl. 17,00 af hensyn til arrangementet på slottet, men der må gerne flyves med svæve- og elfly.

Som sidste år vil vi arrangere et par ball- og grillaftener, ligesom der i hele ugen vil være opstillet et telt til fælles brug.

Prisen på lejren bliver som i 1997 kr. 75,00 pr. voksen for hele ugen, og vi vil igen få mulighed for at sælge ugekort til slotsområdet.

Tilmelding er ikke nødvendig, men af hensyn til arrangørerne og tilrettelæggelsen med el og lignende ser vi gerne, at der sker en tilmelding.

Tilmelding kan ske til Hans Jørgen Kristensen på tlf. 74 52 62 85 eller Svend Christensen på tlf. 62 24 49 05.

På gensyn på Egeskov Slot.
Hans Jørgen Kristensen.

Camping:

Åben mandag fra kl. 9,00. Sportspladsen ved Hedeboskolen, hvor der er bad, toilet, strøm, kølefryseskab og stort fællesrum til rådighed.

Flyveplads:

"Buttervej Air-Port", 5 minutters kørsel fra lejrpladsen og kun 2 minutter fra stranden.

Aktiviteter:

Fly for fun konkurrencer, natflyvning, kampflyvning, hangarskibslanding, 2 m svævegolf-flyvning samt masser af hyggelig flyvning.

Tilmelding:

Svend Hjermitsev, tlf. 98 44 35 02.

Pris:

Camping kr. 45,- pr. døgn pr. person. Børn under 12 år gratis.

Vel modt i Skagen til en rigtig familieferie!

Sommerlejr F3C

den 4.-10. juli

Succesen fortsætter!

RC klubben Falcon afholder igen i år helikopter-sommerlejr i uge 28 fra den 4. til den 10. juli.

Indholdet i sommerlejrperioden vil i lighed med sidste år blive tilpasset deltagerens ønsker og flyvemæssige niveau.

Mulige emner kan være:

- a: aerodynamik omkring en helikopter
- b: grundtrimning til hover
- c: grundtrimning til flyvning
- d: motorindstillinger
- e: besøg på en flyvestation (helikopter)
- f: hyggeligt samvær
- g: forslag fra dig

Desuden vil der i hele perioden være en gennemgående konkurrence, hvor alle kan deltage.

Klubben råder over camping- og klubhusfaciliteter med strøm og vand. I klubhuset er der mulighed for at lave mad.

Deltagerantal: max. 25

Deltagergebyr: kr. 175,00.

Tilmelding og yderligere oplysninger: ring til Svend Plougstrup på tlf. 75 82 73 69 eller brug E-mail: Svend@post6.tele.dk

Når jeg har fået din tilmelding, sender jeg et girokort, kørselsvejledning samt evt. andre oplysninger. Når du har indbetalt deltagergebyret, er du tilmeldt sommerlejren. Hvis tilmeldingerne overskrider maksimum på 25, gælder princippet om først til mølle. Bliver du forhindret i at deltage, refunderes det indbetalte beløb indtil d. 28. juni.

Vel mødt til sommerlejr i Veerst
Svend Plougstrup

Robbe/Schlüter Cup

den 11.-12. juli

RC klubben Falcon indbyder til Robbe/Schlüter Cup den 11.-12. juli.

Lørdag starter vi kl. 10,00 med indledende runder. Her kan alle være med.

Søndag afsluttes Robbe/Schlüter Cup'en med finalerunderne. Starttidspunktet om søndagen oplyses lørdag.

Startgebyr kr. 50,00

Flyver du Robbe/Schlüter Cup i forbindelse med deltagelse i sommerlejren, er gebyret kr. 25,00

Der forefindes camping- og klubhusfaciliteter ved banen. Lørdag arrangeres der grillaften.

Yderligere oplysninger og tilmelding på tlf. 75 82 73 69 eller via E-mail: Svend@post6.tele.dk

Vel modt i Veerst til Robbe/Schlüter Cup
Svend Plougstrup



Linestyings-Unionen (CL-unionen) er den danske landsorganisation for modelflyvning med linestyrede modelfly.

Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aero-klub (KDA) og Fédération Aéronautique Internationale (FAI).

Årskontingentet er for 1998, 300,- kr. for direkte medlemmer.

Medlemskab kan også opnås gennem indmeldelse i en af de klubber, der er tilsluttet unionen.

Nærmere oplysninger herom fås fra

Linestyings Unionens sekretariat:

Henrik Bentzen
Hedegårdsvej 29, 1. tv.
2300 København S
tlf. 31 55 40 71

Unionsformand:

Niels Lyhne Hansen
Gormsvej 14
7080 Børkop
tlf. 75 86 62 19

Linestyingsredaktør:

Carsten S. Jørgensen
Tornhøjparken 13
9220 Aalborg Ø
tlf. 98 15 14 18
Csj@NV.dk

Ungdomsklubkontakt:

Fritz Steffensen
Elmevej 25
4140 Borup
tlf. 57 52 68 37

Regeludvalg:

Jesper Buth Rasmussen
Almavej 8
9280 Storvorde
tlf. 98 31 91 98

Sommerlejrudvalg:

Ruben Sonne
Skolegade 64
7400 Herning
tlf. 97 21 41 06

DM-udvalg:

Aviator
Carl Johan Fanoé
Vingårdsvej 7
9280 Storvorde
tlf. 98 31 70 95

PR-udvalg:

Ruben Sonne
Skolegade 64
7400 Herning
tlf. 97 21 41 06

Stævnekalender 1998

Dato	Konkurrence	Sted	Klasser
4-5. april	Flydagskonkurrence	Hjemmebane	Alle stopursklasser
19. april	Var Øst	Amager Fælled	Alle klasser
26. april	Var Vest	Aalborg	Alle klasser
8-9. maj	Kjøven Open	Amager Fælled	Alle klasser
30-31. maj	Limfjordsstævnet	Aalborg	Alle klasser minus DC
20. juni	Old-time		Herning Stunt
21. juni	Stunt Hose Cup	Herning	Stunt
27-28. juni	Nordisk Mesterskab	Tullinge Sverige	Alle FAI GY, semistunt, Speed open
4-11. juli	Sommerlejr	Oksbøl	Alt hvad hjertet begærer
15. august	Asfalt Cup	Herning	Alle asfalt klasser
16. august	Hedeslag	Herning	DC F2D
29-30. august	DM	Aalborg	Alle klasser minus DC
20. september	KM	Amager Fælled	Alle klasser
11. oktober	Høst Øst	Borup ?	Græs
??	Høst Vest	Aalborg	Alle klasser

International konkurrencekalender 1998

Open Championships of Russia			WORLD CUP
21-22/02	Ekaterinburg (Rusland)	F2D	
VIII Open Internacional Vila de Vidreres			WORLD CUP
11-12/04	Vidreres-Girona (Spanien)	F2A, F2B, F2C, F2D	
1st City of Cirié World Cup			WORLD CUP
25-26/04	Cirié (Torino) (Italien)	F2B	
2ème Coupe Internationale du Sud-Ouest			WORLD CUP
02-03/05	Sainte-Eulalie (Frankrig)	F2A, F2B, F2C	
Intern. Fesselflug Cup 1998			WORLD CUP
21-24/05	Kraiwiesen-Salzburg (Østrig)	F2A, F2B, F2C	
20.Holzlandpokal, 6.Internationaler Thuringen Cup			WORLD CUP
22-24/05	Tautenhain (Tyskland)	F2D	
Cup of St. Petersburg			WORLD CUP
23-24/05	St. Petersburg (Rusland)	F2D	
Grand Prize of Ukraine (World Cup)			WORLD CUP
29-31/05	Kiev (Ukraine)	F2A, F2B, F2C	
4ème Open de Paris			WORLD CUP
30/05-01/06	La-Queue-en-Brie (Frankrig)	F2A, F2B, F2C	
Limfjords Competition 1998			WORLD CUP
30-31/05	Hesteskoen, Aalborg (Danmark)	F2A, F2B, F2C, F2D	
Gold Engine			WORLD CUP
02-03/06	Moscow-Tushino (Rusland)	F2A, F2C	
International Aerobatics (World Cup)			WORLD CUP
06-07/06	Genk (Belgien)	F2B	
3. TIROLER FESSEFLIEGEN			WORLD CUP
13-14/06	Radfeld (Østrig)	F2B	
14ème Grand Prix de France			WORLD CUP
13-14/06	Landres (Frankrig)	F2A, F2B, F2C	
Sachsischer - Schweiz - CUP			WORLD CUP
13-14/06	Sebnitz (Tyskland)	F2A, F2C, F2D	
MECSEK CUP			WORLD CUP
20-21/06	Pecs (Ungarn)	F2A, F2B, F2C	
Akro '98			WORLD CUP
04-05/07	Nafels (Schweiz)	F2B	
35é COPPA D'ORO			WORLD CUP
10-12/07	LUGO (Ravenna) (Italien)	F2A, F2B, F2C	

