

Modelflyve Nyt 1 94

Februar • 18. årgang
Kr. 29,50

RADIOSTYRING • FRITFLYVNING • LINESTYRING



MOTORER

Tilbud på Magnum motorer

GP 40

498,-

PRO 40

785,-

PRO 45

835,-



SERVOER

Futaba 148 servo
Ved køb af 4 stk.
pr. stk.

150,-

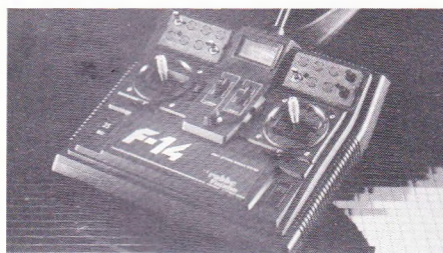
Gløde akku,
2 volt 5 abc..... **kr. 89,-**

Rossi rør
alle størrelser fra **kr. 22,-**

OS RØR

Nr. 0 **kr. 30,-**
Nr. 7 **kr. 62,-**
Nr. 8 **kr. 42,-**
Type F **kr. 60,-**

ANLÆG



F 14 **1675,-**

F 16 **2675,-**

F 18 Junior **3675,-**

F 18 V3 **4150,-**



DJURS HOBBY

v. Valter Hansen
Nørregade 4 · 8500 Grenå
Giro 9 72 92 08

Tlf. 86 32 66 03

Telefontid: 14 - 17
(lørdag 10 - 12)

MULTIPLEX

Nye modtagere, micro 5/7 eller Mini 9

TILBUD

598,-

MS 11 SERVO
Ved køb af 4 stk.
pr. stk.

150,-



MS 11/MS 11 BB

FLY

Westerly træ **kr. 435,-**

NYHED Westerly
med færdig vinger **kr. 565,-**

Puma III
skuldervinget **kr. 495,-**

Puma III
lav-vinget **kr. 575,-**



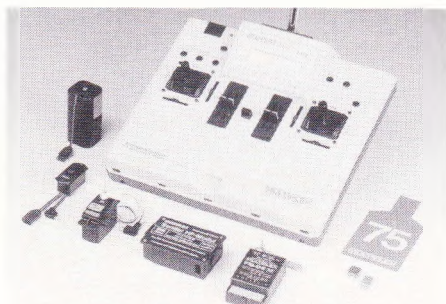
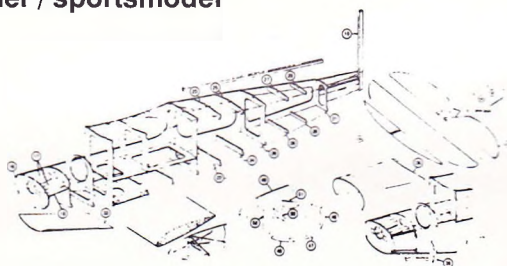
Spitfire span. 1090
færdig vinge **kr. 575,-**

MULTIPLEX – FLAIR FRA MIDTSJÆLLANDS HOBBYHANDEL

Flair Club Trainer / sportsmodel

Vingefang 185 cm
med skumvinge
til 4 kanaler,
med tank, hjul,
hængsler mm.

920,-



Euroline 3010

Multiplex er kommet med et nyt RC katalog med nye sammensætninger af deres RC program, og andre numre. Det tilsendes med prislister mod 10,- kr. i frimærker eller check.

No 1 5524 Europa mc 1010 4/7/1
- med accu **kr. 1786,-**
No 1 5528 Europa mc 1020 4/7/1
- med accu **kr. 2066,-**
No 2 5870 Commander mc 2020 EL 4/7/1
- med accu **kr. 3108,-**
No 2 5878 Commander mc 2010 EL 4/7/1
- med accu **kr. 2509,-**
Europa Sprint **kr. 1436,-**

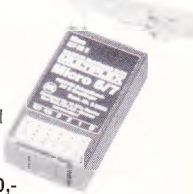
Tilbud!

Sanyo accuer, 1700 ma. SCRC 1 stk. pr. stk. **kr. 34,50** SCRC 12 stk. pr. stk. **kr. 32,00**

Modtager Mini
9.35 MHz **kr. 886,-**
Modtager Micro
5/7 354 MHz **kr. 627,-**

Flair Cub træner/sportsmodel
vingefang 185 cm. m. skum-
vinge til 4 kanaler m. tank.
hjul, hængsler mm. **kr. 920,-**

Graupner radioanlæg MC 15 og MC 16/20 er på
lager. Robbes nye FC 18 V3 plus er på lager.
Blue Phoenix så er det os **kr. 278,-**
Det er nu muligt at købe en Accu i penligt størrelse
på 1100 Ma ca. pris **kr. 62,-**



**WITZEL
HOBBY**

SCT. HANSGADE 38 – 4100 RINGSTED

TELEFON 57 67 30 92

ÅBNINGSTIDER: HVERDAGE 11-17.30 – LØRDAG 9-13



GODT NYT FRA ■ AVIONIC ■

Et bredt udvalg af gode begynderfly

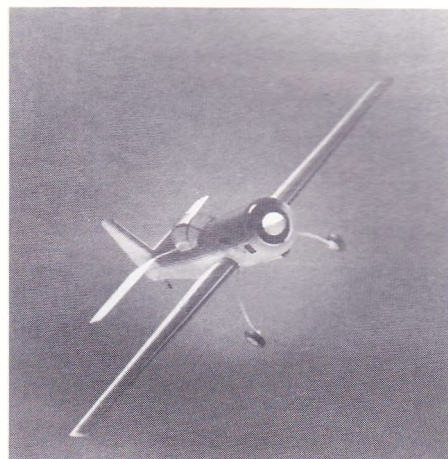
– Kære begynder ...

Det kan være vanskelig at vælge det rigtige begynderfly, men kontakt din klub og hør deres mening. Ring derpå til os, så finder vi ud af resten.

Er du ikke med i nogen klub, vil vi gerne rådføre dig, og vi kan også fortælle sig, hvor den nærmeste klub ligger.

model	vingesp.	krængeror	motor	pris
Eaglet 50	1270 mm	nej	15-25	495,-
Freedom 20	1400 mm	ja	25-35	595,-
The Eagle 2	1600 mm	ja	35-45	695,-
The Falcon III	1422 mm	ja	35-45	720,-
Yamamoto	1420 mm	ja	35-45	568,-
New Yamamoto	1420 mm	ja	45-51	733,-
Uno Wot	1550 mm	ja	25-35	750,-
Taxi II	1500 mm	nej	35-40	575,-
Charter	1500 mm	nej	35-40	595,-
Trainer Forty	1500 mm	ja	25-45	759,-
Trainer Sixty	1651 mm	ja	45-61	972,-
Perfekt Trainer 20	1320 mm	ja	15-25	533,-
Perfekt Trainer 40	1525 mm	ja	25-40	661,-
Sierra Trainer 40	1524 mm	ja	35-45	743,-

CARL GOLDBERG MODELS INC.



Nyhed fra Carl Goldberg

Sukhvi 26, spv. 1850 mm l. 15-20 ccm kr. 1785,-



Super Skybolt, spv. 1450 mm f. 10-20 ccm kr. 1685,-

Hitec servoer lagerføres nu.

Priseksempler:

Micro servo kr. 290,-

Micro servo m. metaltandhjul kr. 380,-

Standard servo kr. 145,-

Computeranlæg ...

– er idag nede i en pris, så de også kan erhverves af dem, der ikke vil ofre de store penge.
Her er 3 eksempler.

Multiplex MC 1020 kr. 1990,-
Graupner MC 14 kr. 1895,-
Futaba FC 16 kr. 2475,-

Ryan STA, spv. 1830 mm kr. 1345,-

Concept 30 DX kr. 3190,-

STATUS SALG

– eller sagt på dansk – vi døjer med at få det solgt ...

Rob. Dornier 228-100, elfly kr. 1200,-

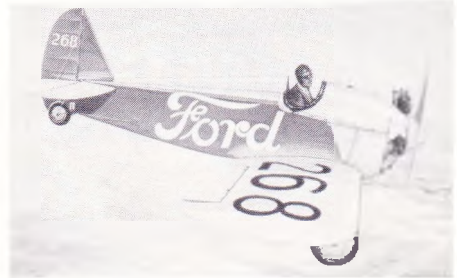
Rob. Tangens elsvæver kr. 1600,-

Grp. Kwik Fly E, motorfly kr. 995,-

Rød. Hawker Hunter, jager kr. 995,-

Rød. Romeo, skumvinger, F 3 A kr. 1195,-

Sig. Kommander, motorfly kr. 700,-



Jam. Ford Fliver, skalafly kr. 800,-

TT. QB 15 H, begynderfly kr. 300,-

Agenturer:

R&G Glas og Epoxy · ORACOVER · EXTRON · KAVAN · SIG · Chris Foss ·
MFA England · FLAIR · Airfly Modelle · Rødel Modell · J. Perkins · Gleit-
chauf · Hobbyträ · Greven · Jamara · Aeronaut · IKARUS · Carl Goldberg ·
Great Planes · Top Flite · DuBro

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

ASP-MOTORER

- med dobbelte kuglelejer



Se annoncen i Modellflyve Nyt nr. 6-93

SPINNER - ALUMINIUM

44 MM - 2 3/4"	kr. 105,00
49 MM - 3"	kr. 129,00
71 MM - 3 1/2"	kr. 168,00

TILBUD - SERVO'ER

Introduktionstilbud på HITEC-SERVO'ER

HS-300 Standard servo	kr. 110,00
HS-500 Kugleleje-servo	kr. 179,00
HS-605 Dobbelt kugleleje-servo	kr. 335,00
HS-80 Micro servo	kr. 275,00
HS-80x Micro servo med metalgear	kr. 395,00
HS-700 1/4 Scale servo med BB	kr. 375,00

Der findes yderligere 7 modeller.

Alle fås med FUT/GRAU/MPX/ROB/SIM stik

BALSA

1. classes balsa i tommemål	
0,79mm 1/32"	kr. 8,00
1,58mm 1/16"	kr. 8,80
2,38mm 3/32"	kr. 9,50
3,17mm 1/8"	kr. 11,25
4,76mm 3/16"	kr. 14,00
6,35mm 1/4"	kr. 16,00
9,52mm 3/8"	kr. 21,00
12,7mm 1/2"	kr. 25,00
19,1mm 3/4"	kr. 38,00

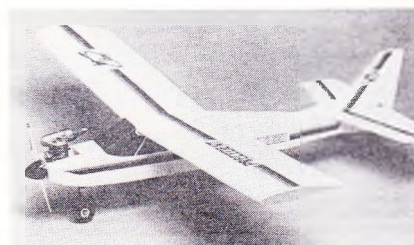
Balsalister, fyrilister og krydsfinér til samme konkurrencedygtige priser.

Er der modeller, tilbehør m.m. som du gerne vil have, men ikke finder i Danmark, så ring til TAKE-OFF.

PRECEDENT - BYGGESÆT

HI-BOY, god begynder, skum/v 157cm	kr. 498,00
BI-FLY-dobbeltdekker, skum/v 122cm	kr. 725,00
LO-BOY, krængeror + flaps, skum/v 142cm	kr. 585,00
HI-BOY, TURBO krængeror + flaps 142cm	kr. 570,00
T-180 TRAINER 180cm	kr. 680,00
T-240 TRAINER 240cm	kr. 1175,00
ELECTRA-FLY med el-motor m.m. 220cm	kr. 445,00
AERONCA CHAMP 1/4 skala 266cm	kr. 1050,00
TURBULENT 1/3 skala 218cm	kr. 935,00
STAMPE 1/4 skala 209cm	kr. 1175,00

Alle incl. tank, rorkabler m.m.



HI-BOY - BEGYNDERFLY

Priser gælder så længe lager haves. Der tages forbehold for trykkejl.

Postordre i hele landet!

Ring efter gratis prisliste

Se iverigt tidligere numre af Modellflyve Nyt, priserne gælder stadig.

TAKE-OFF

v/Lars Korup

Ulsølsager 1. 2791 Dragør. Tlf. 32 53 88 28

Hverdage mellem 18.30-20.00.

samt hele weekenden.

- ÅBENT FOR BESØG EFTER AFTALE -

BEKLÆDNING - MALING

Solarfilm 1,25m, mange farver	kr. 33,00
Solarflex 2m, mange farver	kr. 80,00
Solarlac-maling alle farver	kr. 34,00
Balsalac 110ml	kr. 21,50
Clearcoat-klar lak 110ml	kr. 25,00

NYHED - MODELTECH



Dragon Lady 168cm	kr. 1275,00
China Clipper 129cm, skumvinger	kr. 530,00

Begge træfærdige, klar til beklædning

STARTKASSEN

Startkasse-byggesæt	kr. 240,00
Powerpanel	kr. 225,00
12 volt start accu 7AH	kr. 220,00
Gløderørshætte med lås	kr. 60,00
Starter	kr. 245,00
Brændstofpumpe 12 volt	kr. 110,00
Gløderør-Taylor-competition	kr. 25,00
Håndpumpe-brændstof	kr. 95,00

robbe
modellsport

MDS motorer

Rusland åbner sig til verdensmarkedet

MDS motorer er et flot resultat af samarbejde mellem vesteuropæiske og russiske ingeniører.

En god vare til en ekstrem **lav pris**

På verdensplan markedsføres

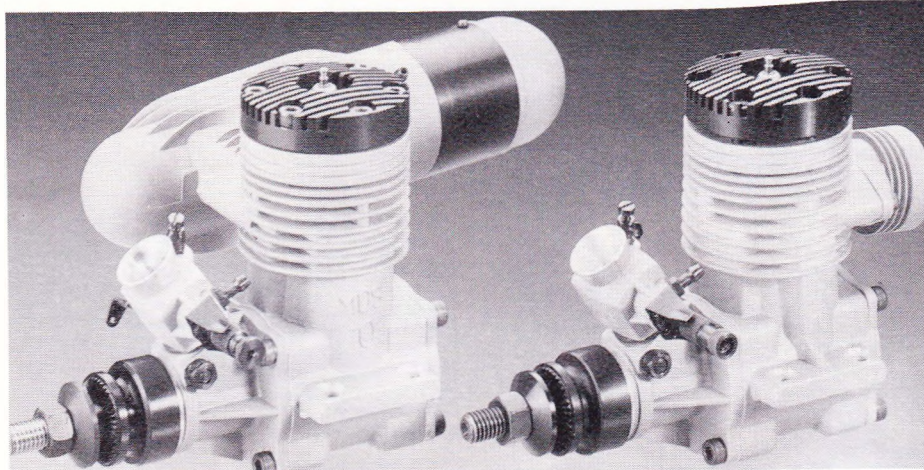
MDS motorer af firma **Robbe**

En lang række forskellige størrelser og typer er under forberedelse - men allerede NU kan leveres:

MDS 21 FS - Aero
MDS 25 FS - Aero
MDS 40 FS - Aero
MDS 61 FS - Aero
MDS 61 FR - Aero

Komplet reservedelslager i Danmark.

Læs mere i **Robbe 94 hovedkatalog**, der allerede NU er hos din forhandler!