WORLD AEROMODELLING CHAMPIONSHIP FOR C/L

23-30/08 Kiev (Ukraine) F2A, F2B, F2C, F2D

Open International Contest

01-02/08 Svitavy (Tjekkiet) F2A, F2B

WORLD CUP**International Control Line**

01-02/08 Pepinster (Belgien) F2A, F2B, F2C

WORLD CUP**6th Country Control Line**

07-09/08 Wierzawice (Polen) F2A, F2B, F2D

WORLD CUP**MBZB-Cup '98**

22-23/08 Untersiggenthal (Schweiz) F2B, F4B

WORLD CUP

#d

1er Grand Prix du Luxembourg

19-20/09 Landres (Frankrig) F2A, F2B, F2C

WORLD CUP**Open International de Cascais**

25-27/09 Cascais (Portugal) F2A, F2B, F2C, F2D

WORLD CUP**VAR CUP**

25-27/09 Gyula (Ungarn) F2A, F2C

WORLD CUP**V Open Internacional Abierto**

03-04/10 Valladolid (Spanien) F2A, F2B, F2C, F2D

WORLD CUP**Autumn of Bukovina**

09-11/10 Chernivci (Ukraine) F2D

WORLD CUP**Orientering
fra
CL-Unionen****Indbydelser****Vår Øst**

Sted: Amager Fælled
 Dato: Søndag den 19. april
 Tid: 10.00
 Klasser: Alle
 Startgebyr: Kr. 50,-
 Tilmelding: Henrik Bentzen, tlf. 31 55 40 71. ferrai@image.dk eller Ole Bjerager, tlf. 31 57 40 01. Senest en uge før.
 Servering: Det sædvanlige: Øl, sodavand, Gammel Dansk, kaffe og wienerbrød.

Kjoven Open

Sted: Amager Fælled
 Dato: Fredag den 8. og lørdag den 9. maj
 Tid: Kl. 13.00 (fredag)
 Klasser: Alle
 Startgebyr: Kr. 70,-
 Tilmelding: Henrik Bentzen, tlf. 31 55 40 71. ferrai@image.dk eller Ole Bjerager, tlf. 31 57 40 01. Senest en uge før.

Servering: På banen det sædvanlige: Øl, sodavand, Gammel Dansk, kaffe og wienerbrød.

Spisning: Fredag aften er der fællesspisning for kr. 120,-.

Der vil selvfølgelig også være mulighed for overnatning, fredag til lørdag.

Limfjordsstævnet 1998

Aviator's Modelflyvere indbyder hermed nuværende og forhenværende modelflyvere i Danmark og hele Europa til Limfjordsstævnet 1998.

Dette traditionsrige pinsestævne afholdes i år lørdag den 30. maj og søndag den 31. maj.

Konkurrencereglerne følger FAI-sporting code, samt Linestyings-unionens regler for de nationale klasser (den røde regelmappe), med de seneste ændringer og tilføjelser.

Stævnet er den største modelflyvebegivenhed indenfor en radius af 1000 km.

Den hjemlige elite kæmper mod modelflyvere fra Sverige, Holland, Letland, Litauen, Tyskland med flere.

Deltagerne er blandt den absolutte elite, flere er forhenværende verdens- og europamestre, og der gives absolut ikke ved dørene.

Stævnets adelsmærke er alligevel, at "vi jo alle gør det for at more os". Derfor er der masser af plads til begynderen, der gerne vil snuse til den internationale atmosfære.

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 vindere.

Klasser:

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

Tidsplan:

Fredag 29.maj Ankomst og fri træning
 Lørdag 30.maj 10.00 Check-in
 – 11.00 Konkurrencestart
 – 19.00 Barbecue / 60 års fødselsdag
 Søndag 31.maj 9.00 Konkurrencer - fortsat
 – 15.00 Finaler (ca.)

Startgebyr:

125 kr. pr. mand m/k, uanset antal klasser (Combat uden brændstof)

Barbecue:

125 kr. pr. mand m/k
 50 kr. pr. barn (under 15 år).

Betaling:

Postgiro 5 62 01 71,
 Aviator's modelflyvere
 senest lørdag den 16. maj.

**Tilmelding
senest lørdag den 16. maj til:**

Ole Bisgaard
 Roald Amundsensvej 51<==obs, ny adresse
 9210 Aalborg SØ.
 tlf.: 98 14 36 55<=== også nyt telefonnr.

Information:

Jesper Buth Rasmussen, tlf.: 98 31 91 98
 eller klubtelefonen: 98 15 81 18

Old Time Stunt

Du indbydes hermed til Old Time Stunt '98, samt Æ Stunthuse Cup '98 - i weekenden 20.-21. juni i Herning.

Old Time Stunt

Du indbydes hermed til årets store begivenhed indenfor linestyret Vintage modelflyvning, nemlig Old Time Stunt. Eftersom stævnet er ved at være en tradition, bliver der i år, som noget nyt, en spændende pokal at flyve om. Vi har nemlig genfundet en gammel historisk pokal, som er kommet til veje og blevet restaureret, så den funkler.

Sted: Herning Modelflyve Klub

Tid: Lørdag den 20/6 klokken 13.30

Pris: 30,- kr.

Regler: modellen skal være fra 1964 eller tidligere, dog gerne nybygget, men efter gamle originale tegninger. Gerne en gammel motor fra dengang, f.eks. FOX - McCoy - Viking og så videre. Men det er dog ingen absolut betingelse, hvis du kun har en nyere motor.

Der bliver præmie for den mest autentiske og flotte Old Time Stunter.

Æ Stunthose Cup '98

Du indbydes hermed til Stunthose Cup

Tid: Søndag den 21. juni klokken 9.30

Sted: Herning Modelflyve Klub

Pris: 50,- kr.

Der flyves traditionen tro om pokalen i såvel begynder som ekspert klassen. Så mød venligst op, såvel den etablerede danmarkselite, som den nye kommende elite, der om føje år, tager den nuværende elite over i Old Time Stunt - se anden indbydelse.

Den opmærksomme læser vil se, at der er to stævner på en og samme weekend og på samme sted.

Derfor opfordrer vi dig og din familie til at sætte begge dage af til begivenhederne.

Vi kan tilbyde:

Fælles frokost lørdag klokken 12.00
Deltagelse eller tilskuere/supportere til Old Time Stunt samt fri træning til Stunthose Cup. Derefter tilbyder vi som i de tidligere år hyggelig fællesspisning med en halv flaske vin inkluderet i billetten.

Vi håber, at I bliver natten over under de sædvanlige enkle vilkår, dog tilbyder vi i år gratis badning (altså solbadning).

Koldt vand på dunke og camping toilet (med forsinket spade effekt, vi vil muligvis hyre en natmand til arbejde lørdag nat. saftremt toilettet bliver fyldt).

Alt dette får du i til den rørende pris af 200,- kr.

Kan du kun deltage i dele af disse arrangementer er priserne:

Frokost : 20,- pr. næse

Aften : 75,- pr. næse

Morgenmad: 20,- pr næse

Der kan købes øl, vin og vand til de sædvanlige lave priser, under hele arrangementet. Så pak kun flyvegrejet og campin-gudstyret, så sørger vi for resten.

Vi ses

Tilmelding:

Uffe Olesen, tlf. 97 13 22 54

Steen Lysgaard, tlf. 97 12 34 50

Aage Wiberg, tlf. 97 20 97 37.



Fritflyvnings-Unionen

Danmarks eneste FAI anerkendte fritflyvningsorganisation.
Medlem af KDA.

Kontingenter for 1996:

Senior	450 kr.	} incl. forsikr.
Junior	250 kr.	
Intro-medlem	150 kr.	
Abo. FF-NYT/	250 kr.	
MF-NYT	210 kr.	
FAI Licens	200 kr.	

Fritflyvnings-Nyt/Modelflyve-Nyt er unionens officielle medlemsblade.

Meddelelser, forslag til Landsmødet etc. betragtes som værende udsendt til medlemmerne, når de har været offentliggjort i medlemsbladene.

Modelflyve-Nyt udkommer i månederne februar, april, juni, august, oktober og december. Fritflyvnings-Nyt udkommer efter behov 4-6 gange årligt.

Unionens adresser

Formand Jens Borchsenius
Kristensen
Skalborgvej 4, Rorth
8300 Odder
tlf. 86 56 07 54
e-mail: 100776.1403@compuserve.com

Kasserer Allan Ternholm Jensen
Bredgade 80, 2. th.
6900 Skjern
tlf. 97 35 40 04

Næstformand Hugo Ernst
Ægirsvej 38
7000 Fredericia
tlf. 75 92 92 93

Økonomi-medlem Karsten Kongstad
Degnebakken 22
Vigersted
4100 Ringsted
tlf. 53 62 57 03
e-mail: karsten.kongstad@post3.tele.dk

Redaktør Simon Jonassen
Roustvej 214
6818 Arre
tlf. 75 19 29 04
e-mail: sij@esbkomm.dk

Distriktsleder VEST Frank Dahlin
Gjerager 7
6880 Tarm
tlf. 97 37 24 42

Distriktsleder ØST Henning Nyhegn
Industrivænget 28
3400 Hillerød
tlf. 42 26 35 25

Udtagelses-komite Peter Buchwald (formand)
Jens B. Kristensen
Tom Oxager
Karsten Kongstad
Erik Knudsen
Ulrik S. Hansen

Materialer Jørgen Korsgaard
Ahornweg 5, Ellund
D-24983 Handewitt
Tyskland
tlf. 0049 4608 6899

NYT TIL ALLE ELEKTROPILOTER

TOP-AKTUELLE NYHEDER

NU PÅ LAGER:

Graupner

SPARK speed 400 Pylon-racer. SECCO mini hot-liner. med GFK krop. COSMIC WIND en pylon-racer til 12 celler
LOOP mini-kunsthflyver til sp. 400/gear Spv. 800 mm 595,-

Schulze

Den NYE serie af Slim-line regulatorer er nu på lager. Vægt og størrelse for en regulator er blevet endnu mindre. f.eks. Slim 24 be (4g) 6-10 celler-max. 24 A. m bec og bremse 395,-
Slim 35 be (12g) 6-12 celler m bec og bremse. 550,-
Slim 50 be (12g) 6-12 celler m bec og bremse. 675,-

Servo modtagere

Pico BB 9 Ncm (10g) 1 stk 225,- 2 stk 420,-
Micro 200 BB 25 Ncm (16g) 1 stk 240,- TILBUD 2 stk 420,-
Jet micro modtager 4 kanaler (9g) 32x24x15 mm 395,-
Graupner C17 8 kanaler (29g) 53x36x15 mm 595,-

ELEKTROSVÆVERE

Little-Star el-svæver til Speed 400 med gear.
GFK krop med V-hale. balsa vinger Spv. 1650 mm 1.350,-
Thermik-Star el-svæver til Speed 500 med gear.
GFK krop med T-hale. balsa vinger Spv. 2180 mm 1.750,-
To meget flotte og lette modeller, der begge er beklædt med cracker. Alt tilbehør til rotorbindelser følger med.

Topaz CRAZY FUNTASTIC færdigbeklædt mini hot-liner med krængere og GFK krop incl. sp. 500 motor m gear og kilepropel Spv. 1500 mm TILBUD 1.325,-

Sanyo Limit El-svæver med GFK krop og færdigbeklædt vingehaleplan/god all-round el-svæver/Spv. 1700 mm 1.275,-
Godt og afprøvet elektrotilbehør købes hos:

Electric Flight Equipment

V/ Jan Abel, Sdr. Jyllands Allé 12
9500 Fredenkskshavn Ifk. 98 43 48 72

Træffes bedst Mandag/Torsdag fra 17.00-21.00

RING EFTER GRATIS PRISLISTE

Opslagstavlen

Annoncer til Opslagstavlen skal sendes til:

Modelflyve Nyt

Kastanievej 4, 5884 Gudme

Annoncer til Opslagstavlen i næste nummer skal være redaktionen i hænde

senest den 20. april

Sælges: OS FT-300 bokser, har kørt max. 45 min., kr. 6.000.

Lars Schram - 33 25 85 85 / 20 96 85 84

Købes: Ældre Futaba S-20 servoer.

31 54 22 27

Købes: Nybegynder leder efter en sender og en modtager, helst 4-kanals, max pris kr. 500.

Kenneth Simonsen - 56 27 40 63.

Sælges: Færdigbygget Typhoon, spv. 1,60 m, glasfiber, lavvinget kunstflyver m. ny Webra. Færdigbygget Skylark 56, spv. 1,40 m, lavvinget trainer m. 6 ccm Enya. Byggesæt til Eagle-15-T. Komplet FM radioanlæg m. 2 accuer, 8 servoer, 12v batteri, powerpanel, elstarter, elpumpe, oplader plus en del byggegrej og værktøj. Samlet pris: kr. 3.500.

86 43 34 87 / 86 47 90 49



Dansk Modelflyve Veteranerklub
Tilsluttet Dansk Modelflyveforbund

v/ Erik Knudsen
Amagervej 66 · 6900 Skjern
Tlf. 97 35 17 67

CRASH! - SÅ HASTER DET ...



ANGEL 1600 spv. 1600 mm.	545,00
ANGEL 2000 spv. 2000 mm.	675,00
ANGEL 2400 spv. 2400 mm.	850,00
ANGEL 2800 spv. 2800 mm.	945,00
LARK MK-II STUNT spv. 1600 mm.	675,00
CONDOR gilder spv. 1600 mm.	625,00
TRAINER 40 H	
m. krængerør spv. 1500 mm.	798,00
NUTTEN SPECIAL spv. 1800 mm.	1795,00
HURRICANE midt wing spv. 1480 mm.	875,00
JUNO biplan meget flot model	
spv. 1280 mm.	875,00
CAP 21 kunstfl. model spv. 1500 mm.	1275,00
SUPER CAP 21 do. spv. 1830 mm.	1795,00
CALYPSO kunstfl. model spv. 1700 mm.	1485,00
LUCKY STRIK 40 trainer spv. 1320 mm.	800,00
THUNDER BIRD 20 spv. 1220 mm.	775,00
PIPER CHEROKEE 20 spv. 1260 mm.	765,00
JOSS STIK 60 spv. 1720 mm.	1085,00
SONIC 500 spv. 1300 mm.	645,00
DRAGON LADY 60 spv. 1680 mm.	1485,00
DRAGON LADY 40 spv. 1325 mm.	1085,00
VASP 40 covered 1585,00	
SAPHIR II 4T spv. 1885 mm.	2695,00
FLYING FISH spv. 1655 mm.	1795,00
GREAT LAKES bi-plane	
spv. 1200-1095 mm.	1145,00
P-51 D MUSTANG glider spv. 1130 mm.	695,00
P-51 D MUSTANG 20 spv. 1275 mm.	798,00
P-51 D MUSTANG 80 spv. 1835 mm.	1645,00

WING CUB spv. 2025 mm.	1995,00
CESSNA 182 spv. 1910 mm.	2385,00
SUKHOI-29. 60 spv. 1555 mm.	2075,00
ULTIMATE 10 spv. 2x1430 mm.	2575,00
ULTIMATE 10 do. 30% skala 3675,00	
ME-109 glider spv. 1160 mm.	695,00
F-20 TIGER SHARK spv. 1220 mm.	1495,00
SKYMARK covered spv. 1690 mm.	1098,00

Great Planes

Spirit 2 m.	475,00
Spirit 100 650,00	



Piper Cub spv. 1555 mm.	950,00
Piper Cub spv. 1945 mm.	1240,00
Piper Cub spv. 2285 mm.	1800,00
Ultra Sport 40 1180,00	
Ultra Sport 60 1300,00	
Ultra Sport 1000 1545,00	
Super Decathlon 40 1745,00	

Til start kassen

12 Volt start akku 198,00	
Power panel fra 198,00	
Starter op til 20 cc. 298,00	
Strom på dåse med Lader 175,00	
x nogle 48,00	
Rossi rør fra 25,00	
Metanol og Nitro	

Vi forhandler:



Fjernstyringsanlæg

Multiplex	
Europa Sprint 1348,00	
Europa mc. 1010 1575,00	
Europa mc. 1020 2225,00	
Comander mc. 2010 2625,00	

Tilbud

Europa Sprint med lader 1398,00

Tilbud

Profi mc. 3010 Club Edition ...kun 3785,00

DJURS HOBBY

v. Valter Hansen
Rådmandsvej 40 • 8500 Grenå
Giro 9 72 92 08 Tlf. 86 32 66 03
Telefontid: 14-17 (lørdag efter aftale)

Sælges: Flyveklar 1/4 skala Piper Cup komplet med radio (kunne ses flyve på Egeskov sidste sommer), kr. 5.000. Excell 60 mekanik for indbygn. i krop m. 10 ccm Webra og 4-bladet Bendix hoved, fartreg., komplet m. FC 18 radio, kr. 5.000.