- dæmper, gløderør og nøglesæt inkluderet
- twin sæt kuglelejer
- twin nål slide karburator til perfekt justering

MDS

Spar tid – Spar penge Spar ærgelser – Gå til Specialisten

SCHLÜTER HELIKOPTERBYGGESÆT

S-2900 Futura Mekanik	Kr. 6000,00
S-2915 Futura Fal Mekanik	Kr. 6200,00
S-2901 Futura Trainer	Kr. 6785,00
S-2902 Futura Royal krop til Futura Mekanik	Kr. 2600,00
S-2725 Hughes 500E til Futura Mekanik	Kr. 2400,00
S-2999 Zenith til Futura Mekanik (D. Graber)	Kr. 3700,00

VARIO HELIKOPTERBYGGESÆT

8009 Sky Fox	Kr. 5670,00
8010 Sky Fox 4 takt	Kr. 5712,00
8011 Sky Fox komp. incl. Webra 10ccm og dæmper	Kr. 7098,00
8015 Sky Fox Evolution	Kr. 6300,00
8008 Silencer el helikopter	Kr. 3772,00
8030 Sky Fox Cub til 8.3 ccm	Kr. 3738,00
8032 Sky Fox Cub incl. 8.3 ccm motor og dæmper	Kr. 5796,00
1002/14 3+4 Mekanik	Kr. 5032,00
1002/15 Sky Fox Mekanik til indbygning i krop	Kr. 5032,00
7007 Orca krop til Sky Fox Mekanik	Kr. 1932,00
7003 Flash Fal krop til Sky Fox Mekanik	Kr. 2058,00
1007 Jet Ranger til 3-4 Mekanik	Kr. 1596,00
1039 Jet Ranger til Sky Fox Mekanik	Kr. 1950,00
1100 UH-1 D Skala krop til Sky Fox Mekanik	Kr. 2478,00
Samt 14 andre forskellige Skala modeller	FRA Kr. 2000,00

MINIATURE AIRCRAFT HELIKOPTERBYGGESÆT

1001 X-Cell 60	Kr. 5880,00
1003 X-Cell 60 Custom (nr. 1 til WM 1993)	Kr. 6500,00
1006 XL-Pro 60 Graphite Fal helikopter	Kr. 9300,00
1007 XL-Pro 60 Graphite Fal med Collina krop	Kr. 11300,00
1008 X-Cell 30	Kr. 3640,00
1008 X-Cell 30 incl. motor Super Tigre G-34 Heli	Kr. 4900,00
1009 X-Cell 40	Kr. 3730,00
1006-1 XL-Pro Graphite ombygningsset til 1001	Kr. 2896,00
2513 Optima XL-Pro krop	Kr. 2400,00

GRAUPNER HELIKOPTERBYGGESÆT

4618 Heim Mekanik (kun 2 sæt)	Kr. 3000,00
4650 Uni Expert Mekanik	Kr. 3660,00
1290 Vollmekanik incl. OS 46 SF-HG med starter	Kr. 5500,00
1291 Vollmekanik	Kr. 3650,00
4452 Jet Ranger til Uni Mekanik	Kr. 1475,00
4615 Star Ranger til 4618 Mekanik	Kr. 1640,00
1294 Ecureuil til Vollmekanik	Kr. 1360,00
1293 Mini Star Ranger til Vollmekanik	Kr. 1360,00
4451 Star Trainer til Uni Mekanik	Kr. 1025,00
1292 H-Trainer til Vollmekanik	Kr. 875,00
4696 Jet Ranger til Shuttle	Kr. 1315,00
4697 Hughes 500E til Shuttle	Kr. 1240,00

LUXUS TUNING! VORTEX ROTORHOVED

Metal rotorhoved CNC fremstillet i 6061-T6 aluminium til X-Cell 30-40-60-XL Pro + andre højre- eller venstre drejende rotorer. Høj kvalitet, for dem der vil have det perfekte. Deltavirkning efter behag på hovedrotor og fly-bar.		
XC 201 Center Blok	1 stk.	Kr. 647,00
XC 203 Delta Offset Plade	2 stk.	Kr. 385,00
XC 204 Offset Tie Bar	2 stk.	Kr. 297,00
XC 205 Tie Bar Bushing	2 stk.	Kr. 48,00
XC 206 Bell Mixer	2 stk.	Kr. 262,00
XC 207 Blad Holder Hovedrotor	2 stk.	Kr. 1032,00
XC 208 Blad Holder Halerotor	2 stk.	Kr. 394,00
Kuglelejer + diverse tilbehør til rotorhovedet		Kr. 1532,00
Komplet rotorhoved		Kr. 4200,00

MOTORER M.M.

Rossi 61 3 + 2 ABC pagudstødning	Kr. 2000,00
Rossi 60 3 + 2 ABC Heim/X-Cell Schlüter	Kr. 2000,00
Rossi 67 3 + 2 ABC	Kr. 2275,00
Rossi 45	Kr. 1450,00
Rossi 40	Kr. 1250,00
OS SX-HG med 60B carburator	Kr. 2400,00
OS RX-HG med 60B carburator	Kr. 2400,00
OS 61 SFN-HG uden carburator	Kr. 1400,00
OS 61 RFN-H uden carburator	Kr. 1400,00
OS 46 SF-H med stor koletop	Kr. 1500,00
OS 32 F-Heli med stor koletop	Kr. 1200,00
Picco 60 H ny type	Kr. 1900,00
Super Tigre G-34 Heli ABC med ring	Kr. 1000,00
5 liter UK-Aero Synth Olie	Kr. 395,00
Nitrometane	pr l. Kr. 200,00

RESONANSRØR

Haton 650-650S-673-673S-666	Kr. 725,00
Vario komplet sæt til 10 ccm	Kr. 600,00
Vario forskellige typer til 10 ccm	FRA Kr. 500,00
X-Cell 3969 Magna Silencer Tuned Pipe	Kr. 520,00
X-Cell Komplet sæt til 30-40-46	FRA Kr. 500,00
X-4032 V-Tech Tuned Pipe 40-46	Kr. 360,00
X-4039 V-Tech Krummer 40-46	Kr. 240,00
X-4033 V-Tech Tuned Pipe 60-80	Kr. 400,00
X-4038 V-Tech Krummer 60-80	Kr. 240,00

SERVO'ER

Futaba 9201	Kr. 500,00
Futaba 3001	Kr. 245,00
Robbe 400 Heli BB	Kr. 375,00
MPX Royal MC Heli Servo	Kr. 525,00
MPX Profi MC Servo	Kr. 635,00
MPX Micro MC Servo	Kr. 525,00

GYRO'ER

JR 1000 Piezo Gyro	Kr. 2800,00
JR 2000 Piezo Gyro	Kr. 2400,00
Sundance SSG-1 Piezo Gyro	Kr. 2100,00
JR Nej 1001	Kr. 2000,00
JR Nej 120 BB	Kr. 1280,00
Futaba G 153 BB linjar	Kr. 1575,00
Futaba G 153 BB	Kr. 1250,00
Futaba G 154	Kr. 875,00

ROTORBLADE

TG Expert S-Schlag højre eller venstre drejende	Kr. 750,00
TG Select S-Schlag højre eller venstre drejende	Kr. 700,00
TG Allround Symmetrisk	Kr. 700,00
TG Mini Select S-Schlag til 40-60 Heli'er	Kr. 550,00
Vario 403	Kr. 789,00
Træ Symmetrisk	FRA Kr. 231,00
Træ S-Schlag højre eller venstre drejende	FRA Kr. 319,25
X-Cell Træ Symmetrisk til 30-40-46 Heli'er	Kr. 275,00

ROTORBLADS AFVEJNING OG AFBALLANCERINGS APPARATER

S-1367 Schlüter afballancerings	Kr. 498,00
X-0514 Pro rotorblads afball. + vægt	Kr. 700,00
X-3749 Hi-Point balancer til f.eks. kolemolle m.m.	Kr. 280,00
33160 Vario ny version	Kr. 514,50

HALEROTORBLADE

Træ	Kr. 80,75
Vario Plastic	Kr. 67,25
Star GFA	Kr. 225,00
TO Tracet	Kr. 230,00
X-3604 Carbon Graphite	Kr. 223,75
X-3675-4 XL Pro halerotorblade	Kr. 295,75

GLØDERØR

Rossi 3-4-5-6-7	FRA Kr. 23,00
Wingys	Kr. 45,00
Wingys 100	Kr. 55,00
Wingys 150	Kr. 69,00
Wingys 200	Kr. 76,00
Regina model varm	Kr. 50,50
Regina extra varm	Kr. 63,00
OS 8 medium	Kr. 44,00
OS 4 takt	Kr. 72,25

LIM M.M.

Cyano tynd eller tyk flydende 20 gr.	Kr. 30,00
Aktivator-spray til cyano	Kr. 30,00
Speedy Combi pulver til rep. af hjørner og kanter	Kr. 34,00
5 min Epoxy 100-200-300 gr.	FRA Kr. 35,00
30 min Epoxy 100-200-300 gr.	FRA Kr. 37,00
Loctite blå	Kr. 45,00
Loctite grøn	Kr. 50,00
Glasfiber til rep. 5 cm br. 125 gr. og 225 gr. pr. meter	Kr. 6,00

DIVERSE TILBEHØR

Robbe omdrejningsregulator CSC 4	Kr. 1100,00
MPX omdr. regulator udnytter Throttle kurven	Kr. 1368,00
Webra omdr. regulator måler på et metalindhjul	Kr. 1100,00
Futaba kontakt med akku kontrol F-1404	Kr. 275,00
MPX kontakt med akku kontrol	Kr. 207,00
MPX kontakt med ladestik	Kr. 120,00
MPX akku tester	Kr. 207,00
Futaba mini akku tester	Kr. 214,00
Spændings reg. 5-6 cel mot/accu til 5.2V konstant	Kr. 280,00
F-7040 FC-18 V3 plus	Kr. 4250,00
F-7055 FC-18 V3 plus heli incl. servo er og gyro	Kr. 6820,00
F-8008 PCM 1024 ZA sender i alu kuffert	Kr. 10300,00
F-8010 FC-28 V3 10/9/2 PCM	Kr. 10900,00
F-8013 FC-28 V3 sender	Kr. 8200,00
Futaba modtager R-128 DF PPM	Kr. 925,00
Futaba modtager R-129 DP PCM	Kr. 1335,00
Futaba modtager R-138 DF PPM	Kr. 856,00
Futaba modtager R-138 DP PCM	Kr. 1150,00

Futaba modtager R-148 DF PPM	Kr. 1090,00
Futaba modtager R-148 DP PCM	Kr. 1350,00
MPX PPM DS modtager	Kr. 1120,00
Vario senderpult til FC-15, FC-18 og FC-28	Kr. 374,00
Vario regn- og vindskærm til senderpult	Kr. 248,00
Robbe glød akku 2V 5Ah	Kr. 209,00
MPX Sanyo akku pack 1700 mAh 4 celler	Kr. 229,00
Robbe brændstof slange	pr. meter Kr. 20,00
Spiral til at samle ledninger	pr. meter Kr. 12,00
Deko fra Ikarus/Vario/Robbe/Graupner	FRA Kr. 85,00
Robbe Super starter 120 nr. 4191	Kr. 567,00
Graupner Super starter nr. 1636	Kr. 412,00
Kavan starter (kun 1 stk.)	Kr. 300,00
Maxi starter (kun 1 stk.)	Kr. 300,00
Starter forlænger til X-Cell, Schlüter- og Uni	Kr. 128,00
S-1385 Schlüter startbox	Kr. 748,00
Robbe Power Panel Pro Line med ladeudtag til sender og modtager best. nr. 8217	Kr. 1196,00
Omdr.tæller, kan måle i luften. Best. nr. V-4100	Kr. 1210,00
Skytach omdr.tæller, kan måle i luften. X-0524	Kr. 1400,00
Schlüter trænings understel med hjul Nr. S-2912	Kr. 875,00
Schlüter værktøjs kuffert incl. værktøj nr. S-1370	Kr. 962,00
Flex lampe, kan lyse om hjørner. Best. nr. X-4576	Kr. 136,00
Robbe præcisionsfæd med telefon	Kr. 57,25
Robbe special olie til metal lejer	Kr. 57,25
Robbe special olie til kunststof	Kr. 57,25

DESUDEN STORT UDVALG AF FØLGENDE:

Reserve- og tuningsdele, udstødnings systemer, specialværktøj, koblingsrækker, pitchgradmålere, kuglelinktang, rival 6-8.5mm Ø, gløderørshatte, brændstoffilter, forlænger- og servo ledninger, adapter servo modtager f.eks. Multiplex/Futaba, kuglelink med og uden kugler, fuelpumpe, krympeflex med og uden lim, Super Gyro tape, unb. skruer fra 2 til 5mm, møtrikker, passkiver, 2-2.5-3mm gevind skærebakke, 2-2.5-3mm snittappe.

PÅSTAND!!!

Vi har hvad du skal bruge til din helikopter.

KATALOGER

Vario Hovedkatalog 1994/1995, 180 s., i farver	Kr. 105,00
Robbe Schlüter Helikopter	Kr. 35,00
Robbe Hovedkatalog	Kr. 60,00
Robbe Helikopter Nyheder	ca. Kr. 15,00
Robbe Nyheder	ca. Kr. 15,00
X-Cell miniature Air Craft USA	Kr. 35,00
Multiplex Hovedkatalog	Kr. 40,00

TIDSSKRIFTER

Rotor, tysksproget, hver måned	pr. nr. Kr. 56,00
Helicopter World, engelsk, hver måned	pr. nr. Kr. 35,00
Rotary, amerikansk, hver 2 måned	pr. nr. Kr. 60,00
Helikopter fagbøger	FRA Kr. 82,00

Der tages forbehold for evt. trykfejl og ude fra kommende prisjusteringer. Varen sendes pr. efterkrav, eller mod forudbetaling.

Levering fra dag til dag, ved bestilling inden kl. 12.00

Søndag den 6. marts er Rotordisc'en igen repræsenteret på Comet's vinter træf for modellflyvere.

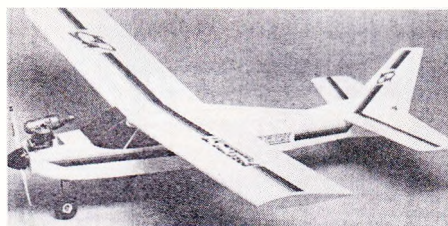
Filskov Heli Fly-in d. 12.-13.-14.-15. maj 1994
er det første Robbe/Schlüter Cup i Danmark.
Se indbydelsen i Modellflyve Nyt nr. 2 i april.

Vario Cup 6.-7. august 1994.
Se indbydelsen i Modellflyve Nyt nr. 3 i juni.



Benthe og K. H. Nielsen
Amlundvej 4
Lindeballe Skov
7321 Gadbjerg
Tlf. 75 88 54 54
30 73 44 54
Fax 75 88 54 95

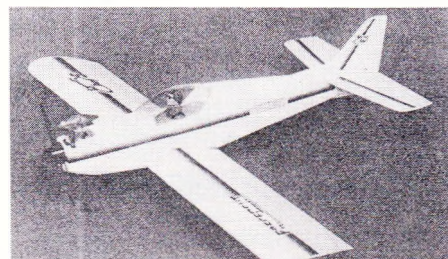
HOBBY WORLD – med gode tilbud til den prisbevidste modelbygger.



BEGYNDERMODELLER

HiBoy, m. færdig vinge kr. 480,- spv. 157 cm til 6,5 cm³ motor. Modellen er let at bygge og flyver langsom og stabil p.g.a. en relativ tyk vingeprofil.

– Vi har 32 andre begyndermodeller i vor prisliste.

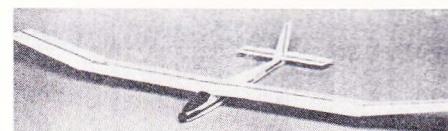


SPORTSMODELLER

LoBoy, lavvinget udgave af HiBoy, spv. 142 cm, m. stabil og kan lande med lav fart.

Til 6,5 cm³ motor kun kr. 526,-

– Vi har 76 andre sportsmodeller i vor prisliste.



ELMODELLER

Electra, spv. 220 cm, m. elmotor og tilbehør. Kan flyves med 2 kanal radioanlæg kun kr. 437,-

– Vi har 37 andre elfly i vor prisliste.



SKALAMODELLER

Sukhoi, spv. 130 cm, til 6-7,5 cm³ motor.

Kvalitetsbyggesæt kr. 990,-

– Vi har 44 andre skalamodeler i vor prisliste.