Morten Fauverholm
- 20 72 58 03 (eft. 16.30)

Sælges: Ny Spitfire m. motor, spv. 176 cm. Ny Mustang m. OS FS 120 Surpass motor, spv. 166 cm.

64 41 45 59

Sælges: Webra Speed 61 RCG m. bagindsugning og gear 1:1,66 og potte m. krummer, kr. 800 eller bytte m. svæve- eller elektrofly.

Verner - 62 22 91 41

Sælges: Godkendt og flyveklar Fokker DR 1 (se MFN nr. 4/96 s. 40) inkl. 62 ccm Titan motor med gear 1:2,5, to modtagere, to akkupakker å 1.400 mAh samt alle servoer og ekstra propel, spv. 2.990 mm, vægt 19,5 kg. inkl. én l brændstof, har kun været i luften ca en time under godkendelse, ca. kr. 12.000. Webra T4 15 ccm, ny rem, ny karburator, ommodificeret (karburator i stopstykke), kr. 750. Baggrund for salg: stop som modelflyver.

Dieter Tamme - 53 61 51 94

Sælges: Pitts special. spv. 140 cm m. 18 ccm 2-takts OS 108 FSR-BX1 m. propel og resorør. Graupner MC 16 fjernstyring m. batterier, modtager samt 4 servoer og værktøj til motor, alu.kuffert til anlæget, evt. separat, prisidè samlet: kr. 3.000.

Sigurd Rasmussen - 86 88 17 36

Sælges: Ny Titan 23 ccm m. let modificeret dæmper og 18" x 8" propel, aldrig kørt, kr. 1.500.

Jan Knust - 86 82 90 82

Kobes: Canopy til WIK's Speed-Astir (3 m udg.) John Nielsen - 98 48 62 97

Sælges: Multiplex 3010 Euro-line sender udbygget til 8 kanaler incl. sendermodul, senderpult og X-rem, kr. 2.500. 2 stk. Webra 61 FLS motorer m. pumpe og bagudstødning, pr. stk. kr. 1.000. 2 stk. Hatori potter m. manifold til Webra 61, pr. stk. kr. 350. Webra 120 F Aero m. pumpe og bagudstødning incl. Webra resonanspotte og manifold, kr. 2.300.

Leif Widenborg - 53 62 52 84 (eft. 17)

BREV

Frankeres
som
brev

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Nørrevænget 3
DK-5762 V. Skerninge

Tegn abonnement på Modelflyve Nyt og få bladet til tiden i resten af 1998

Snyd ikke dig selv for glæden ved at få Modelflyve Nyt med posten hveranden måned fra nu af. – Tegn abonnement!

Abonnementsprisen for resten af 1998 (ialt 4 blade) er 126,00 kr. Bestil ved at udfylde og indsende nedenstående kupon.

Som abonnent får du tilsendt bladet med posten umiddelbart efter udgivelsen – du slipper for at gå forgæves i bladkiosken, når bladet er udsolgt.

Pas på dine blade

Vi har fået fremstillet nogle solide samlebind, der hver kan rumme 12 numre af Modelflyve Nyt – 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 plastbetrækket karton.

På forsiden og på ryggen er der trykt »Modelflyve Nyt«.

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. 10,- 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 fra 3/98 (i alt 4 blade),
pris kr. 126,-
- _____ stk. samlebind à kr. 75,-
i farverne:
 blå gul grøn rød sølv
- Årgang 97, kr. 150,-
 Årgang 96, kr. 150,-
 Årgang 95, kr. 125,-
 Årgang 94, kr. 125,-
 Årgang 93, kr. 125,-
 Årgang 92, kr. 100,-
- Beløbet vedlagt i check

Følgende enkeltnumre (sæt kryds) à kr. 34,50:

	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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1989:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1990:	<input type="checkbox"/>	<input 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"/>

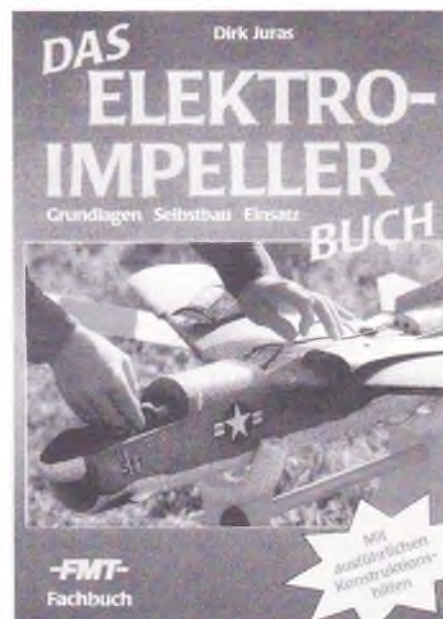
Ved køb for under kr. 100,- tillægges et ekspeditionsgebyr på kr. 10,- til dækning af portoudgifter. Uden for Danmark tillægges altid et beløb til dækning af forsendelsen.

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

MFN anmelder



Das Elektro-Impellerbuch

Grundlagen, Selbstbau, Einsatz

Skræmmer den tyske overskrift dig ikke, og drømmer du om en hurtig jetmodel, så fortæller "Das Elektro-Impellerbuch", hvordan det kan lade sig gøre med elektro-fan.

Både begyndere og mere øvede finder i denne bog alt, hvad man behøver vide om elektro-fan modeller. Både den teoretiske baggrund og en række konstruktive detaljeløsninger, der kræves for at få succes med hjemmebyggede modeller og fan'er, gennemgås. I tekst og 180 fotos - heraf flere i farve - fortælles om egnede forbillede for elektro-fan projekter, hvordan man kan realisere den vigtige letvægtskonstruktion, og hvordan man udnytter fan'en optimalt. Naturligvis fortælles også om flyvning med elektro-fan modeller. Et helt afsnit omhandler start, flyvning og landing med jetmodeller. Har man ikke lyst til selv at konstruere eller bygge, er der tillige en oversigt over tilgængelige modeller og fan'er.

Fascineret af elektro-fan modeller? - Her er bogen.

Den er skrevet af Dirk Juras og udgivet på vth.

"Das Elektro-Impellerbuch" kan skaffes hjem hos flere af Modelflyve Nyts annoncører. Prisen i DM er 29,50.



HELIKOPTERBYGGESÆT

1001-5 X-CELL 60 MED NY UNI-BALL KOPLING	4995.00 KR
1004-5 X-CELL 60 KULFIBER-FAI OG 3D - VÆGT 4 KG	7250.00 KR
1004-SE X-CELL GRAPHITE SPECIAL EDITION	9195.00 KR
1006-SWC X-L PRO WORLD CHAMP GRAPHITE	11350.00 KR
1008-5 X-CELL 30	3450.00 KR
1009-5 X-CELL 46	4695.00 KR
1010-5 X-CELL 46 KOMPLET KULFIBER	5895.00 KR
S-2915 FUTURA FAI MEKANIK	6450.00 KR
S-2990 + S-2991 FUTURA YONGELOOD S.E	8195.00 KR
S-2902 FUTURA ROYAL KROP TIL FUTURA MEKANIK	2642.00 KR
8009 SKY FOX	5775.00 KR
8015 SKY FOX EVOLUTION	6775.00 KR
8400 PANTHER MED METAL HOVED- OG HALE GEARHUS	6775.00 KR
8800 KOBOLT 8.5 CCM TIL 10 CCM	3350.50 KR
8700 X-TREME HØJRE OG VENSTRE	7825.00 KR
BERGEN-CENTURY INTREPID 60 NY	8375.00 KR
ERGO 30	2725.00 KR
ERGO 46	3275.00 KR

ET LILLE UDVALG AF BYGGESÆT FRA ROTORDISC'EN. DER FINDES KATALOGER OVER ALLE BYGGESÆT FRA DE FØRSKELLEGE FIRMA'ER. SE UNDER KATALOGER.