KUNSTFLYVNINGSMODELLER

Genesis, topmodel i international kunstflyvning, til 10 cm³ long stroke eller 20 cm³ firetakt motor, glaskrop og færdige skum/balsavinger og hale kr. 2980,-

– Vi har 48 andre kunstflyvningsmodeller i vor prisliste f.eks. Saphir 25, 40 og 60 fra kr. 624,-

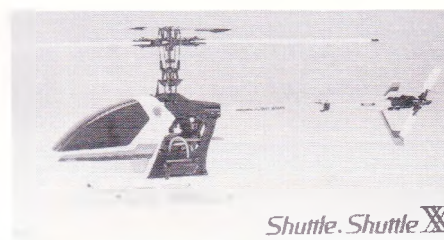


STORMODELLER

Extra 230-260-300, spv. 202 cm. Meget let træbygge-sæt, vægt 5-6 kg, passer perfekt til f.eks.

Super Tiger 20, 25 eller 30 cm³ kr. 2592,-

– Vi har 42 andre stormodeller i vor prisliste. Vi har naturligvis også små som store svævemodeller i vor prisliste.



HELIKOPTERMODELLER

Hircbo Shuttle X byggesæt for 32 motorer fra kr. 2363,-

– Virkelig god begynderhelikopter.

– Vi har 28 andre helikoptermodeller i vor prisliste, også billigere og til EL motor.

SERVOER

Standard servo

3,5 kg træk kun kr. 89,-

Futaba S 148 el MPX MS 11

pr. stk. kr. 165,-

V. 4 stk. pr. stk. kr. 150,-

MPX MS 11 BB m. kuglelejer kun kr. 199,-

Futaba S 3001 m. kuglelejer kun kr. 219,-

Futaba S 136G til understel kun kr. 494,-

– Vi sælger servoer til alle kendte mærker i Danmark



MOTORER

SC 80 firetakt.

kun kr. 1609,-

Totakts SC motorer m. dobb. kuglelejer og ABC cylindersæt som sikrer en høj ydelse.

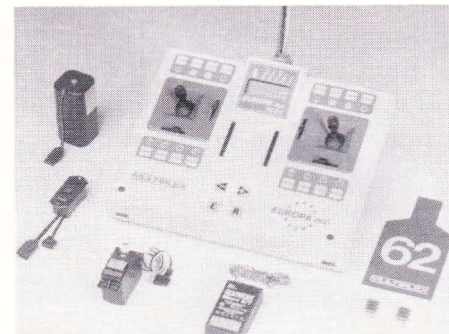


SC 32, 5,2 cm³ m. dæmper kun kr. 508,-

SC 40, 6,5 cm³ m. dæmper kun kr. 590,-

SC 46, 7,5 cm³ m. dæmper kun kr. 639,-

Se hele SC programmet i Modelflyve Nyt nr. 4/93.



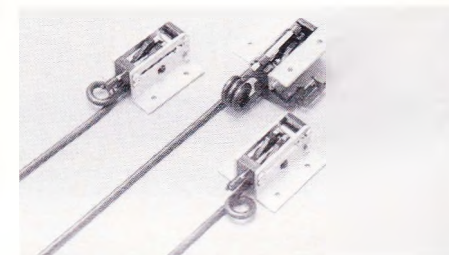
RADIOANLÆG

4 kanal computeranlæg 35 mhz m. 1 servo

kan udbygges fra kr. 1630,-

2 kanal anlæg 27 mhz m. 2 servo fra kr. 550,-

– Vi sælger alle radiomærker godkendt i Danmark, og vi kan vejlede dig om de forskellige computeranlæg.



Tre bånd kun kr. 299,-

To hovedhjul kun kr. 220,-

Bagud oplappelig kun kr. 220,-

DIVERSE TILBEHØR

Vi fører næsten alt i tilbehør.

Balsa i forskellige vægtklasser fra under 100 g. pr. dm³.

Let krydsfinér 3 mm 30x60 cm kun kr. 23,-

Støjdæmpende motor gummi ophæng.

Fire stk. 15x15 mm 4mm gevind kun kr. 65,-

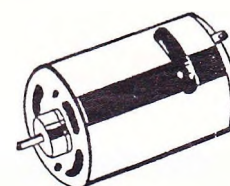
Servoleddninger til de fleste typer anlæg kun kr. 16,-

Servoforlængerledninger, 27, 50 og 100 cm

til de fleste typer anlæg fra kun kr. 27,-

V-kabler til de fleste typer anlæg kun kr. 56,-

Optrækkeligt understel til modeller op til 3,5 kg.



540 elmotor 7.2 volt for biler, både og fly kr. 75,-

– Ring om diverse kataloger eller andet prospektmateriale.

**Vi sender
som
postordre
i hele
landet**

HOBBY WORLD



v/Birgit og
Erik Toft

Langelandsvej 9
4220 Korsør
Tlf. 58 35 12 30



Modelflyve Nyt 1/94

REDAKTION:

Ansvarshavende redaktør:
B. Aalbæk-Nielsen, Kastanjevej 4,
5884 Gudme.
Tlf. 62 25 20 00

Grenredaktører:

Radiostyring:
Andi Larsen, Rugmarken 80,
8520 Lystrup.
Tlf. 86 22 63 19 (RC-unionen)

Poul Møller
Mortensvangvej 3, Fensmark,
4700 Næstved
Tlf. 55 54 53 53

Linestyring:

Jan Lauritzen
Humblebæksgade 35, st. th.
2200 København N.
Tlf. 38 34 34 54

Fritflyvning:

Jørgen Kongsgaard
Åholmvej 5, Ellund
D. 24983 Handewitt
Tyskland
Tlf. 009-49 4608-6899

Henvendelser til unionerne
bedes rettet direkte til det respektive
sekretariat.
Tlf. numrene oplyses under organisationsnyt (se indh. fortegnelsen)

Medarbejdere ved dette nummer:

Jens B. Kristensen, Ole Hilmer
Petersen, Jan Abel, Benny Steen
Nielsen, Erik Fredskild, Hans Henrik
Aaby, Henry Frank, Erik G. Sørensen,
Troels Andersen, Werner Scherrer,
Carl Johan Fanøe, Jens Frederiksen,
Lars Holte, Jesper Buth Rasmussen.

Redaktion:

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

Ekspedition:

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Norrødvænget 3,
5762 Vester Skerninge
Postboks nr. 7 16 10 77
Tlf. 62 24 12 55
(i alm. kontortid)

Annonceekspektion:

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Norrødvænget 3,
5762 Vester Skerninge
Tlf. 62 24 12 55
(i alm. kontortid)

Udgiver:

Dansk Modelflyve Forbund
Hans Jørgen Kristensen, formand
Ballehøjvej 34, 6100 Haderslev

Abonnement og løssalg:

Abonnement for 1994 koster i Danmark 179,- for alle 6 numre. I de øvrige nordiske lande er prisen kr. 189,- og i det øvrige udland kr. 179,- + forsendelsesudgifter.
Løssalgseksemplarer koster kr. 29,50 og kan købes i en række butikker landet over samt på bladets ekspedition.

Udgivelsesfrister:

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

Oplag: 4.700 eksemplarer

Produktion:

a. offset, 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 unionsmeddelelserne skal dog sendes til den relevante unions sekretariat.

Oplysninger og meninger

fremstillet af Modelflyve Nyts artikler står for artikelforfatterens egen regning og dækker ikke nødvendigvis redaktionens opfattelser.

Noter side 8

VM i fritflyvning side 11

Jens B. Kristensen skildrer dette store og spændende stævne i Californien i oktober 1993.



Midwest-byggesæt side 14

Ole Hilmer Petersen har testet et byggesæt til WW II-flyet Corsair.

Maverick side 16

Test af et engelsk helikopter-byggesæt.

Speed 400-pylonrace side 20

Af Jan Abel

Pylon Racing flyveteknik side 21

herom beretter Benny Steen Nielsen. Men også om det sidste nye på pylon-fronten og om fullsize pylonrace.

G-påvirkning på modelfly side 23

den kan være stor, og Erik Fredskild fortæller, hvordan man kan finde ud af, hvor stor den er.

Projekt »lydløs« i Skive side 24

Hans Henrik Aaby fortæller, hvordan man i Skive Mf. fik midler til at gøre noget ved støjproblemerne.

Blue Phoenix side 25

med aftageligt højde- og sideror

Sådan klarede Henry Frank et transportproblem.

Kom til Århus side 26

Erik G. Sørensen fra RC-Svævestyringsgruppen serverer en »appetitvækker« forud for det planlagte el- og svæveseminar.

Fly-foto for små penge side 28

Det kan faktisk lade sig gøre med gode resultater, og Troels Andersen viser hvordan.

Find dit fly igen side 29

fx som Werner Scherrer gør det med en piezzobipper.

Stiletto side 30

Carl Johan Fanøe slutter her serien om en stunt-model.

Jeg skal lige ud og lufte hunden! side 31

siger Jens Frederiksen og drager af sted med sin »Dalmation Lady« 2 m-model.

Glimt fra modelflyvningens verden side 33
set med Poul Møllers kamera.

Engelsk magi side 34

Lars Holte har prøvet at tage et byggesæt hjem fra en engelsk »cottage industry«.

Månedens tips side 36

Lav din egen motor side 36

Sidste lektion i Luis Petersens kursus i motorfremstilling.

Fra Cirklen side 38

Redaktørskifte
Ny rekord i F2C-teamrace
Hvordan forbedrer DU din træning?
Propelmåleapparat



RC-referater 40

SMSKs Internationale 2 m-postkonkurrence
DM '93, F3F
SM '93, F3F
Sjællands Cup 1993

Organisationsnyt

RC-Unionen side 45
Linestyrings-Unionen side 47
Fritflyvnings-Unionen side 49

Produktinformation side 50

Opslagstavlen side 51

Forsidebilledet: Bo Nyhegn sender Jes Nyhegns model af sted ved VM i fritflyvning i Californien 1993.
Foto: Jens B. Kristensen.

*Materiale til
Modelflyve Nyt nr. 2/1994
skal være grenredaktørerne
i hænde senest den
21. februar, og til nr. 3/1994
skal det være fremme
senest den 19. april.*

Næste nummer af Modelflyve Nyt

udkommer den 10. april.

Glæd dig allerede nu til en ny af Lars Pilegaards store folde-ud tegninger – denne gang af P-51 Mustang.

NOTER



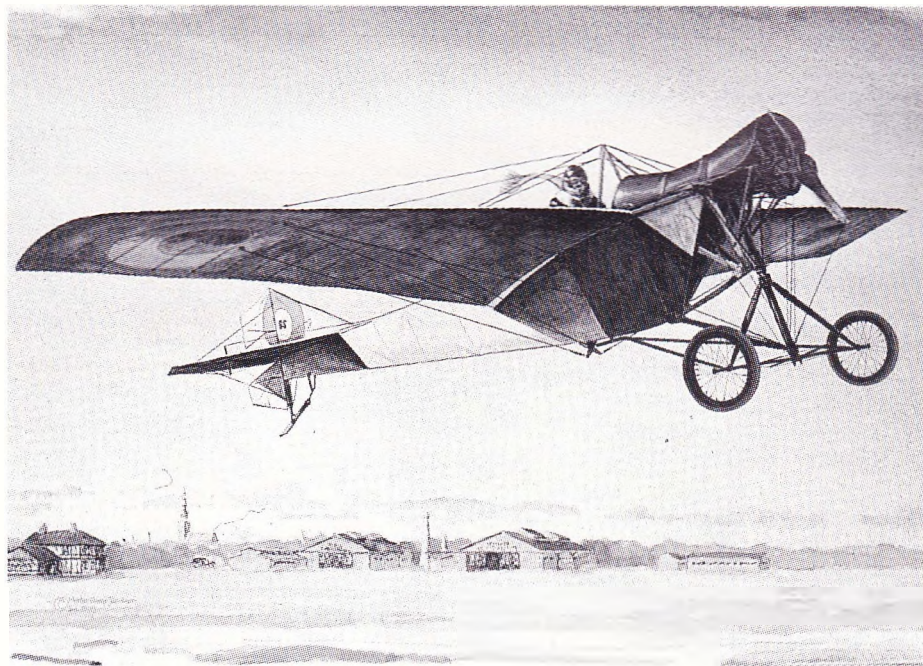
Jubilæumsplakat

I anledning af RC-Unionens 25 års jubilæum i år, har Unionen udgivet en plakat med et Berg & Storm fly.

Plakaten er tegnet af den fremragende flyteegner Morten Reese Jacobsen, og den kan købes fra RC-Unionens sekretariat, tlf. 86 22 63 19.

For medlemmer af RC-Unionen er prisen incl. forsendelse kr. 50,-, mens ikke-medlemmer må betale kr. 65,-.

Al



Desværre kommer Morten Reese Jacobsens plakat slet ikke til sin ret i denne sort/hvide gengivelse. Det er nemlig ikke mindst den utroligt smukke farvelægning, der har gjort flytegningerne fra Morten Reeses hånd så eftertragtede.

Leder

Ved vort årlige møde i I/S Modelflyve Nyt i februar '93 blev vi enige om, at vi ville prøve med en »leder« i Modelflyve Nyt fra nr. 1/94.

Det er med glæde, at jeg nu kan skrive, at alle unioner er samlet i Dansk Modelflyve Forbund (DMF), efter at Oldtimer Unionen kom med i foråret '93.

Det er dog med endnu større glæde, at jeg i december modtog en ansøgning fra FF Unionen om igen at blive optaget som medlem i I/S Modelflyve Nyt. I skrivende stund kan jeg meddele, at FF Unionen er optaget i MFN, og at Jørgen Korsgaard bliver deres grenredaktør.

Det er nu tanken, at vi skal aktivere DMF, og der findes nok ikke et bedre tidspunkt end nu, idet alle unioner i år kan fejre 25 års jubilæum. RC Unionen har startet arbejdet med jubilæet, og på nuværende tidspunkt kan det oplyses, at der vil blive arrangeret et fælles modelflyvearrangement den 3.-4. september ved Egeskov Slot på Fyn, hvor vi har fået stillet gode faciliteter til rådighed.

Bestyrelsens jubilæumsudvalg har overgivet arrangementet til de sydfynske klubber og har sammen med disse besøgt Egeskov Slot for sammen med godsejeren, grev Michael Ahlefeldt-Laurvig at besigtige de udvalgte arealer.

Og så et »hertesuk«: Vi har for mange restanter med hensyn til kontingentbetaling.

For det første er det et utroligt stort og opslidende arbejde at sende rykkere ud, men samtidig er det også for dyrt for restanterne, idet der bliver opkrævet et gebyr ved for sen betaling. Men vigtigst af alt er, at når der ikke er betalt kontingent, er man heller ikke forsikret. Jeg vil derfor opfordre dem, som endnu ikke har betalt, og som ønsker at fortsætte i RC Unionen – til straks at få betalt.

Jeg vil slutte med at ønske alle et godt flyveår.

*Hans Jørgen Kristensen
Formand f. RC Unionen.*

frem i tiden. Som oftest var det længere tilbage, og man er ikke helt sikker på, om man har bladret forbi.

Efter mange frustrerende oplevelser af den slags, har jeg taget mig sammen og ført alle artikler af betydning ind i en database på en PC. Referater under EM niveau er ikke med, heller ikke små notitser »uden betydning«. Det er alligevel blevet til over 2000 records.

Man kan søge på forfatter, titel, indhold, emne og årgang/nummer/side.

Svarene kommer op på skærmen, og man kan printe dem ud på en »standard IBM« printer.

Systemkrav: PC med harddisk 2,5 Mb ledig, VGA skærm og et 3,5" 1,44 drev er bedst, eller eventuelt et 5,25" 1,2 Mb drev.

Da det er et større arbejde, der er gjort, har jeg tænkt mig at tage 120 kr. for en diskette med et brugernavn.

Hvert år kan basen opdateres for 50 kr. ved indsendelse af originaldisketten.

Indeks

Hvem har ikke en sen aften brugt flere timer på at bladre gamle numre af Modelflyve Nyt igennem fra ende til anden? Det var ca. 3 år siden, siger man og går

Beløbet kan indbetales på:
Giro 594-0745
Luis Petersen
Østergårds Alle 28
2500 Valby

RC Pilotmøde 1994

Søndag den 6. marts kl. 10.00
Skelgårdsskolen. Ugandavej. Tårnby.

Modelflyveklubben *Comet* indbyder hermed modelflyvere og venner af modelflyvning til det traditionelle modelflyver »Pilotmøde«.

Mødet er traditionen tro arrangeret i samarbejde med RC Unionen og er stedet, hvor du møder alt modelflyvefolket, og hvor du får set en masse modelfly og modelflyvegrej.

Modelfly-udstilling (RC, FF og CL)

Vi beder dig om at medbringe modelfly af alle typer, f.eks. begynderfly, skala, oldtimer, stunters osv. eller eventuelle andre modelflyveprojekter til vores modeludstilling. Der er præmier til de forskellige kategorier af modeller.

Hobbyforhandlere udstiller

Vi har inviteret et antal hobbyforhandlere, der vil udstille og vise det nyeste indenfor modelflyvegrej og byggesæt. Her er mulighed for at møde Modelflyve Nyts annoncører i egen person.

Videofilm

Vi viser de bedste af RC Unionens videofilm non-stop under mødet.

Loppemarked

Alle er velkomne til at medbringe deres eget grej til loppemarkedet. Venligst medbring evt. selv et klapbord til at stille dit grej på.

Mad og drikke

Der kan købes håndmadder, polser, drikkevarer og kaffe til rimelige priser.

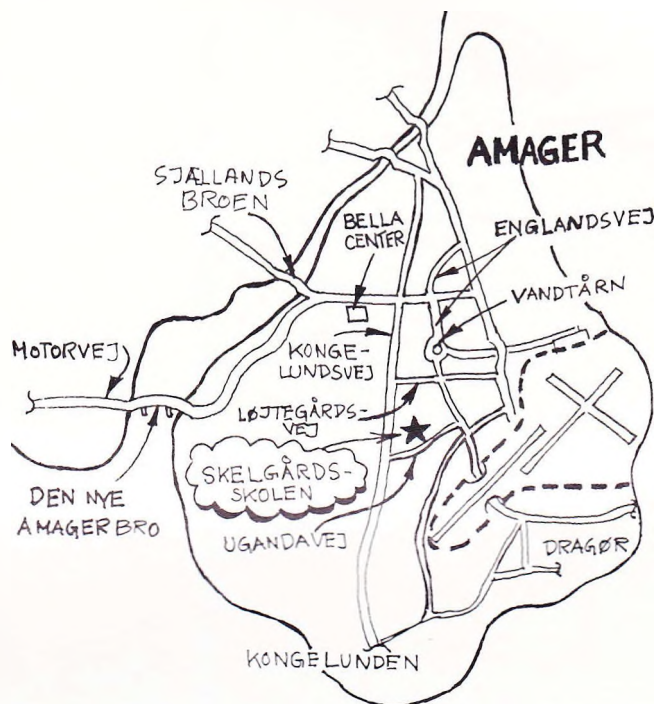
Program for søndag den 6. marts.

Kl. 09.15	Skolen åbnes.
Kl. 10.00	Velkommen.
Kl. 12.00	Loppemarked åbner.
Kl. 13.00	Uddeling af præmier.
Kl. 14.00 ca.	Slut.

Husk nu følgende, når du kommer og besøger os:

Modeludstilling: Ved ankomst til skolen anbringes medbragte modeller til udstillingen i den store hal. Vi skal nok passe godt på modellerne.

Loppemarked: Dine salgsting skal prismærkes tydeligt og afleveres i gymnastiksalen inden kl. 11.30. Loppemarkedet vil blive åbnet på slaget 12.00.



Vi ses på Pilotmødet.

På Modelflyveklubben *Comet's* vegne.

Torben Præst. tlf. 32 53 56 38 og

Benny Steen Nielsen. tlf. 32 53 60 14

En overset milepæl

På Modelflyve Nyt har vi desværre overset en vigtig milepæl i vores historie.

Det blad, du sidder med i hånden er nummer 102 i nyere historie. Vi regner nemlig ikke med det tidligere af samme navn fra sidst i tresserne, da det ikke var unionerne, der udgav det.

El-kunstflyvning

Ved VM i kunstflyvning 1993 deltog der iflg. Modell Flug Internationals december-nummer for første gang en elektro-model

Det var hollænderen Denis V.d.Toren, der havde udstyret sin »New Wave« med en af de nyeste Robbe Pro 736-8 og 30 celler. Alt i alt vejede modellen 4,4 kg.

Selv om han ikke blev placeret i toppen, har han vist, at det kan lade sig gøre at bruge en el-motor på lige fod med forbrændings-motorerne.

Franske jetmotorer

I septembernummeret af det franske Modele Magazine er der vist en Phantom F-4F skalamodel med to af de franske Turborec 240 jetmotorer.

Pris for de to motorer: 60.000 kr!!

LuP

Discount-race

Den tidligere engelske F3B-verdensmester Nic Wright prøver at puste liv i 60" (ca. 150 cm) pylonrace for skræntsvævere. Målet er at få en klasse, hvor alle har pengepung til at være med, da den traditionelle skræntklasse i dag næsten udelukkende flyves med kostbare F3B-modeller.

I en reportage i »Silent Flight« konkluderes da også, at en traditionel balsakrop med en skumvinge er fuldt konkurrencedygtig. Det er værd at bemærke, at alle de i artiklen viste modeller følger den »nye« trend og har V-hale.

PNM

FAI-godkendelse

De danske ducted-fan-folks »primus motor« Arild Jensen oplyser, at iflg. en pressemeldelse fra England har FAI nu officielt godkendt betegnelsen »Jet Models« for ducted-fan og gas-turbinedrevne jetmodeller, og det er besluttet at oprette en ny gren med betegnelsen »F4J«.

I den internationale Jet Model komite er der repræsentanter og supporters fra Tyskland, England, Frankrig, Østrig, USA, Italien, England, Belgien, Svejs, Australien og Danmark.

Et sæt foreløbige regler for den nye klasse er vedtaget, og man håber at kunne afholde det første verdensmesterskab i »Scale Jet Masters« allerede i 1994 på grundlag af de vedtagne regler.

Vi håber, at vi i april-nummeret kan komme med en uddybende redegørelse om regler m.v. for denne nye klasse.

AI

Nyt blad for helikopterinteresserede

Det engelske forlag Argus, der i forvejen udgiver en stribe RC-blade af almen og speciel karakter, sender nu et nyt blad med navnet »Rotorsport« på gaden hver anden måned.

Som navnet antyder, handler det om helikoptere, og i det første nummer er der blandt andet tests af Robbes Moskito og den engelske Maverick.

Bladene fra Argus kan købes hos flere af vores importører.

PNM

Messerschmitt eller ej

I sidste nummer af MFN blev et af flyene ved SHF's luftshow i Roskilde fejlagtigt omtalt som en Messerschmitt.

Ole Thoft Jensen fra AMC har gjort opmærksom på, at flyet rent faktisk er en Hispano HA-1112MIL Buchon. Dette fly er bygget på licens i Spanien og adskiller sig på andre punkter end motoren fra det originale tyske jagerfly. Vi beklager fejlen, som vi dog ikke er ene om at have begået. Både luftshowprogrammet, showets speaker og det efterfølgende referat i SHF NEWS kaldte flyet for Messerschmitt 109.

Ole Thoft Jensen fortæller desuden, at Hispanoen blev bygget i ca. 170 eksemplarer, og at de var i tjeneste i det spanske flyvevåben indtil ca. 1965. Mens der kun er én luftdygtig Messerschmitt 109'er – tilhørende »The Duxford Collection« – tilbage i verden, er der flere privatejede Hispanoer. Og de fly, der agerede Messerschmitts i fjernsynsserien »Piece of Cake« og filmen »Memphis Belle«, er – ligesom det, der gæstede Roskilde – forklædte Hispano HA-1112MIL Buchon fly.

PNM



Er der mon efter ovenstående nogen, der kan/for identificere denne Messerschmitt Me 109 nærmere?

Det kan oplyses, at billedet stammer fra slutningen af 80'erne.

Redaktionen

JUBILÆUM



SKAGEN

SOMMERLEJR

DEN 8. JULI - 17. JULI



Skagen R.C. Club holder i år 25 års jubilæum, og i samarbejde med RC-Unionen arrangerer klubben igen i år en rigtig flyvesommerlejr for alle RC-piloter med familie.

Camping: Sportspladsen ved Ankermedet Skole, beliggende i centrum, ca. 200 m fra svømmehal og mindre end 1 km fra strandene. Bad, toilet, strøm, køle-, fryseskab, stort fællesrum og undervisningslokale til rådighed på pladsen.

Flyveplads: »Buttervej Air-Port«, 5 min. kørsel fra lejrpladsen og kun 2 min. fra stranden. Toilet, og i klubhuset er der mulighed for både mad og drikke.

Aktiviteter: Sjove konkurrencer, natflyvning, kampflyvning samt kårning af smukkeste og mest originale model. Uddeling af fighter-pokal og præmiering af ugens flotteste crash.

Fester: Mandag – Grill-fest, hvor klubben leverer grill, og du selv medbringer mad. Lørdag – Afslutningsfest med præmieoverrækkelse. Klubben er vært ved en lækker menu ved min. 3 overnatninger.

Tilmelding: Steen Hansen, tlf. 98 48 47 24.

Pris: Camping kr. 45,- pr. døgn. Børn under 12 år gratis.

Vel mødt i SKAGEN til en rigtig familieferie!

PS: Begrænsede pladser – så tilmeld dig snarest!

VM i fritflyvning

Lost Hills, Californien, USA 4-9 oktober 1993.

Af Jens B. Kristensen.

Det er altid en stor oplevelse at deltage i VM. Arrangementet varer en hel uge, verdens bedste modellflyvere er til stede, stemningen er i top, og alle er indstillet på at yde deres absolut bedste. Når vi deltager i de store World Cup-konkurrencer, kan vi gå og bilde os ind, at det er næsten lige så spændende som VM. Men det passer ikke. VM er fritflyvning på allerhøjeste plan.

Arrangementet

Lost Hills er en meget lille by i San Joaquin Valley i det centrale Californien. Da dalen ligger på østsiden af kystbjergene, er der ørkenklima. I dag er store dele af dalen landbrugsjord, men det kan kun lade sig gøre i kraft af kunstvandring. Hvor jorden ikke er opdyrket, bryder kun boretarne, oliepumper og den centrale motorvej »Interstate Highway 5« det ensformige landskab. Ude i horisonten skimtes bjergene. I dette område har de californiske fritflyvere erhvervet et stort areal som permanent flyveplads. To søjler med indskriften »Lost Hills Free Flight Site« markerer indkørslen til pladsen, som er et stort, fladt stykke ørken. Den centrale del af pladsen, som blev brugt til startområde, er ca. 1 kvadratkilometer helt bar jord. Udenom er der tørt græs og enkelte lave buske. Bortset fra modellflyvere opholder kun klapperslanger, firben og taranteller (6-7 cm store, sorte edderkopper) sig frivilligt derude.

Enkelte deltagere havde indkvarteret sig i telt eller i campingvogn på selve pladsen, andre på et nærliggende, billigt motel. De fleste, inklusive danskerne, var dog fornuftige nok til at følge arrangørernes anbefalinger og boede i den noget større by Bakersfield ca. 1 times bilkørsel fra flyvepladsen. Og vi boede godt på Ramada Inn, et motel i mellemklassen, som arrangørerne brugte som hovedkvarter. Værelserne var fine, og efter en lang flyvedag var swimmingpoolen og boblebadet populært! Om morgenen åbnede restauranten klokken 4, så vi kunne få god morgenmad, før vi kørte fra hotellet ved 6-tiden. Så var vi fremme på flyvepladsen lidt før klokken syv, hvor solen stod op.

Udenomsarrangementerne var i det hele taget fine. Mandag aften sammenkomst og tag-selv-bord ved swimmingpoolen. Tirsdag aften afholdtes en dejlig kort åbningsceremoni – som af en eller anden grund var placeret i en helt tredje



by, Wasco – efterfulgt af barbecue for deltagerne på en sportsplads med skyggefulde træer. På konkurrencedagen fik vi veltillavede madpakker i frokostpausen og efter konkurrencerne – lørdag aften – god mad til afslutningsbanketten. Arrangørerne havde virkelig lagt sig i selet for, at vores ophold skulle blive behageligt!

Vejret

Vejrforholdene var ideelle, måske næsten for gode. I tiden før VM havde der været hedebløge med temperaturer omkring 35-40°C, og sådan var det stadig, da vi ankom til Bakersfield, og mens World Cup-konkurrencen »California FAI Invitational« blev afviklet. Så passerede en svag koldfront, og vejret blev det normale for årstiden: Stille og skyfrit med temperaturer omkring 14°C om morgenen, 20°C om formiddagen og 25-27°C eftermiddag og aften. Dejligt!

Det danske hold

Det danske hold bestod denne gang af familien Nyhegn (Henning, Bo og Jes) i F1A samt Frank Dahlin og undertegnede Jens B. Kristensen i F1B. Det var lidt ærgerligt, at vi ikke kunne stille fuldt hold i F1B, men rejseudgifterne samt tidspunktet afholdt de ellers oplagte kandidater fra at deltage. Ud over holdet deltog Birgit Dahlin på turen, så vi var alt i alt en meget lille flok danskere. Således savnede vi en full-time holdleder til at tage sig af kommunikationen med konkurrenceledelsen og koordinering af

Det danske hold (minus fotografen). Manden med hatten er amerikaner. Fra venstre er det Bo Nyhegn, Jes Nyhegn, Birgit Dahlin, Henning Nyhegn og Frank Dahlin.

Fotografen er Jens B. Kristensen, som også har taget de øvrige billeder.

holdarbejdet, og hvis det var begyndt at blæse, havde vi manglet mandskab til hjemhentning. Her blev vi dog godt hjulpet af en frivillig amerikaner, Mick Mickelson, som stillede både sig selv og sin motorcykel til rådighed for os under trimningen og konkurrencerne.

F1A-holdet kom til Lost Hills i så god tid, at de kunne deltage i »California Invitational«, hvor Bo var i flyoff (men det var halvdelen af deltagerne). Træningen blev afbrudt af blæsevejr om mandagen, så tirsdag kørte F1A-holdet til den nærliggende flyveplads ved Taft (VM-pladsen i 1979) i håbet om bedre vejr. Årets hjemhentningsbedrift blev her udført af Henning og Jes, efter at Jes' nye model var fløjet bort i en trimstart. Jes' model fløj meget længe, og terrænet uden om pladsen i Taft er betydelig vanskeligere end i Lost Hills. Først i mørket efter solnedgang lykkedes det at opspore modellen med pejleradioerne og at finde den igen!

I F1B havde vi til at begynde med lidt vrøvl med modellerne – for mit vedkommende især timerne. Min teori er, at timerne ikke kunne lide flyveturen til Californien. Det var i hvert fald tydeligt, at da først alle timerne var blevet bragt til at gå (og en enkelt skiftet ud), var der ikke problemer med dem resten af VM. Men det kostede mig nær to modeller, som bankede i jorden, fordi timerne ikke satte i gang. Der skete heldigvis ingenting – hurra for kulfiberlisterne i vingerne! Frank var ikke så heldig – han mistede en model på grund af timersvigt og oplevede ligesom jeg et par nedstyrtninger. Dagen efter F1A-konkurrencen skulle der flyves



FIC, hvor vi ikke havde deltagere. Her trænede FIB-holdet fra tidligt om morgenen, og især for mit vedkommende gik det virkelig fint.

Konkurrencerne

Det eneste ved arrangementet, som ikke var helt overbevisende, var konkurrenceledelsen. Især den første dag, hvor der blev fløjet F1A, optrådte helt overflødige forsinkelser, som skyldtes, at tidtagere kom for sent, eller at konkurrencelederen Bill Hartill ikke havde overblik over tingene og derfor ikke turde sætte perioderne i gang. Start og afslutning af perioderne blev markeret lemfældigt og upræcist. Flyoff-starter blev forsinket, fordi der ikke var tidtagere nok, osv. Heldigvis gav det ikke anledning til problemer, i høj grad fordi det gode vejr bevirkede, at alle havde god tid til flyvningerne. Ingen var i tidsnød eller under anden form for pres.