MOTORER M.M.

NY YS 61 SIDEUDST. HELI MED PUMPE, INTRUD PRIS.....	2075.00 KR
NY WEBRA 61 P-5 HELI MOTOR	1995.00 KR
OS 61 SX MED 60 B KARBURATOR	1890.00 KR
OS 61 FX HG MED 60 B KARBUR OG EKSTRA STOR TOP ..	1975.00 KR
OS 61 SX HG MED 60 B KARBUR OG EKSTRA STOR TOP ..	1975.00 KR
OS 44 FX HG MED STOR KOLEKTOR NY	1050.00 KR
OS 32 SX HELI MED STOR KOLEKTOR	1025.00 KR
OS 74 KARBURATOR	625.00 KR
OS 60B KARBURATOR	975.00 KR

SERVOER

FUTABA 9202	475.00 KR
FUTABA 9203 HURTIG SERVO TIL PIEZO GYRO	582.00 KR

FUTABA 9204 NY HELIKOPTER SERVO TRÆKKER 9.5 KG...	682.00 KR
FUTABA 9402 NYHED GOD PITCH SERVO TRÆKKER 8 KG	682.00 KR
FUTABA 9601 GAS SERVO/ SVÆVE SERVO	495.00 KR
FUTABA 3001	160.00 KR
JR 2700 NY SERVO TIL PIEZO 3000	1195.00 KR
SUPER HIGH SPEED SERVO TIL PIEZO GYRO	325.00 KR

GYRO'ER

FUTABA PIEZO GYRO FP-G501	2475.00 KR
FUTABA PIEZO GYRO FP-G301	1575.00 KR
FUTABA G 153 BB	1175.00 KR
FUTABA G 154	750.00 KR
JR 3000 PIEZO GYRO	3295.00 KR
ICG 360 PIEZO GYRO MED " HEADING LOCK"	1375.00 KR
NY MINI PIEZO GYRO STABIL FRA -5 TIL +60 GRADER.....	750.00 KR

TG ROTOR BLADE

ALLE TG-ROTORBLADE FAES TIL BÅDE HØJRE OG VENSTRE

TG EXPERT S-SCHLAG 69 CM 205 GR	620.00 KR
TG SELECT S-SCHLAG 66 CM 195 GR	542.00 KR
TG ALLROUND XL SYMETRISK 69 CM 205 GR	695.00 KR
TG 3D KULFIBER SYMETRISK 68 CM 170 GR	580.00 KR
TG COMPETITION SYMETRISK 68 CM 210 GR	695.00 KR
TG MINI SELECT S-SCHLAG 55 CM 135 GR	450.00 KR
TG MOSKITO S-SCHLAG 55 CM 150 GR	450.00 KR
TG SHUTTLE S-SCHLAG 55 CM 150 GR	450.00 KR
TG MINI ALL-ROUND SYMETRISK 50 CM 140 GR	450.00 KR

NHP VERDENS BEDSTE KULFIBER ROTORBLADE

NHP CURTIS FAI EXPET KULFIBER 68 CM	700.00 KR
NHP FAI SII SEMI 68 CM	575.00 KR
NHP FAI SII SEMI 68 CM	575.00 KR
NHP CURTIS SPORT II 56-62-64-66-68-71 CM	575.00 KR
NHP CURTIS SPORT II 50-51.5-53-55 CM M.	395.00 KR
NHP KULFIBER ROTORBLADE X-CELL 55 CM	425.00 KR
NHP KULFIBER ROTORBLADE ERGO 55 CM	425.00 KR
NHP KULFIBER ROTORBLADE MOSKITO 54 CM	425.00 KR
NHP AFSLUTNING TIL ALLE SPORT II ROTORBLADE PR SÆT	15.00 KR

HALEROTORBLADE

SITAR GFK	250.00 KR
GFK TRAPEZ HVIDE VARIO	275.25 KR
NHP KULFIBER TIL ALLE 10 CCM HELI'ER	135.00 KR
NHP KULFIBER TIL MOSKITO GPH346 X-CELL ERGO MM	135.00 KR
NHP KULFIBER TIL ALLE 5 CCM-8 CCM HELI'ER	110.00 KR

PADLER

STAR NYE ELPØS	350.00 KR
STAR NYE RANDE	300.00 KR
STAR MED SKRUE	300.00 KR

VARIO NY TYPE TYNGTEPUNKTS KORRIGERET	107.50 KR
X-CELL PADLER MED SKRUE VÆGTE TIL 30-40-46 HELIER	128.00 KR
X-CELL PRO TYNGTEPUNKTS KORRIGERET	399.00 KR
X-CELL HURTIG AF OG PA PADDELVÆGTE	127.25 KR
CONCEPT 60 HVIDE LETTE	110.00 KR
CONCEPT 60 SORTE TUNGE	110.00 KR
3D PADLER LETTE TIL 30 HELIER	100.00 KR
PADDEL VÆGTE TIL 30 - 40 -60 HELIER..... FRA	50.00 KR

GLODERØR

ROSSI 3 - 4 - 5 - 6 - 7	FRA 25.00 KR
ENYA 3	42.00 KR
ENYA 4	50.00 KR
ENYA 5	65.00 KR
ENYA 6	70.00 KR
OS A3 NYT ALL ROUND GLODERØR.....	28.00 KR
OS 8 MEDIUM	35.00 KR

SE ALLE PRISERNE I VORES PRISLISTE PAKKEN ELLER PÅ INTERNET

PASTAND!

VI HAR HVAD DU SKAL BRUGE TIL DIN HELIKOPTER.

DER TAGES FORBEHOLD FOR EVT. TRYKFEJL OG UDEFRA KOMMENDE PRISJUSTERINGER. VARENE SENDES PR EFTERKRAV, ELLER MOD FORUD BETALING. BETALE POSTORDER MED DANKORT, OG SPARE OPKRAV, OG FÅ VARENE LEVERET MED DET SAMME, SOM VED BESTILLING PÅ INTERNET!

ROTORDISC'EN
AMLUNDVEJ 4, LINDEBALLE SKOV
DK-7321 GADBJERG TLF.7588 5454
BIL 2084 5454 FAX.7588 5495
WWW.rotordisc.dk
E-MAIL:rotordisc@infogrindsted.dk
LINDEBALLE SKOV 1.NOV.1997

Benthe og K. H. Nielsen · Amlundvej 4 · Lindeballe Skov · 7321 Gadbjerg · Tlf. 75 88 54 54 · Biltlf. 30 73 44 54 · Fax 75 88 54 95

MODEL-HOBBY FOR ALLE

FLY · BIL · BÅDE · TOG · PLASTBYGGESÆT

VARER SENDES OVERALT

Stort udbud i fjernstyringsanlæg

Stil krav til kapacitet, finesser og pris, og vælg mellem:

hitec
Graupner

Futaba
MULTIPLEX

Til selvbyggeren

Skalategninger og tilbehør er på lager fra:
Dennis Bryant, C.A.P,
Mike Smart og Brian Taylor

STARTKASSEN

12V blyaccu 6,5 mAh/7.2 mAh fra...kr. **189,-**

Powerpanel flere typer også autm. fra kr. **185,-**

Brændstoftpumpe f.eks. KAVANkr. **169,-**

Nyt hovedkatalog fra **KYOSHO**

Indeholder nyheder i fly, bil, bad og helikopter inkl. forsendelse **kun**kr. **50,-**

BRÆNDSTOFMOTORER

OS - Laser - SuperTiger

lagerføres

OS 40 LA blå, 6,5 ccm.....kr. **698,-**

OS 46 LA blå, 7,5 ccm.....kr. **718,-**

Nyhed

OS 40 LA, sølvfarvet, 6,5 ccm ...kr. 668,-

Bemærk alle OS-motorer leveres m. gløderør og dæmper.

SUPER TILBUD!