F1A, onsdag d. 6. oktober

Om morgenen på F1A-dagen var vejret køligt overskyet og næsten stille. Det forhindrede ikke hovedparten af deltagerne i at flyve max. Vores hold kom godt i gang, da både Bo og Jes maxede. Henning fløj sidst, men hans model stallede ned på 73 sekunder. Han skulle nok have valgt en anden model – med det er nemt at være bagklog. Henning droppede igen i tredje og fjerde periode og endte på en lidet flatterende 87. plads (der var 91 deltagere).

Op ad formiddagen forsvandt skyerne, men det var stadig meget stille, og termikken var ret let at finde. Over det meste at startlinjen – inklusive den danske pol – bredte der sig efterhånden en halvdozen »feriestemming«. Vejret var for godt, forholdene for lette, og de mange hjælpere havde ikke nok at bestille. Bo og Jes fløj godt. Begge havde fuld tid efter 6. periode, men i syvende start fik Jes ikke fat i termikken. Modellen fløj i halvsøj luft ret tæt på startlinjen, og jeg synes, at vi burde have forsøgt at vifte noget termik op til den. Det havde både vi og andre succes med ved andre lejlig-



På billedet t.v. sidder Bo Nyhegn på støvpresningen og gør sine modeller klar.

T.h. holder han Jes' model, mens der ventes på »god luft« lig med termik.

heder. Men på dette tidspunkt havde passiviteten taget overhånd på den danske startpol.

37 deltagere kom i flyoff, heriblandt Bo, som hele dagen havde fløjet sikrest af danskerne. I første flyoff (5 min. max) rakte luften imidlertid ikke til mere end knapt tre minutter og en placering som nr. 33, som Bo nok var lidt skuffet over. Det skulle dog vise sig at blive den bedste danske præstation ved dette VM.

Andet flyoff, med 7 minutters max, blev afviklet lige før solnedgang, men alligevel klarede to deltagere skærene. Tredje flyoff blev udsat til tidligt næste morgen, inden starten på F1C-konkurrencen. For at fremtvinge en afgørelse

Svenskeren Bror Eimar gør sin model klar. Han blev nr. 6.



blev max-tiden sat til 10 minutter. Her trak den rutinerede englænder Mike Fantham det længste strå. Modellen fløj næsten 4½ minut; det viser blot, at den »døde morgenluft« ikke var så død endda. Østrigeren Gruneis, som jeg ikke har lagt mærke til før, blev henvist til andenpladsen. Det var helt forfriskende at se den russiske dominans blive brudt.

Som helhed synes jeg dog, at F1A-konkurrencen var lidt skuffende at overvære. Det er, som om flertallet af F1A-flyvere ikke rigtig har fået fat på den nye flyveteknik. Der var mange »halvhjertede« buntmodeller, men kun få rigtig gode. Vinderen fløj med en hæderlig, men ikke exceptionel model.

F1C, torsdag d. 7. oktober

Denne konkurrence så jeg ikke – vi var ude at trimme. 27 (dvs. halvdelen af deltagerne) kom i flyoff, som blev afviklet fredag morgen før Wakefieldkonkurrencen gik i gang. I første flyoff blev max-tiden straks sat op til 10 minutter. Her må jeg indrømme, at jeg synes, at konkurrenceledelsens iver efter at fremtvinge et hurtigt resultat gik for vidt. Alligevel klarede to deltagere max, så der måtte endnu en start (12 min. max) til. Her løb den regerende mester Randy Archer fra USA med palmerne. På andenpladsen kom, overraskende, en velflyvende englænder ved navn Watson.

F1B, fredag d. 8. oktober

Starten på Wakefieldkonkurrencen blev udsat en times tid, da der først skulle afvikles to flyoff-starter i F1C. Det betød, at vi gik glip af det meste af den stille morgenluft.

Jeg selv fløj fint i 1. og 2. periode. I tredje periode sprængte jeg en motor, hvilket gjorde mig nervøs. Da jeg havde trukket den nye motor op, fik jeg at vide, at der lå en model i termik lige over os. Det fik mig desværre til at kaste modellen for hurtigt og for upræcist med et kæmpe powerstall til følge. Luften var heller ikke specielt god, så tiden blev 2.23. Det var ærgerligt, da mine modeller ellers fløj godt.

Frank havde desværre stadig problemer med sine modeller. En var, som sagt, fløjet bort den første trimmedag, og han havde svært ved at få reserverne til at makke ret. Han startede konkurrencen med at banke sin blå/gule model i jorden, hvorefter han fløj med sin nye røde model. Han turde ikke trække motoren helt op (modellen er for ny), så den kom ikke ret højt – og så stallede den kraftigt. Luftten var god, så han fik alligevel 2.19. Stalleriet fortsatte i 2. og 3. periode, hvor kun den gode luft skaffede maxerne hjem.

Resten af dagen fløj vi max, nogenlunde overbevisende. I én start var jeg heldig, idet modellen landede i glideflugt på 3.03. Placeringerne blev 38 (undertegnede) og 48 (Frank), og det er bagefter lidt ærgerligt at tænke på, hvor lidt der skulle til, for at vi begge havde været i flyoff. Franks model skulle have været bedre trimmet, og jeg skulle have holdt hovedet koldt i tredje periode. Andre var heldige – den italienske hollænder Anselmo Zeri fløj elendigt i selve konkurrencen, bl.a. kastede han sin model helt galt i fire starter. Men termikken reddede ham. I flyoffet fandt han en bedre model frem, og han endte på fjerdepladsen!

Flyoffet havde 26 deltagere. Det foregik dels i god, rolig luft om aftenen (5 min. max), og dels tidligt lørdag morgen (vistnok 10 min. max). I første flyoff maxede alle undtagen nogle få, som havde tekniske uheld af forskellig art. Morgenflyoffet så jeg ikke (jeg kunne ikke komme ud af sengen...), men den regerende mester Alexander Andrukov vandt igen med en imponerende tid, i nærheden af 10 minutter, foran Victor Roshonok fra Letland. Nummer tre blev canadieren Mathews foran Zeri og en anden canadier Rowsell. De to canadiere blev ved sidste VM i 1991 nummer to og tre, og det har altså ikke været noget tilfælde! Skandinavien var repræsenteret i flyoffet af den dygtige svensker Bror Eimar, som blev nr. 6.

Standarden i Wakefield er for øjeblikket meget høj, som man også har set det i World Cup-konkurrencerne de sidste år. Mine nye modeller kan godt følge med, selv om der er et stykke vej op til de allerbedste som fx. Andrukov. Ud fra trimstarterne i Californien vil jeg mene, at mine bedste modeller kan flyve mellem 4½ og 5 minutter i død luft. I perioden 1979-81 var den almindelige opfattelse, at en god Wakefield med en god motor skulle kunne flyve 3½ minut. Unægtelig en udvikling, som hovedsagelig er sket inden for kasteteknik (automatisk propelstart), timerstyrede funktioner, bedre behandling af gummi (motorvarmere) og – ikke mindst – stærkere og bedre vingekonstruktioner. I dag regnes en Wakefield med en spændvidde på 145 cm for en lille model; det normale til almindeligt flyvevejr er 155-160 cm. Og jeg tror, at tiden nærmer sig, hvor endnu større spændvidde bliver almindelig på

Wakefields, også til brug i almindeligt flyvevejr.

Den danske indsats...

Vores præstation fulgte mottoet »nærvæd og næsten«. Bo klarede sig næsten fint i F1A, og Jes, Frank og jeg selv kom næsten i flyoff... Som det fremgår af ovenstående, mener jeg (nu bagefter), at vi kunne have klaret os en del bedre, hvis vi havde gjort en lille ekstra indsats i forberedelserne, først og fremmest med hensyn til holdarbejdet. Der er gået for lang tid, siden vi i 1990 sidst havde et større landshold af sted, til at vi kan køre holdarbejdet på rutinen – rutinen er væk. Vi havde ikke nogen full-time holdleder, så det kneb med at få fordelt arbejdsopgaverne, arrangeret hjemhentning og aftalt arbejdsdag på startstedet. Vi skal ikke have tysk disciplin, men vi skal samarbejde, så vi støtter, og ikke distraherer, hinanden. Vi må nok erkende, at der skal sættes ind på dette punkt næste gang, vi sender et landshold til EM eller VM.

I øvrigt...

Apropos tysk disciplin: det tyske hold (eller rettere: den tyske holdleder) stod for VM's uheldige episode. På grund af interne stridigheder på holdet blev Lothar Döring (to gange tidligere VM-vinder i F1B) sat af F1C-holdet dagen før processingen. Lothar rejste øjeblikkelig hjem, og Reinard Hofsäss (også tidligere VM-vinder i F1B) trak sig fra F1B-holdet i protest. Pinligt, at de tyske flyvere ikke kan ordne deres uoverensstemmelser på civiliseret vis. Hvad sagen får af efterspil, ved vi ikke endnu. Under VM satte ukendte gerningsmænd det tyske flag foran hotellet på halv stang – en meget passende manifestation.



Resultater, VM i Fritflyvning 1993

Anmærkning: Der flyves syv indledende runder med en maximaltid for hver flyvning på 180 sekunder, undtagen i 1. start, hvor der i klasse F1B flyves 210 og i F1C flyves 240 sekunder. Har flere opnået maximal samlet flyvetid, går der videre med FLY-OFF, som er en slags finale, hvor max. tiderne er 300, 420 og 540 sekunder. Ofte vil den sidste finalestart blive udsat til den næste dag på grund af tiltagende mørke, og da er maximaltiden 10 minutter!

F1A: 91 deltagere, 37 i FLY-OFF

1. Fantham	GB	1260 + 300 + 420 + 263
2. Gruneis	A	1260 + 300 + 420 + 229
3. Horejsi	CZ	1260 + 300 + 400
4. Trachez	F	1260 + 300 + 351
5. Kocharev	RUS	1260 + 300 + 335

32. Bo Nyhegn DK 1260 + 176

52. Jes Nyhegn DK 1203

87. H. Nyhegn DK 1028

Holdresultat:

1. Den Tjekkiske Republik
2. Frankrig
3. New Zealand
4. Polen
5. Schweiz

F1b: 84 deltagere, 26 i FLY-OFF

1. Andriukov	UKR	1290 + 300 + 535
2. Roshonok	LAT	1290 + 300 + 459
3. Mathews	CAN	1290 + 300 + 433
4. Zeri	NL	1290 + 300 + 428
5. Rowsell	CAN	1290 + 300 + 424

38. J.B.Kristensen DK 1253

48. Frank Dahlin DK 1219

Holdresultat:

1. Canada
2. Ukraine
3. Kina
4. Japan
5. Holland

F1C: 54 deltagere, 27 i FLY-OFF, ingen danskere

1. Archer	USA	1320 + 600 + 567
2. Watson	GB	1320 + 600 + 408
3. Wang	CHN	1320 + 584
4. Screen	GB	1320 + 565
5. Verbitski	UKR	1320 + 564

Holdresultat:

1. Ukraine
2. USA
3. Argentina
4. Rusland
5. England

På billedet øverst ses Henning Nyhegn i en teknisk samtale med Victor Stamov fra Ukraine.

Derunder er det et udsnit af Stamovs bord, hvor der fandtes et stort antal dele til fritflyvningsmodeller: højstartkroge, timere, kulfiber-skaller til D-boxe o.s.v. Alt var til salg – også hans modeller! – for hård valuta.

Midwest-byggesæt

Af Ole Hilmer Petersen

Det amerikanske firma Midwest laver en serie andenverdenskrigsfly («Warbirds») til 6,5 ccm totaktsmotorer eller 7,5 ccm firtaktsmotorer. Det er fly, der ligner de rigtige fly, men de er absolut ikke skalaringtige, og det giver de sig heller ikke ud for. Til gengæld skulle de være til at flyve med uden større problemer.

Midwest-serien består af Messerschmitt Me 109, Mustang, Zero og Corsair. Fra Witzel Hobby i Ringsted fik jeg mulighed for at bygge en Corsair.

Den er ca. 150 cm i spændvidde, og det er mere end på en rigtig Corsair. Men det er den karakteristiske Corsair-vinge med »dobbeltnæk«. Modellen er uden flaps og med fast understel. Vingen er »fuldsymmetrisk«. Det er med andre ord en »sportsmodel« forklædt som Corsair, og den er motoriseret med en OS FS-48 firtaktsmotor.

Byggesættet ligger i en fin æske med farvefotos af den færdige model og en skitse over vingeopbygningen. Når man lukker op, finder man materiale af meget fin kvalitet. Alle udstansede trædele, både af balsa og krydsfiner, falder ud af pladen. Desuden er der en fin todelt motorcowl af plastic.

I byggesættet er der en tydelig og grundig byggevejledning på engelsk. Der er en liste over indholdet med tydelige tegninger af de enkelte plader af træ med de udstansede dele, så man er sikker på at finde det rigtige træ til hvert sted i konstruktionen. Desuden er der en liste over værktøj og lime, der skal bruges under bygningen. Endelig er der en trin-for-trin instruktion til selve bygningen af modellen med tydelige tegninger af hvert enkelt trin. Til slut vises beklædningsmuligheder, radioinstallering og afbalancering, og der fortælles lidt om flyvningen.

Bygningen

Vingen

Vingen er opbygget i fem sektioner. På alle ribberne er der en »støtteplade« på bagkanten, så man nemt kan bygge vingen lige. Samtidig får man i ydervingerne den wash-out, der skal bygges ind i vingen. Støttepladerne skæres væk, når vingen er færdig.

Alle ribber og udstansninger til hovedbjælker passer perfekt, så det hele kan limes på næsten ingen tid med cyanlim. Forkanten fra hovedbjælkerne frem til selve forkanten beklædes med balsa. På samme måde beklædes bagkanten, og der limes »capstrips« mellem forkant og bagkant. I de to korte vingestykker nær centerstykket laver man fastgørelserne til understelsbenene af hårdt træ. Vinkler-



ne til balanceklapstrækket sidder inderst i ydervingerne, og man kan nemt lave et ordentligt trækstangssystem fra den centralt placerede vingeservo, selvom om der er dobbeltnæk på vingen.

Når de fem vingedele er færdige, kommer den vanskelige del af vingebygningen. For at opnå de rigtige v-forme (både negativ og positiv v-form) på vingen limer man »trekantslister« (som på en bagkant) på midtersektionen. Derefter limer man indervingerne herpå. Så limes der trekantslister på indervingerne, og til slut limes ydervingerne på. Man skal hele tiden sørge for at følge centerlinien på profilet på den enkelte vingedel for at få en lige vinge. Der skal kun små afvigelser til, før man får en lille skævhed i den færdige vinge.

Herefter laves servoinstalleringen i vingen, og de inderste vingestykker fuld-beklædes med balsa. Så limes bagkanten på midter- og indervingerne, og vingesamlingerne beklædes med glasfibervæv. Også her kan man bruge cyanlim. Jeg var dog for nærig, så jeg brugte hvid lim.

Vingetipperne er lavet af letvægtskrydsfiner med balsaklodser på over- og underside. De limes nu på vingerne, der så er klar til afpudsning. Balanceklapperne er færdige bagkantlister, der bare skal skæres til i længden.

Kroppen

»Underkroppen« laves af letvægtskrydsfiner, der »tappes« sammen, d.v.s. at de enkelte dele passer ind i hinanden, så man ikke skulle kunne bygge kroppen skæv. Når denne grundkrop er færdig, lægger man vingen på og laver vingemonteringen med nyloonskrue bagtil og trædyvler foran. Samtidig laver man motor- og tankinstalleringen.

Ryggen består af fire spanter, hvorpå man limer 3 mm balsa på siderne. Toppen er en 10 mm balsaplade, som senere pudses i facon. Her fandt jeg den eneste fejl i byggesættet, idet det forreste rygsant ikke havde den rigtige størrelse. Det er et spant, der er udstanset fra vingetippladen, og her er der altså sket en fejl, som må forekomme i alle Corsair-byggesættene. Jeg lavede nemt et nyt i balsa.

Oversiden af forkroppen laves på samme måde. Her er toppen dog kun 6 mm balsa, der også pudses i facon.

I kroppen monterede jeg plasticabler. Normalt bruger jeg Sullivan-kabler, men her ville jeg prøve nogle andre kabler fra Witzel Hobby. De passer til 2 mm gevindstænger, så man kan bruge normale links.

De to plasticdele til motorcowlen blev skåret til og limet sammen, og der blev

skåret huller til motorcylinderen, der stikker uden for cowlen. Cowlen er helt rund, mens kroppens sider for nemheds skyld er lige. Det giver en lidt speciel facon på flyet. En klar afvigelse fra den rigtige Corsair.

Motorcowlen kan skydes frem eller tilbage over forkroppen, alt efter hvilken motor man har i. Med en ret lang motor som en firtaktsmotor får man altså en længere næse på modellen, end man gør med en kortere totaktsmotor. Af hensyn til afbalanceringen af den færdige model kunne man normalt forestille sig at lave en kortere næse til den tungere firtaktsmotor, men her er det altså lige omvendt, hvilket kan give problemer senere.

Haleplan og halefinne

Begge dele opbygges af balsaplader, der skæres til, så man opnår en Corsair-lignende facon. På Midwest-modellen går sideroret også ned under haleplanet, og man monterer halehjulet direkte i sideroret.

Den fine kabinehætte klippes nu til, og understellet provemonteres. Når hjulene og understellet laves som vist på tegningen, kommer hjulene til at pege udad i begge sider. I en test i det amerikanske blad RC Modeller var deres model akkurat ligesådan.

Beklædning

For en gang skyld valgte jeg at beklæde modellen, ligesom det er vist på låget af byggesættet.

Kroppen er lys- og mørkeblå med en hvid bund. Vingen er mørkeblå foroven og hvid og lyseblå underneden. I byggesættet er der diverse nationalitetsmærker og pile. Det er selvklebende plastic lige til at sætte på.

Jeg brugte Solarkote til at beklæde modellen med. Det er en polyesterfilm fra Solarfilm. Den er ikke så temperaturpåvirkelig efter beklædningen, som andre beklædningsfilm kan være, f.eks. når modellen står i solen. Til gengæld er det under beklædningen vigtigt med et godt strygejern, der kan give meget varme. Det gode gamle strygejern, som jeg bruger, er udmærket til Solarkote, men jeg har hørt om andre modellflyvere, der for tvivlet har forsøgt sig uden at kunne få Solarkoten til at sidde fast. Her har for lidt varme typisk været problemet. I øvrigt sælger Witzel Hobby Solarkoten med en dansk brugsanvisning.

Efter beklædningen limes haleplan og halefinne på modellen, og rorene monteres. Jeg monterer nu rorfladerne under beklædningen. Først beklæder jeg undersiden med en lille overlapning op på oversiden. Derefter monterer jeg hængslerne, som jeg limer stifter i (f.eks. tandstikker) med cyanlim. Til slut beklæder jeg oversiden. På den måde undgår jeg huller i beklædningen til de stifter, som jeg ikke kunne drømme om at undlade at sætte i hængslerne.

Til slut limes kabinehætten på med RC

Modellers craft glue, der er beregnet til den slags opgaver.

Så monteres motor og radio, og modellen afbalanceres efter det viste tyngdepunkt på tegningen. Jeg havde forventet at skulle have bly i halen (det er næsten altid mit problem), men det var ikke nødvendigt.

Flyvningen

Sidst jeg så en modellflyver med en ny OS FS-48, tog det lang tid at starte motoren første gang, men med denne motor gik det som normalt hurtigt og smertefrit. Med en 12,5 x 5 Graupner propel kørte motoren nogenlunde pænt og jævnt. Efter en tankfuld »normalbrændstof« (ca. 16 % Molsyn olie og uden nitromethan) var jeg klar til den første flyvning.

Det foregik på en af de få dage med snevejr. Jeg skulle også prøveflyve et andet klubmedlems nye Wayfarer biplan, og vi ventede tålmodigt, indtil sneen holdt op.

Corsairen kørte pænt og ubesværet hen ad banen, og starten var blød og rolig. Jeg kunne med det samme mærke, at den trak til den ene side. Efter at have trimmet modellen til den modsatte side på balanceklapperne fløj den pænt lige. Der er nok opstået en mindre uøjagtighed under samlingen af vingen.

Flyvningen forløb ellers uden problemer med almindelige manøvrer som lo-op, rul og rygflyvning. På grund af vingefaconen virker sideroret, som et sideror skal virke.

I god højde prøvede jeg langsomtflyveegenskaberne. Jeg har før prøvet en skalarigtig Corsair, og den var absolut spændende, når man fløj langsomt! Midwest-Corsairen kan flyve noget langsommere, men skal helst holde farten oppe. Hvis man flyver langsomt og giver fuldt højderor, går den øjeblikkeligt ind i et spind.

Det er dog nemt at rette ud af, når man neutraliserer rorene, giver fuld gas og blødt retter ud med højderoret.

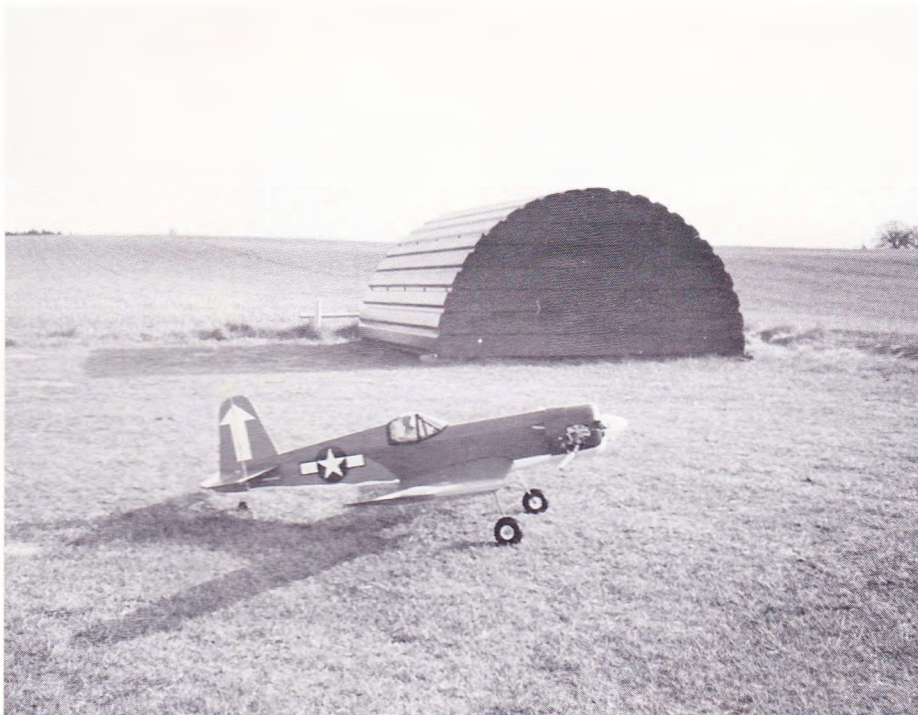
En del modellflyvere har det med at gå i panik, hvis modellen uforvarende går spind. De holder fuldt højderor hele tiden, og som regel fastholder de så modellen i spindet hele vejen i jorden. I nogle tilfælde får de stoppet rotationen, men giver så for voldsomt højderor, inden der igen er opbygget flyvefart, hvorefter modellen påny går i spind. Man bør egentlig teste en ny models spindegenskaber under prøveflyvningen, så man ved, hvad der venter en.

Da jeg således havde prøvet langsomtflyvningen, var jeg klar til den første landing. Jeg vidste, at jeg ikke skulle flyve for langsomt, og indflyvningen gik fint. Da jeg var inde over pladsen i ca. 25 cm højde, lavede jeg den sidste udfladning, og modellen var parat til at falde ud af himlen! Da jeg var så lavt nede, skete der ikke noget med modellen, men jeg lærte at holde fart på Corsairen, indtil den står på hjulene. Jeg lavede senere på dagen flere rigtig gode landinger på hovedhjulene. Den sidste udfladning til en perfekt trepunktslanding blev undgået.

I luften ligner modellen absolut en Corsair. Den markante vingefacon fornægter sig ikke. Lange angreb ned over pladsen, store loop og langsomme rul virker absolut realistiske. Når bare man ikke flyver for langsomt, er der ingen uorder ved flyvningen.

Midwest-byggesættet er den fineste kvalitet byggesæt, jeg længe har set. Det var en fornøjelse, som tingene passede sammen. Samtidig er prisen rimelig. Samme pris som mange konkurrenter med samme type modeller, men her af langt højere kvalitet.

Midwests Corsair har det været en fornøjelse at stifte bekendtskab med.





MAVERICK

Tyske, amerikanske og japanske modelhelikoptere har indtil nu været nærmest enerådende på det danske marked. Nu er en engelsk model fra firmaet Morley Helicopters Ltd. på vej. Det drejer sig om en helt ny konstruktion, der hører til i gruppen af mellemstore modeller. Den danske importør R/C PLANES HOBBY v/ Henrik Larsen har stillet et eksemplar til rådighed for test.

Byggesættet

Byggesættet leveres i en kasse med målene 14 x 35 x 60 cm, og med en vægt på omkring 3,5 kg bliver kilo-prisen ca. 1000 kr.

I overpladen findes de vitale dele godt gemt under plastfolie, og i lukkede plastposer findes dele til de forskellige byggetrin og et større sortiment af skruer og bolte samt andre små nyttige dippedutter.

Det er let at konstatere, om der evt. er »lånt« reservedele fra byggesættet. I en

lynlåspose i A4-størrelse findes byggebeskrivelse, oversigtstegninger samt et ark med fotos.

Byggebeskrivelsen er på engelsk, men importøren bekoster måske en dansk bygge- og flyvevejledning. Det er vi jo ikke ligefrem forvænt med.

Mange af delene er pre-samlede fra fabrikken.

Motor og dæmper

Motor og dæmper (res.potte) er ikke

med i sættet. Der kan anvendes motorer fra 6.5 til 8 ccm. Testmodellen bliver udstyret med en 8 ccm (46) OS-motor med den originale specialdæmper. Anvendes den almindelige standardpotte, må man anskaffe sig et mellemstykke, der drejer udstødningen 90 grader. Det er selvfølgelig muligt at anvende en almindelig res.potte til 6.5 ccm motorer.

Gløderør: Rossi 5.

Brændstof: 5 l methanol + 1 l Aero Synth. Olien indeholder nogle antikorrrosions-tilsætningsstoffer, der sikrer motoren lang levetid.

Brændstoftanken

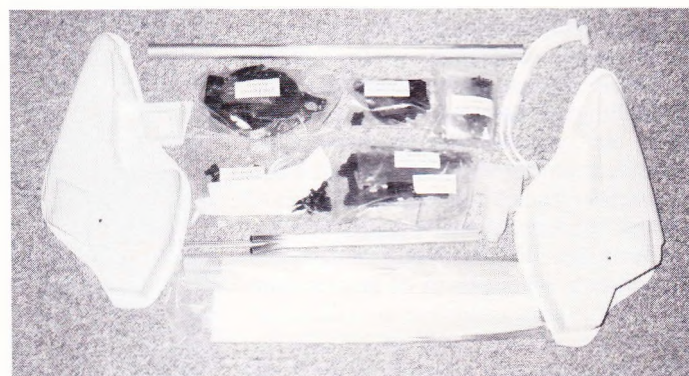
Der er ikke plads til en rund eller firkantet standardtank. (Det er der i øvrigt ikke i de fleste modeller – at man så alligevel anvender en sådan, er oftest af økonomiske årsager). Den bedste placering er dér, hvor der gives optimal føddning af motoren, samtidig med at tyngdepunktet ikke rykkes væsentligt fra fuld til tom tank.

I MAVERICK er der ikke gået på kompromis. Pladsen mellem motor og



På billedet t.v. er låget taget af kassen med byggesættet, så det øverste lag ses, som det ligger pænt og overskueligt.

Herunder er det så det andet lag i kassen med diverse poser. Bemærk ikke mindst tanken.



rotoraksel er udnyttet. Man har ladet fremstille en noget speciel tank, som lige netop passer her. Den er i øvrigt gummiophængt, hvilket er en god (og dyr) løsning af et ikke uvæsentligt problem.

Det er mit indtryk, at der ikke er andet »lette« løsnings ved konstruktionen af denne nye modelhelikopter.

Radioanlæg

Fabrikken skriver, at modellen kan flyves med et 4-kanals anlæg med 5 servoer. Det er muligt – jeg har prøvet tidligere, men jeg vil på det bestemteste fraråde andre at forsøge.

Der findes i dag mange prisbillige computeranlæg med et heliprogram. Brug af dem.

Byggebeskrivelsen

Byggebeskrivelsen gør – sammenholdt med tegningerne – samlearbejdet overskueligt. Det er nærmest ikke muligt at samle tingene forkert, hvis man følger fabrikens anvisninger. Der er ingen stor tegning i målestoksforholdet 1:1.

Det første indtryk

Solid opbygning. Nogen nytænkning. God som begyndermodel – men bestemt også egnet til den viderekomne.

Der er tilsyneladende ikke gået på kompromis med konstruktionen. Der anvendes en kombination af aluminium og fiberforstærkede plastdele. Dette giver erfaringsmæssigt en stærk og »sej« konstruktion.

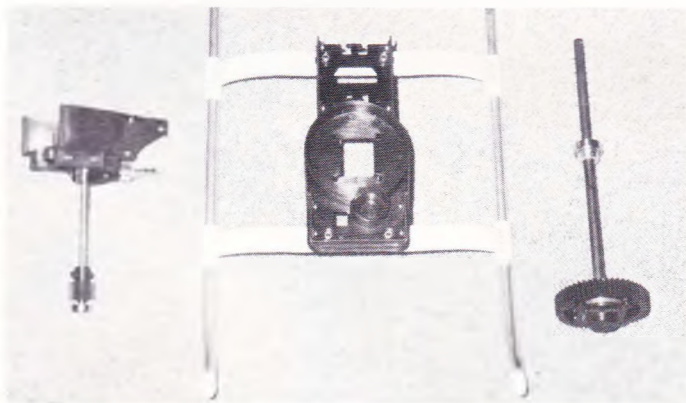
Værktøj

Stjerneskrutetrækker, hobbykniv, cyanolim, locktude, langsomt tørrende epoxy samt tynd symaskinolie er, hvad der kræves. Specialnøgler medfølger. Ingen trædele skal skæres ud.

Den absolutte nybegynder må desuden anskaffe glødestrøm (powerpanel + 12 volts akku), gløderørsklemme, påfyldningsflaske (evt. brændstofpumpe) samt elektrisk starter.

Så er vi i gang.

Herunder ses, hvordan understel og bundplade udgør en praktisk »byggejig«. Og til højre er så de første hoveddele samlet.



Bygning af modellen

Byggebeskrivelsen anviser byggetrin – startende med montering af kobling og radialblæser. Har du endnu ikke en passende motor, er det muligt at opbygge modellen for så til sidst at installere motoren i den færdige model.

Understel med påmonteret bundplade udgør en god byggejig. Det er ikke ret pladskrævende at bygge modellen, og selv den mest pernitte kone kan ikke klage over svineriet, for der er tale om samling af færdigforarbejdede dele – altså intet sliberi eller udsavning.