Magnum XL 91, 4-takt.....kr. 1685,-

Magnum GPA 40

2-takt m. tomgangjust.....kr. **498,-**



Forbehold for udefra kommende prisændringer, trykfejl og udsolgte varer.

Nyt telefonnummer

55 73 66 22

MODELLER FOR ALLE

Velbyggede træfærdige modeller i kvalitetstræ med alt tilbehør.



MODEL TECH
BUILT BY HANDICAPPED PLANNERS

ANGEL 1600 spv. 1600 mm.....kr. **545,-**

ANGEL 2000 spv. 2000 mm.....kr. **675,-**

ANGEL 2400 spv. 2400 mmkr. **850,-**

ANGEL 2800 spv. 2800 mmkr. **945,-**

CAP 21 kunstfl. model spv. 1500 mmkr. **1275,-**

SUPER CAP 21 kunstfl. model spv. 1830 mmkr. **1795,-**

GREAT LAKES bi-plan spv. 1200+1095 mmkr. **1145,-**

CESSNA 182 spv. 1910 mmkr. **2385,-**

SUKHOI - 29 spv. 1555 mmkr. **2075,-**

ULTIMATE 10-300S biplan spv. 2x1430 mmkr. **2575,-**

FLYWOOD
MODEL - HOBBY
TLF. 55 73 66 22




Ramsherred 27 · 4700 Næstved
Fax: 57 83 14 10

ABNINGSTIDER:

Hverdag kl. 11.00 - 17.30

Fredag kl. 11.00 - 18.00

Lørdag kl. 10.00 - 13.00

JOSTI - HOBBY

DANMARK'S STØRSTE SPECIELFORRETNING FOR MODELFLY og MODELHELIKOPTERE...

Direkte import fra:

GRAUPNER - VARIO - ROBBE

KATALOGER

G-KAT	GRAUPNER hovedkatalog 46FS 1997 tysk	kr. 100,-
G-MINI	GRAUPNER mini katalog dansk 100 sider	kr. 10,-
G-NYHED	GRAUPNER nyheds katalog 98 tysk	kr. 20,-
R-KAT	ROBBE hovedkatalog 97/98 tysk	kr. 100,-
R-NYHED	ROBBE nyhedskatalog 98 tysk	kr. 25,-
V1/01	VARIO heli katalog 7. engelsk	kr. 135,-
V1/04-8	VARIO nyhedskatalog 98 engelsk	kr. 27,-

BRÆNDSTOF - OLIE

	METANOL 5 liter u/dunk	kr. 40,-
	METANOL 5 liter m/dunk + mærkat	kr. 70,-
2800.1	AEROSYNOC 2 olie, 1 liter	kr. 122,-
2800.5	AEROSYNOC 2 olie, 5 liter	kr. 410,-
	NITRO 1 liter	kr. 145,-



VARIO HELIKOPTERE

8035	COLIBRI træner helikopter - nyhed	kr. 3231,-
8800	KOBOLD fast-færdig helikopter træner	kr. 3588,-
8700	X-TREME træner, ny mekanik	kr. 8700,-
8900	VIPER, ny FAI træner	kr. 10356,-
7008	FLASH speed FAI krop	kr. 2160,-

Alle reservedele til VARIO

TILBUD + KOMPLETTE PRISLISTER

Se på www.josti.dk

GRAUPNER HELIKOPTERE

4463	JR ERGO 30, ny træner for 32 motor	kr. 2816,-
4466	JR ERGO 50, ny træner for 46 motor	kr. 3488,-
4464	JR SUPERIO, Curtis Youngblood F3C	kr. 11900,-
4450	UNI-EKSPERT MEKANIK	kr. 3764,-
4448	UNI-EKSPERT MEKANIK 2000 - NY PROF	kr. 4594,-
4451	UNI STAR 60 træner sæt	kr. 1079,-
4447	ULTRA STAR 2000, NY prof træner	kr. 2435,-
4452	JET RANGER krop til UNI-MEKANIK	kr. 1533,-
4455	MEGA STAR FAI krop - ny	kr. 1797,-

SCHLÜTER/ROBBE HELIKOPTERE

S3002	MOSKITO XXL, nyhed	kr. 6733,-
S2915	FUTURA MILLENNIUM nyhed	kr. 6800,-
S2901	FUTURA TRAINER	kr. 8994,-
S2902	FUTURA ROYAL KROP	kr. 2906,-
S2991	FUTURA SE TRAINER, ny version	kr. 9200,-

HELI ROTORBLADE

403/2	VARIO GFK (glasfiber)	kr. 664,-
403	VARIO JAWO glasfiber S-format	kr. 882,-
410	VARIO 3-D acrobatic	kr. 808,-
34/6	VARIO halerotorblade GFK røde	kr. 85,-
34/10	VARIO halerotorblade sorte glasfiber	kr. 331,-
4682.59	Plastik halerotorblade HEIM	kr. 67,-

GRAUPNER TRAINER 400



NYE OS MOTORER



1685	OS MAX 40 LA blå 6.49 ccm m/gloderør	kr. 630,-
1688	OS MAX 46 LA blå 7.64 ccm m/gloderør	kr. 695,-

MOTORTILBEHØR - STARTERE - LADER

	ROSSI gloderør 4-5-6	kr. 29,-
1682	OS gloderør type 8 for 2-takt	kr. 49,-
1680	OS gloderør for 4-lakt	kr. 65,-
1659	OS gloderørsnagle kryds	kr. 38,-
1355	Gloderørskabel GRAUPNER	kr. 50,-
1626	GRAUPNER starter 60	kr. 266,-
R4001	ROBBE starter 60	kr. 352,-
1636	GRAUPNER stor super starter	kr. 389,-
R4002	ROBBE super starter 120	kr. 585,-
1687	GRAUPNER power panel 12 Volt (ny)	kr. 189,-
6426	Lader universal med 5 udgange	kr. 220,-

MOTORER FOR HELIKOPTERE M.M.

1822	OS MAX 61 SPN lille 100 7H karburator	kr. 1500,-
1830-92	OS MAX 61 RX og SX NY TYPE, mere kraft	kr. 2435,-
1821	OS MAX FS 91 4 takt motor 15 ccm	kr. 2586,-
	ROSSI R61 HELI MOTOR flere udgaver	fra kr. 1100,-
	ROSSI R67 HELI MOTOR 5 porte, ny type	kr. 1995,-
R7261	NOVA ROSSI C60 10 ccm HELI motor	kr. 2502,-
	NOVA ROSSI C60 karburator/styret nal	kr. 685,-
	ROSSI 10 ccm udstødninger	fra kr. 399,-
	VARIO udstødninger	fra kr. 490,-

MOTORFLY

QUICK-SÆT FÆRDIGBEKLÆDT med stafetinger til hurtig samling:

6217	GRAUPNER TRAINER 400 for 6.5 ccm motor	
	Vingefang 162 cm	kr. 1037,-
6208	GRAUPNER TRAINER 60 for 10 ccm motor	
	Vingefang 180 cm	kr. 1369,-
6213	GRAUPNER GYPSY for 6.5 ccm motor	
	Vingefang 150 cm	kr. 1158,-

EL-FLY

6204	GRAUPNER JU 52 fly for 3 el-motorer	
	Vingefang 150 cm	kr. 1007,-
6207	GRAUPNER MINI VIPER	
	Vingefang 77 cm	kr. 392,-
4684	GRAUPNER PARTENAVIA P68 C VICTOR	
	Vingefang 133 cm for 2 el-motorer	kr. 935,-
4508	EASY II sæveligt med el-motor ny	kr. 1014,-

BALSATRÆ

Balsatræ i bedste ANDINO kvalitet - prisen er baseret på køb af min. 10 plader:

	1,0 mm, 10 x 100 cm	kr. 7,-
	1,5 mm, 10 x 100 cm	kr. 9,-
	2,0 mm, 10 x 100 cm	kr. 10,-
	3,0 mm, 10 x 100 cm	kr. 11,-
	4,0 mm, 10 x 100 cm	kr. 12,-
	5,0 mm, 10 x 100 cm	kr. 14,-
	10,0 mm, 10 x 100 cm	kr. 18,-
	20,0 mm, 10 x 100 cm	kr. 34,-

Pakke med 315 stk. balsaplader blandet kr. 2235,-

CYANO lim i 3 tykkelser kr. 29,-

FJERNSTYRING M.M.