Alle de enkelte dele passer nøjagtigt ind i hinanden. Det var ikke nødvendigt at foretage selv den mindste tilpasning. Metaltandhjulene i forbindelse med hæktrækket er krympet/rullet fast på akslerne og ikke som normalt fastgjort med to pinolskruer. Det gør bygningen lidt lettere for den mindre øvede og udelukker en almindelig kendt »fald ned årsag«. Bøjer hækakslen, må hele moleviteten udskiftes – altså både aksel og tandhjul. Det er igen dette med »gyngerne og karrusellen« – det er altid en kompromiss vej ved bygning af mekanik. Men sikkert er det, at man kan købe mange hækaksler for det, som det let kan komme til at koste, hvis et tandhjul går løs på akslen.

Byggebeskrivelse, oversigtstegninger og fotos i håndterlig størrelse.

Monteringen af rotorakslen er yderst servicevenlig. Blot ved at fjerne 3 skruer, kan den trækkes ovenud.

De store hovedtandhjul af plast/fiber er i kraftig udførelse og har en god pasform. Mindre justeringer foretages let.

For en »hyggebygger« er byggetiden ca. 25 timer; men det kan helt sikkert gøres hurtigere.

Styresystemet

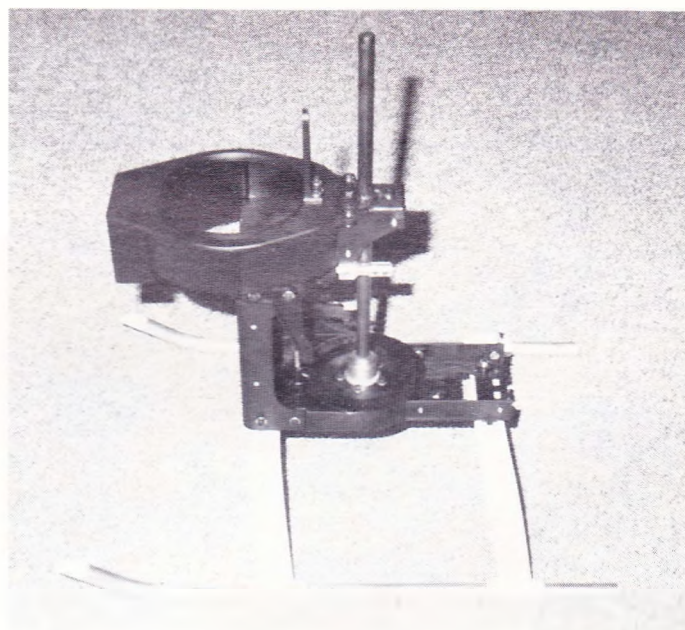
Dette er som hos Vario og Heim – dog uden styretrekanterne. Roll-, nick- og pitch-servoerne er anbragt på en vippe bag rotorakslen. Der er direkte styring af swashpladen. Dette giver et robust styresystem med et minimum af slør.

Ved montering af padlere og Bell-Hillermikser anvises der monteringsforslag for nybegynderen eller den mere øvede. Testmodellen er »sat op« som foreskrevet for den mere øvede.

Trækket til hækken føres inde i hæk-røret.

Rotorbladene

Disse er symmetriske træblade, hvor der



limes 21 gram bly i forkanten af hvert blad. Rotoren går »den rigtige« vej – altså mod uret.

Halebladene er lette – omkring 5 gram pr. stk. Ønsker man lidt »sløvere« halereaktion, kan bladet afkortes 13 mm ved at bruge det yderste monteringshul.

Problemer undervejs

Byggesættet var komplet.

Der var endda et mindre sortiment af småskrue til overs.

Et enkelt mindre (men meget irriterende) problem stødte jeg dog på under bygningen: Ved samling af aluminiumsdepladerne med plast/fiber-bund og top, skrues umbracoskrue ind i messingbøsninger med gevind. Det giver en god og sikker befæstigelse; men da jeg ville løsne en skrue sikret med locktide - ak, da drejede messingbøsningen med rundt. Det var ikke muligt at få en tang ind og »holde igen.«

Løsning: Bor et 2 mm hul ind gennem fiber og messingbøsning. Brug en af de tynde umbraconøgler til at »holde igen« med. Så er det problem pludselig ikke mere »meget irriterende«.

Morale: Spar på locktide'en. Der skal ikke bruges mere end en brøkdelt af, hvad du tror er nødvendigt.

Haletrækket er en 2 mm pianotråd med en vinkelbøjning i den ene ende. Lod jeg den hænge lodret og rullede den mellem fingrene, slog den lystigt med »halen«. Den var skæv og måtte derfor udskiftes med en hjemmegjort.

Pitchkompensatoren (saksen) havde lidt sideslør. Et par passkiver på 0.1 mm klarede dette problem.

Data for den færdige model

Udveksling: Motor : hovedrotor = 1 : 9.4
Motor : halerotor = 1 : 2.26

Ved 15.000 omdr./min. på motoren vil der altså være 1.595 omdr./min. på hovedrotoren og 6.637 omdr./min. på halerotoren.

Du vil nok løbe ind i et par problemer uden resonanspotte.

Rotordiameter:1,25 meter
Længde:1,15 meter

Så mangler der kun motor og halebom.

Vægt u/brændstof:3,90 kg,
hvilket giver et pænt forhold mellem vægt og motorydelse.

Opstart

Så skal vi have gang i motoren (uden rotorblade)

Motorens brugsanvisning foreslår 2 omgange ud på hovednålen som grundindstilling i forhold til den fra fabrikken indstillede tomgangsindstilling.

Det er let at komme til startkonussen med en almindelig starter.

For at få brændstof til motoren lukkes fuldt op for gassen, og uden glødestrøm turnes motoren, indtil brændstofslangen til motoren er fyldt med brændstof. Så sættes glød på, og motoren springer villigt i gang.

Som tilkørings-brændstof til den nye motor anvendte jeg en blanding med 20% olie.

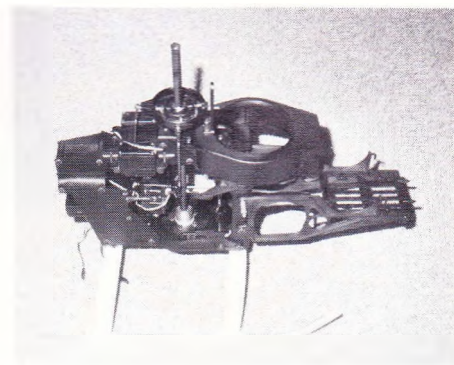
Der var ikke rystelser af nogen art, hverken i halebommen eller i rotorhovedet.

Indstilling af motor u/rotorblade er IKKE mulig; men mekanikken fik lov til at »snurre« et par tankfulde, og det er muligt at danne sig et forhåndsindtryk af, hvordan tandhjulene vil løbe. Alt går lidt stramt her i starten og koblingen er ofte lidt uvillig til at slippe, men det var dog muligt at få rotoren koblet fra ved lav tomgang.

Efter 5 min. gang ved ca. 8.000 omdr./min. var motorens temperatur ikke større, end at det var muligt at holde på køletoppen uden at brænde fingrene. Radialblæseren sørger for en kraftig luftstrøm ned over motoren.

En skruetrækker holdt løst mellem to fingre hvilede roligt på servoer og gyro uden at »hoppe«.

Resonansdæmperen har et rimeligt støjniveau. Om resonanslængden passer til 15.000 omdr./min., vil vise sig senere. Det må vi håbe, at den gør, for det er ikke muligt uden videre at ændre længden, idet krumningen og selve potten er ud i et.



Radioens grundindstilling

(foretaget på »lutterkig« i hobbyrummet).

Den største del af indstillingsarbejdet på en helikopter sker i marken. Der er dog visse grundindstillinger, man godt kan lave, før modellen startes op til den første flyvetur. De skal helt sikkert senere justeres, men så har man da fået lidt øvelse i at finde frem til programmerne.

Lad os kalde det TRIN 1 – nemlig foreløbig indstilling af:

1 Mixning mellem motor og hækrotor (REVO-MIX)

2 Indstilling af gyrofølsomhed.

3 Foreløbig indstilling af maksimum- og minimumpitch for NORM, IDLE UP 1 og 2 samt HOLD.

4 Indstilling af OFFSET-MIX ved HOLD

Grader Pitch:	Norm.	Idle up 1	Idle up 2	Hold
Max.	9	8	10	12
Midten	4	4	3.5	4
Min.	-2	-2	-3	-4,5

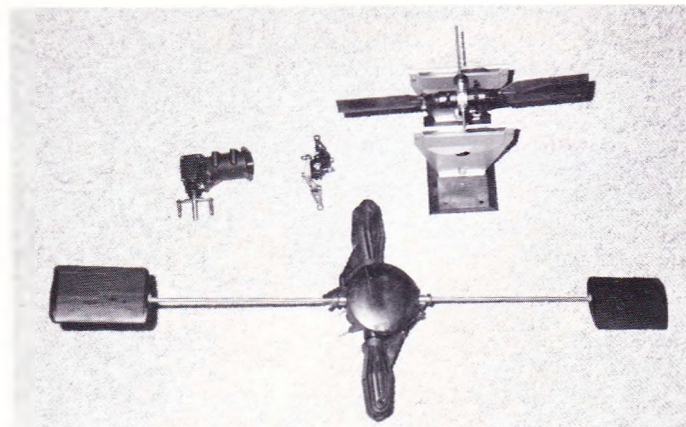
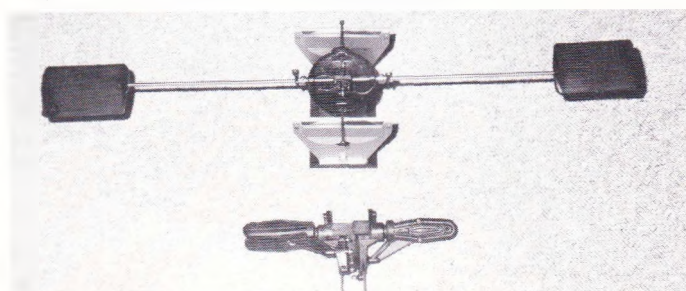
Mixning motor til hæk (REVO-MIX) + -25%

Gyrofølsomhed stilles i midten.

OFFSET-MIX stilles således, at indfaldsvinklen på hækrotoren ved HOLD er nul grader.

På billedet herunder gælder det kontrollen af, at den øverste del af rotorhovedet er i balance, og t.h. er det blade og nav, der er en tur i afbalanceringsapparatet.

Rystelser er en modelhelikopters værste fjende.



De første prøverflyvninger

Nu var det så bare at vente på et ophold i regnvejret, således at de første par hop kunne foretages.

Spændende var det. Ville den svare til de forventninger, der var »bygget op« under samlearbejdet?

Alt fik et sidste eftersyn. Glød på, og motoren sprang villigt i gang. Da rotoren begyndte at dreje, forsvandt modellen næsten i os og røg. Motoren gik alt for fedt. Nåleskruen var ellers ikke mere end 2 omgange ude; men det var i hvert fald tydeligt, at den fik alt for meget brændstof.

En halv omgang ind, og jeg forsøgte igen. Samme resultat. Motoren ville simpelthen ikke tage omdrejninger. I overgangen, hvor tomgangsnålen virkede til hovednålsområdet, var det helt galt. Den fik tydeligvis stadigvæk for meget.

En halv omgang mere ind. Nu skete der noget. Motoren tog gassen fint, og der var ikke ret meget »røg« fra potten.

Ved en tredjedel gas var der 1.400 omdr. på hovedrotoren. Jeg kunne nu kontrollere, om bladene løb rigtigt (sporede). Det gjorde de. End ikke en enkelt omgang på linken var nødvendig. Det så egentlig lovende ud; dog kunne jeg ikke rigtig lide, at motoren ikke osede lidt mere.

Lidt mere gas, og modellen var endelig i sit rette element. Kun ganske få klik på trimmene, og den hang der stille og roligt. Lækkert.

ÅÅÅÅ – motoren gik i stå.

Har du én gang hørt, hvordan en overophedet motor lyder, glemmer du det aldrig. Motoren var simpelthen så varm, at det var et under, at den ikke havde sat sig.

Hvad nu? En omgang ud var tydeligvis for lidt, og halvanden var for meget, så svaret på mine problemer lå lige for: En kvart omgang ud på hovednålen og så prøve igen.

Nu ville den bare ikke tage gassen! Det kunne altså tyde på, at den fik for meget på tomgang, så en halv omgang ind på tomgangsnålen (husk at notere op, hvad du laver her, ellers er du hurtigt på »herrens mark«).

For at gøre en lang historie kort: Efter at have bakset med motoren i en times tid uden at nå bare et rimeligt resultat, var mængden af grå hår ved at vokse faretruende. Noget var rivende galt, men hvad? Løsningen lå helt sikkert lige foran næsen på mig, men det var med at få øje på den.

Selvfølgelig!

Af med trykslangen fra potte til tank – en omgang ud på hovednålen, og så var den der bare. Den spandt som en vel-smurt symaskine med masser af dejlig røg fra potten. Problemet var altså, at potten gav så stort et tryk til tanken, at det ikke var muligt at justere karburatoren til-fredsstillende.

Nu var det desværre blevet så mørkt, at videre prøveflyvning måtte indstilles.

Flyvning

En mere dybdegående test blev der ikke lejlighed til. Det var jo desværre ikke just »strålende« modelflyvevejr sidste år (eller var det?), så flyvetiden med modellen er ikke blevet til mere end en times tid.

Ud fra det sparsomme erfaringsgrundlag kan jeg dog konstatere, at styresystemet virker solidt. Der er god respons, og modellen tår sig som forventet.

Hvad får du for pengene?

(reserveredelspriser, service, leveringstid m.m.)

Du får fuld valuta for pengene. Reserveredelspriserne er rimelige. Eksempelvis koster en halerotoraksel med tandhjul til Maverick ikke mere end en halerotoraksel u/tandhjul til Vario. Importøren har de gængse reservedele på lager til omgående levering. Skulle der mangle en enkelt stump her i starten, er leveringstiden fra England omkring en uge.

Tuningsdele

– og hvad koster de

Der fremstilles ikke deciderede tuningsdele til modellen. Vil du eksempelvis have en lidt mere gedigen styreskive, kan Varios uden videre anvendes. Det er også muligt at anvende rotorhovedet fra X-Cell, Vario eller lignende fabrikater, hvis man ønsker det (det modsatte er i sagens natur også muligt).

Jeg vil gerne hermed ganske gratis give dig den bedste »tuningsdel«, der fås til Maverick, nemlig *øvelse, øvelse og atter øvelse*. Jeg har i årenes løb brugt en del penge på tuningsdele, som det så smukt hedder, uden at det har forbedret mine præstationer nævneværdigt. Dommerne har i hvert fald ikke lagt mærke til det. Modsat har jeg bemærket, at mine point steg lidt, når jeg øvede mig flittigere.

Plusser og minusser:

- + pæn materialekvalitet
- + overskuelig opbygning
- + prisen
- + pænt kraft/vægtforhold
- + god model til såvel begynderen som den mere øvede.
- ingen tryklejer i hovedrotor
- ej dansk byggevejledning

En af Englands dygtigste piloter, Len Mount, er ved at starte en modelflyver-skole. Han vil bl.a. stille modeller til rådighed, således at nybegynderen kan få lov at forsøge sig uden den store startkapital. Han vil anvende Maverick som skolemodel, og alene det siger en del om kvaliteten af det nye »vidunder«.

Forslag til brændstofblandinger, gløderør og servoer

A: 4 l methanol + 1 l Aero Synth (indkøring: 20% olie)

B: 5 l methanol + 1 l Aero Synth (ved alm. drift: 16,7% olie)

C: 3,5 l methanol + »CHAR AB« 1 nitro + 1 l Aero Synth (OS anbefaler dette brændstof, men næsten ingen anvender nitro her i landet). Anvendes nitro, anbefales mindst 20% olie.

Gløderør: OS nr. 8 eller Rossi nr. 5.

Servoer: Husk at anvende en kugleleje-servo af rimelig god kvalitet til pitchen: Futaba 130. 131. 3001 eller helst 9201. Robbes de gamle numre – 600 og 700 – er også anvendelige.