F1289	FUTABA servo S3003	kr. 112,-
F1117	FUTABA servo HELI S3001	kr. 175,-
F1257	FUTABA servo HELI S9202	kr. 495,-
F1264	FUTABA servo HELI S9203, til PIEZO	kr. 850,-
F1104	FUTABA servo S9101	kr. 714,-
F1201	FUTABA gyro G154	kr. 849,-
F1202	FUTABA gyro G153BB linlær	kr. 1353,-
3285	GRAUPNER PIEZO GYRO 2000	kr. 2498,-
5140	GRAUPNER PIEZO GYRO 3000 ny	kr. 3400,-
3286	GRAUPNER omdrejningsregulator	kr. 1303,-
F4038	FUTABA SENDER F14 m/modt. og 1 servo	kr. 1400,-
F4040	FUTABA SENDER FC16 m/modt. og 1 servo	kr. 1920,-
F7050	FUTABA SENDER FC18 V3 modt + servo	kr. 3445,-
F7040	FUTABA SENDER FC18 V3 PLUS modt. +3 ser...	kr. 3900,-
F8013	FUTABA SENDER FC28 V3 i alu kuffert	kr. 6800,-
4829	GRAUPNER SENDER MC 24 med modtager, ny	kr. 7200,-
F0906	FUTABA MODTAGER R-115 PPM	kr. 664,-
F0911	FUTABA MODTAGER R-118 PPM	kr. 752,-
F0950	FUTABA MODTAGER R-138 PPM	kr. 828,-
F0921	FUTABA MODTAGER R-129 PCM	kr. 1350,-
F0955	FUTABA MODTAGER R-138 PCM	kr. 1100,-



JOSTI - HOBBY

Postbox 42 - Blommevang 2 - 3550 Slangerup
 Tlf. 47 38 15 69 - Fax 47 33 59 51
 Åben: mandag - fredag: kl. 10-17 eller efter aftale, lørdag lukket.
 E-mail: hobby@josti.dk Internet: www.josti.dk

Ret til ændringer forbeholdes.
 Spørg efter det du ikke kan se!



Det bedste køb af automatik/lyn ladestation

- ☆ Computerstyret
- ☆ Moderne SMD teknologi
- ☆ Betjeningsvenlig
- ☆ Kapacitet måleprogram
- ☆ Akkumulator plejeprogram

NY PRIS

MC-ULTRA DUO PLUS II

Oplader samtidig 2 NC-akkumulatører fra 4 til 30 celler på 0.1 til 4 Ah. Manuelle eller fuldautomatiske lade- og aflade parametre.
Best.nr. 6404

Udførlig beskrivelse findes i Graupner's hovedkatalog samt nyhedskatalog 97.



Akku 1	Zeit	Spannung	Strom				
	02:32	16.4V	5.5A				
Akku 2	bereit	5.3V	5.4V	5.5V	5.6V	5.7V	voll

NY Større max. ladestrom nu op til **5,5 A**
Ken også oplade/lade flyakkumulatører samt Metall-Hybrid-akkumulatører.

GRAUPNER GmbH & Co. KG
Postfach 1242 · D-73220 Kirchheim/Teck



K19_Anzeige_KH98_DK 04.02.1998 11:01 Uhr Seite 1 [Magenta Bogen](#)



AGUSTA A 109 POWER
Længde uden rotor 1525 mm
Naturtro RC-model af den nyeste udgave af den velkendte multifunktions-helikopter.

Flugmodelle • Schiffsmodelle • Automodelle • RC-Anlagen

Motoren • Zubehör

JET STAR
Længde 730 mm, målestok 1:25
2 JET-drev med elmotor
SPEED 500 RACE sørger for særligt attraktive sejlegenskaber.

R-1 PROFI-CAR
Det sidste nye inden for computer teknologien for den professionelle RC-pilot, til både biler og racerbåde

MINIMOA
Spændvidde 2800 mm
RC-svævefly med de typiske, umiskendelige flyveegenskaber.

AMG MERCEDES CLK-GTR
Scale Line, målestok 1:10
Med meget stærk elmotor 500 eller 2,11 ccm motor med trækstart OS MAX 12 CV-X.

NEUHEITEN 98

- +++ 30 sider modellfly, helikoptere +++
- +++ 16 sider modelbiler +++
- +++ 14 sider RC og ladeteknik +++
- +++ 10 sider el- og bencinmotorer +++
- +++ 10 sider tilbehør +++

Udførlig beskrivelse i nyhedskatalog N 98

GRAUPNER GmbH & Co. KG · Postfach 1242 · D-73220 Kirchheim/Teck
Internet: <http://www.graupner.de> · <http://www.graupner.com>



K 18. DK

Leif O. Mortensen Hobby



Vi forhandler følgende mærker i RC-anlæg:

← **robbe Futaba** **Graupner** **Acoms** **MULTIPLEX** **hitec**



AVIOMODELLI



BIPE SPECIAL Spv. 1400 mm 1460,-



PIPER ARROW Spv. 2100 mm 1530,-



FIESELER STORCH Fi156 Spv. 2080 mm 1530,-



CESSNA 177 - MINI CARDINAL Spv. 1730 mm . 1620,-

MULTIPLEX



TRAINER 2000
Spv. 1550 mm leveres med den nye lydsvage
Thunder Tiger GP 42 motor **KUN 1595,-**
Med motor og RC-anlæg - 4 servo 2795,-



BANDIT
2-WD off-road pick-up med 2,5 ccm motor
med trækstart 1895,-



FG ECO-LINE MODELLE 1:5

NY SERIE FG BILER MED 22 CCM BENSIN MOTOR

Prisen pr. stk. kun. 5698,-



FØLGENDE MODELLER KAN LEVERES:

Renault Maxi Rally
Mc Laren F1
Mercedes Truck
Porsche 911 GT2
BMW 320
Mercedes CLK



PORSCHE 911 GT1
4-WD med motor 2195,-
Med RC-anlæg og glødestarter og lader 2695,-



FORD ESCORT RS
4-WD med 3,5 ccm motor 4495,-

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 EFTER AFTALE

Her kan du købe dit modellflyveudstyr:

Nedenfor bringes en liste over hobbyforhandlere, der har et særligt udvalg af modellflyveudstyr. Såfremt du ikke finder din forhandler på listen, eller hvis du i øvrigt finder fejl i denne; så skriv til Modellflyve Nyt, Nørrevænget 3, 5762 V. Skerninge, eller ring på tlf. 62 24 12 55 i dagtimerne.

1948 50 ÅR 1998

- en fantastisk udvikling med de hertlige og spændende mennesker, der har fulgt og stadig følger vor lille familieforetagende i det gamle København. - På gensyn - og husk vi har tegninger, materialer og byggesæt til svæve- og gummimotorfly.

MODEL & HOBBY

Frederiksborggade 23 - 1360 København K
telf. 33 14 30 10 - kl. 12-17. åb. 10-13. onsdag lukket

Storkøbenhavn:

I. C. Communications	36 17 03 33
Folehaven 12, 2500 Valby	
Mini Hobby	36 41 50 46
Tårnvej 303, 2610 Rodovre	
Flying Scale Models	36 70 01 71
Medelbyvej 54, 2610 Rodovre	
Rodovre Hobby	36 70 19 04
Poskildevej 258, 2610 Rodovre	
Modelshoppen	31 28 34 49
Brønshøjvej 9, 2700 Brønshøj	
Take-Off	32 53 88 05
Ulsøpilsager 1, 2791 Dragør	
Lyngby Hobby Nyt	45 87 02 10
Torvet 9, 2800 Lyngby	
Dansk Hobby, JS Teknik	45 88 89 87
Jernbanevej 3A, 2800 Lyngby	
Holte Modelhobby	42 42 01 13
Øverødvej 11, 2840 Holte	
A.P.J. Skala Modellfly	44 99 00 30
Nordvænget 12, 3520 Farum	
SPECIALE: Balsa, TEGNINGER	

JOSTI HOBBY 47 38 15 69
Den største specialforretning for modellfly og modelhelikopter i Danmark.
Blommevang 2, 3550 Slangerup.
Fax: 47 33 59 51
E-mail: hobby@josti.dk
Internet: www.josti.dk

Øvrige Sjælland:

Onkel Buchs Legetøj	47 38 39 59
Rosenkildevej 2, 3000 Frederikssund	
ECA	42 48 37 38
Nørrevænget 106, 3500 Værløse	
Hobby og Fritid	49 21 45 42
Rosenkildevej 2, 3000 Helsingør	
R/C Modelcenter ApS	42 28 66 00
Thorsholms Alle 6, Tulstrup, 3400 Hillerød	
Roskilde Modelhobby	42 37 06 22
Clermontsgade 10, 4000 Roskilde	
Witzel Hobby	57 67 30 92
Søgade 26, 4100 Ringsted	
Kalundborg Modelhobby	53 50 30 07
Højskolevej 3, 4400 Kalundborg	
Flywood Modelhobby	55 73 66 22
Ramshæred 27, 4700 Næstved	
Hobby World	58 35 12 30
Langelandsvej 9, 4220 Korsør	
Jupiter Hobby	53 41 21 22
Jupitervej 9, 4500 Nykøbing Sjælland	
J/L Hobby	53 46 37 20
Byvej 27, 4532 Gislinge	

Fyn:

Odense Hobby	66 12 21 04
Søndergade 26, 5000 Odense	
Farve- og Hobby Hjørnet	62 21 31 31
Klosterplads 4, 5700 Svendborg	
Nyborg Modelhobby	65 31 60 56
Christianslundvej 47, 5800 Nyborg	

Jylland:

Auto- og Surf	75 28 04 55
Bork Havn, 6893 Hemmet	
Jysk Hobbycenter	75 91 45 40
Fælledvej 26, 7000 Fredericia	
Hobby Shoppen	75 83 04 94
Sønderbrøgade 10, 7100 Vejle	
MID HOBBY	86 12 36 15
Tietgens Plads 1, 8000 Århus C	

Helikopter spec. Rotordiscen 75 88 54 54
Amlundvej 4, Linde Skov, 7321 Gadbjerg
Fax 75 88 54 95;
www.rotordisc.dk/E-mail rotordisc@infogrindsted.dk

Avionic	86 94 60 88
Frichsvej 25, 8464 Galten	
Djurs Hobby	86 32 66 03
Nørregade 4, 8500 Grenå	
Legeland	75 61 60 11
Hospitalsgade 15, 8700 Horsens	
Overfly Models	75 65 17 71
Neptunvej 38, 8732 Løsning	
Fax: 75 64 42 45, e-mail: overfly.model@get2net.dk	
Pitch Skala Hobby	86 67 64 64
Rævehøjvej 5, 8800 Viborg	
MID HOBBY	86 43 39 23
Vestergade 38, 8900 Randers	
Aalborg Hobby Service	98 12 13 15
Nørregade 18, 9000 Aalborg	
Aalborg hobby Shop	98 13 62 63
Vesterbro 115, 9000 Aalborg	
Leif O. Mortensens Hobby	98 31 94 22
Nørremarksvej 61, 9270 Klarup	
Silver Star Models	98 52 02 55
Ølsvej 35, 9500 Hobro	
Winkelmann Legetøj I/S	98 52 05 65
Strømgade 3, 9800 Hjørring	
Electric Flight Equipment	98 43 48 72
Sdr. Jyllands Allé 12, 9900 Frederikshavn	
Model El-Teknik	98 42 90 22
Mariendalsvej 105, 9900 Frederikshavn	

Bornholm:

Dorthees Hobbystue	56 95 94 49
Midgårdsvvej 2, 3700 Rønne	

Til forhandlere af modellflyveudstyr:

På denne side kan du få en »fagtelefonbogsannonce«:

Ring på telefon 62 24 12 55
for yderligere oplysninger

Celebration Generation



Begge modeller er færdig-beklædt med ORACOVER!



Glasfiberkrop
forstærket med kvibæret!

RC-funktioner
Højderor
Krænginger
Motorregulering

Færdig byggesæt
Bestil nr. 424

740 Celler



RC-funktioner
Højderor
Sideror
Krænginger
Motorregulering

Færdig byggesæt
Bestil nr. 420

7-8 Celler

Tekniske data
Spændvidde: 1.465 mm
Total længde: 740 mm
Planareal ca.: 26 dm²
Vingeprofil: halvsymmetrisk mod.
Vægt uden RC-anlæg mv.: 450 gram
Startvægt ca.: 1.250 gram

Funatic

Med Funatic er det lykkedes at konstruere en model, som giver megen glæde både til begynderen og den mere øvede. De godmodige egenskaber som modellen har, kommer især i langsom flyvning nybegynderen tilgode. Den mere øvede pilot vil derimod kunne udnytte modellens gode kunstflyvningsegenskaber.

Den robuste glasfiberkrop med hvid, blank overflade, er forberedt med udskæringer og forbojinger. Nylonskruer anvendes til montering af vingen og haleplanet. Gevindene til nylonskrueerne er forberet i kroppen. Til Funktionstic anbefales 7-8 celler.

Vingen er i et- og lavet i styropor og beklædt med abachitiner, haleplanet og sideroret er i balsa. Vinger og haleplan er allerede beklædt med ORACOVER. Udskæringerne til krænginger, servoserne er udfærdiget. Lydplader og kabeludskæringerne til krængingsservoerne lavet. Adgangen til RC-anlægget sker ved hjælp af den aftråkkelige kabinehætte af glasfiber. Modellen er flyveklar indtil du får tilladelse til indbygning af RC-anlægget mv. er med i byggesættet!

Modellen Crazy er en sammensmeltning af en varmblodig Hotliner og en godmodig allroundmodel. Modellen er beregnet til 7-10 celler.

Modellen med de 7 celler egner sig til at gå videre, derfor vil varianten med de 10 celler være at anbefale for de mere øvede. Den der anvender 7 celler vil blive begejstret for modellens rolige glideflugt. Crazy langor den mindste lermik, og får modellen op i højden. Med de 10 celler viser den sin fremragende styring, og også med denne konstellation bibeholder Crazy sin rolige glideflugt. Modellen er fuld kunstflyvningsdygtig. Styrtningen foregår ved hjælp af højde og krænginger. Baggø rorladderne i V-halen forlænges med en højderoservo. Krængingerne styres af hver sin servo.

I forholdet mellem pris og kvalitet sætter Crazy nye dimensioner. Byggesættets høje færdighedsgrad og den usøgte kvalitet falder i øjnene. Den robuste kulfiberforstærkede hvide blanke glasfiberkrop er forberedt til vingerne. Vingen er udelet opbygget, lærdagsløbet og beklædt med hvid ORACOVER. Ligeledes er V-halens lærdagsløbet og beklædt med ORACOVER. De flerfarvede dekorer giver modellen et smart udseende uden at det er nødvendigt at lakere vingen. Og alt dette til en yderst attraktiv pris. Vingerne fastgøres med en nylonkrue til kroppen. Adgangen til RC-anlægget mv. sker gennem den aftråkkelige, sorte indtråkkede glasfiberhætte.

Byggesættets indhold

Robust hvid kulfiberforstærket glasfiberkrop med blank overflade. Udelet vinge og haleplan færdig-beklædt med ORACOVER. Sort indfarvet glasfiber kabinehætte. Færdigmonteret inderkabler, rorhorn, flerfarvet dekor, komplet smådelssæt og tilbehør.

Byggesættets indhold

Robust hvid glasfiberkrop med blank overflade, aftråkkelig kabinehætte af sort indfarvet glasfiber, udelet vinge i styropor beklædt med abachitiner og haleplan af balsa. Det hele er færdig-beklædt med ORACOVER, komplet smådelssæt til RC-tilbehør, flerfarvet dekor, udført byggeanvisning.

Beslut dig for Topaz kvaliteten!

- **Robust glasfiberkrop til konkurrence-dygtige priser**
- **Færdigbyggede vinger, hvis du hellere vil flyve end bygge**
- **Smådele og tilbehør er indeholdt i byggesættene, så du ikke skal løbe efter de mindste smådele**
- **Udførlig byggevejledning der i let forklarlige oplysninger, vejleder dig skridt for skridt**
- **Kort byggetid på grund af det store forarbejde, der er gjort**
- **Har du problemer med bygningen af en model eller har spørgsmål, står vores Info-Hotline klar med råd og vejledning**

05793 ARC 7381 001
PEER NANNESDAG MØLLER
MARGRETHEVEJ 2
7700 THISTED 7700 Ø 5/19