God landing
5508

Også i helikoptrenes 1:1-verden arbejdes der intenst med forbedring af eksisterende og udvikling af nye typer.

Her er det Boeing-Sikorskys forslag til en ny, let kamp- og rekognosceringshelikopter til det amerikanske forsvar præsenteret i 1/12 modeludgave.



SPEED 400 – PYLONRACE

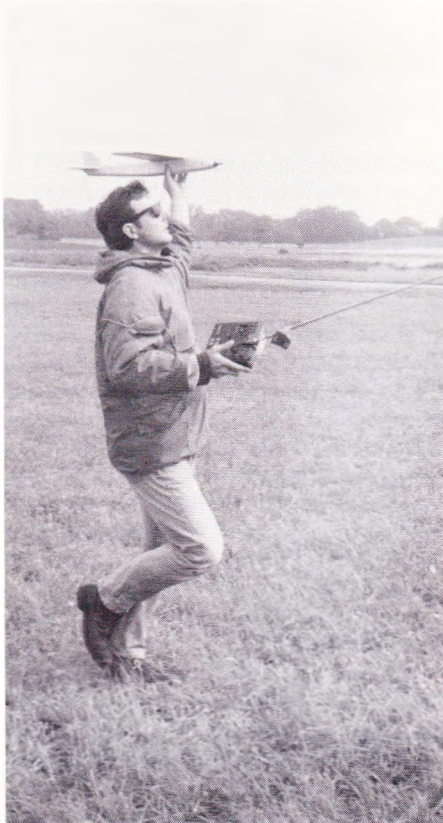
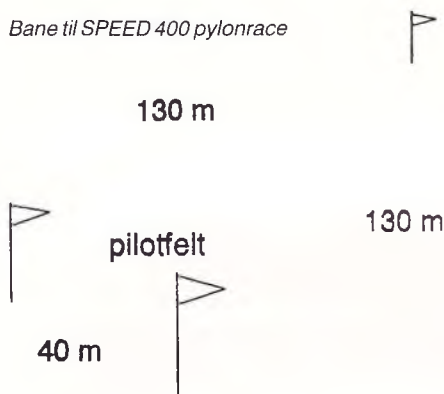
Pylonrace er ikke noget nyt fænomen i Danmark. I Modelflyve Nyt nr. 3 kunne man læse om Comets initiativ til at afholde en pylonkonkurrence. Artiklen her adskiller sig dog fra ovennævnte arrangement ved at omtale pylonrace, hvor drivkraften er el-motorer.

De læsere, der jævnligt kommer i besiddelse af tyske modelflyveblade, vil vide, at der er stor interesse for elektro-pylonrace i Tyskland. At tyskerne også er dominerende, viste de sidste år i Holland, hvor de besatte de 6 første pladser ved det uofficielle VM i FAI-klassen. Inspireret af den store interesse for elflyvning har de forskellige producenter tilsyneladende investeret en stor del af deres udviklingsbudget på elektroområdet, hvilket resulterer i flere nye produkter hver måned!

Den megen omtale i de tyske tidsskrifter samt den beskedne sum penge, der skal investeres, før man har en komplet mini pylonracer, har vakt min interesse for SPEED 400-klassen.

Reglerne for denne klasse er meget enkle. Der flyves på en trekantbane, hvor hver af de lange »ben« er 130 m, og det korte »ben« er 40 m langt, hvilket samlet giver en distance på 300 m. Det gælder så om at flyve flest runder på 4 minutter (de bedste tyskere flyver efter sigende over 30 runder). Der flyves i heat med 3-4 deltagende piloter.

Bane til SPEED 400 pylonrace



Jeppe Garde fra NRC i Aalborg starter sin SPEED 400 model »Pocket Racer«, der har en flyveklar vægt på 480 g.

Foto: Erik D. Christensen

Der findes mig bekendt ingen byggesæt, som er velegnede til SPEED 400 pylonmodeller, men der findes dog – især hos tyske bladforlag – tegninger til flere glimrende modeller. Man kan dog også selv fatte papir og blyant! Oplysningerne ved de viste modeller kan tjene som inspiration.

Med hensyn til motorvalg skal man være opmærksom på en ting: Hvis man vælger 6V udgaven, der giver flere omdrejninger på propellen, skal man bruge 700AR cellen for at opnå 4 minutters motortid.

HUSK: Det altafgørende er vægten, som max. må være 500 g – derfor: brug let træ og spar på limen.

Af hensyn til modellens størrelse og den samlede vægt vil miniservoer/modtager være en nødvendighed. Vær op-

BONSAI er konstrueret af tyskeren Jens Bartels og er i dette tilfælde bygget af Jan Abel.

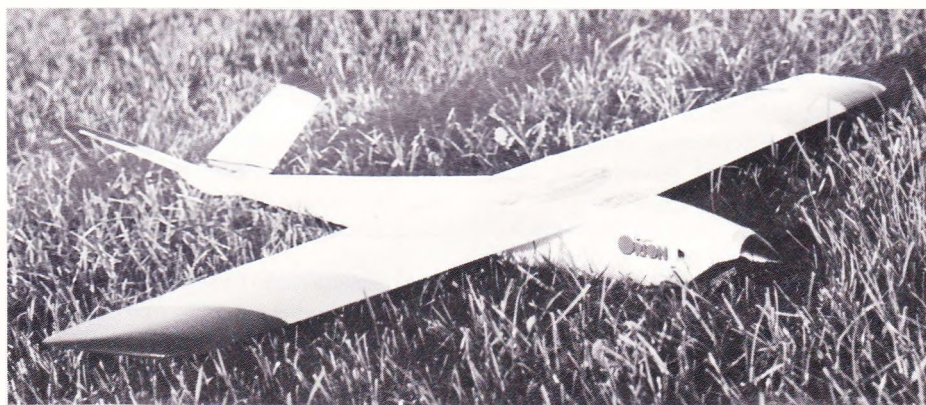
Modellens spændvidde er 65 cm, og korderne er: rod 13 cm/tip 9 cm. Vingen er lavet i skum og beklædt med væv/1 mm balsa. Profil: MH43.

Kroppen er bygget i balsa/0,4 mm krydsfinér og har en længde på 53 cm.

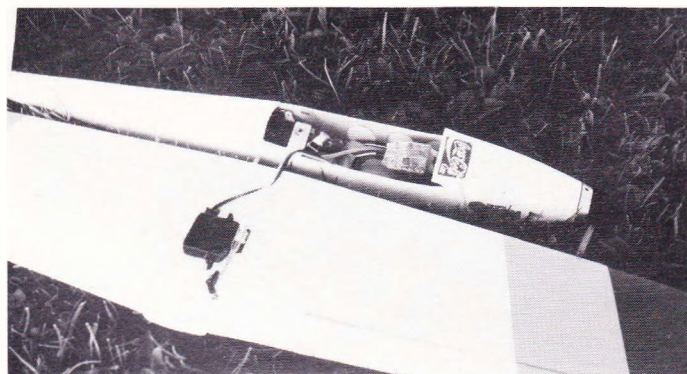
Flyveklar vægt med 7,2 v motor/7 stk. SANYO 500 AR celler er 430 g.

Propellen er en speed prop 6 x 5,5 afkortet til 12,8 cm.

Modellen er med aftagelig vinge.

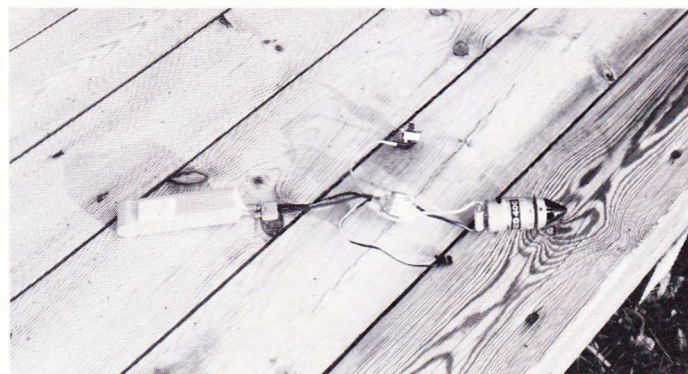


Et kig ned i BONSAI'en viser, at der ikke er plads i overskud. Modtageren er placeret under højderorsservoen.



Fremdrivningssættet i BONSAI'en.

Switchen er fra det tyske firma Schulze. Den måler 26 x 26 x 10 mm og vejer 16 g incl. ledninger og afbryder (den er selvfølgelig med BEC).





ROUND UP er konstrueret og bygget af Keld Ørum Jensen fra Thy RC klub.

Modellens spændvidde er 69 cm, og vingens korder er: rod 13 cm/tip 10 cm. Vingen er lavet i skum beklædt med glasfibervæv.

Kroppen er bygget i balsa og har en længde på 55 cm. Flyveklar vægt med 6 v motor/7 stk. SANYO 700 AR celler er 490 g.

Propellen er en speed prop 6 x 55, afkortet til 11,8 cm.

Det skal bemærkes, at vinge og krop er limet sammen; akkuskift sker gennem en lem i bunden af kroppen.



Ole Jørgensen fra Viborg med sin velflyvende HLG svæver »Zephyr«, der med 400 »Gettriber« har en flyveklar vægt på 490 g.

Foto: Erik D. Christensen

mærksom på, at ikke alle minimodtagere går i spænd med den »støj«, som en elektromotor kan forårsage.

Til slut skal det nævnes, at SPEED 400 motorer naturligvis kan anvendes til mange andre ting. Ole Jørgensen fra Viborg RC Klub har stor succes med en lidt ombygget HLG-svæver med en spændvidde på 150 cm og en samlet vægt på 490 g. Modellen udmærker sig ved særdeles gode termikegenskaber, men den er bestemt også en hurtig og kunstflyvningsdygtig model.

Flere medlemmer i Skagen RC klub har ombygget små gummimotor-skalamodeller med stor succes (disse kan blandt andet købes hos Leif O. Mortensen Hobby).

I forrige nummer af »Aufwind« kunne man se en 4-motoret »styrobomber«, der mest af alt lignede en »Hercules«. Den var efter billedet at dømme udelukkende lavet af flammer og fortjente efter forfatterens mening pokalen for det bedste show.

Et SPEED 400 træf er faktisk i støbeskeen med henblik på afholdelse næste år. Har du et SPEED 400 projekt, så det ud i livet i løbet af vinteren.

Er der problemer med de nødvendige bevillinger fra den hjemlige kasserer, kan man gøre som en tysk RC-pilot beskrev i bladet »Modell«: Efter at have sparet en del penge ved at bygge sin SPEED 400 model helt i træ frem for at købe en færdig glasfibre krop, inviterede han fru-

en i huset ud på middag og benyttede naturligvis lejligheden til at fortælle, hvor billig en hobby han havde valgt.

Er du interesseret i en tegning, noget meget let balsatræ eller yderligere oplysninger, er du velkommen til at kontakte undertegnede på tlf. 98434872 bedst mellem 18.30 og 20.30.

Jan Abel

Pylon Racing flyveteknik

Benny Steen Nielsen fortæller i denne artikel både om flyveteknikken i pylonrace, om det sidste nye fra pylonfronten og endelig også lidt om fullsize pylonrace.

Flyveteknik

Flyv dit pylon heat mere blødt og jævnt, og opnå bedre heat-tider.

Husk, når du skal ud og flyve banen igennem, at den korteste vej mellem to punkter (pylons) er en lige linie mellem punkterne, og den direkte følge heraf må blive, at jo kortere distance, du flyver, desto hurtigere kan du flyve de 10 omgange, du skal igennem pr. race.

Allerede fra du starter, skal du huske på »den korteste vej« osv., og du skal gå ind i en jævn stigning mod pylon nr. 1 (fig. 1). Når modellen er på vej ned mod den pylon, skal du gradvist og langsomt begynde at sænke venstre vinge, indtil vingen er lodret (fig. 2). Med lidt øvelse vil du være i stand til at time dette, således at vingen er lodret, når din hjælper adviserer, at du er ved pylon nr. 1.

Her var din første besparelse i fløjens distance og dermed en opnået tidsgevinst.

Du må derimod ikke vente med at sænke din venstre vinge og påbegynde drejet, til din hjælper adviserer pylon nr. 1. Den nødvendige reaktionstid vil gøre, at din model passerer langt forbi pylonen, før du får vendt »karet«.

Når du skal rundt om en pylon, er det



Fig. 1

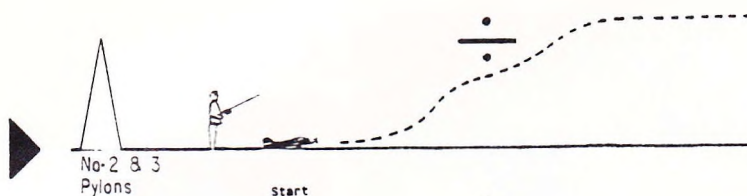


Fig. 2

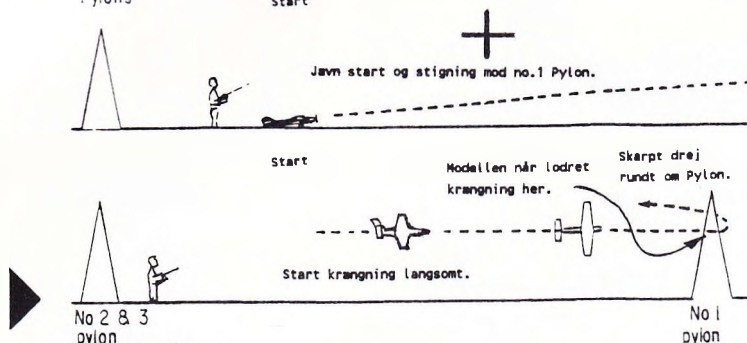


Fig. 3a

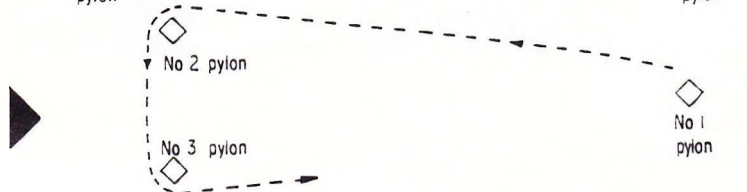


Fig. 3b

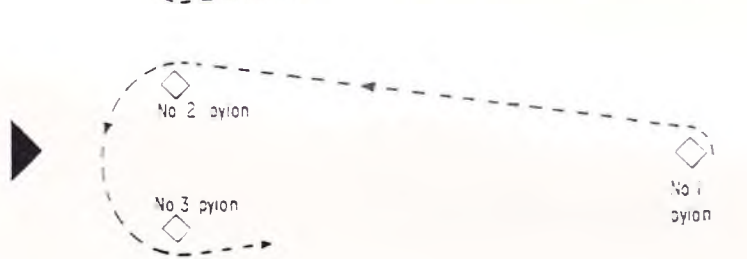
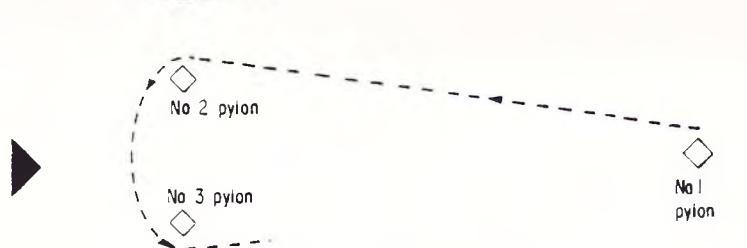


Fig. 3c



god teknik at anvende næsten fuldt højderor, samtidig med at vingen er lodret.

Når du kommer ud af drejet ved pylon nr. 1, skal flyvningen times, og kun ved praktisk øvelse kan du komme til at gøre det perfekt. Din flyvning skal komme fra »rygraden« som en naturlig reaktion. Tingene sker så hurtigt, at der ikke er tid til at stå og tænke sig frem til, hvad der nu skal ske.

Det er klart, at den korrekte teknik til at komme ud af første sving er at komme ud af krængningen med vandrette vinger, når modellens kurs er sat mod pylon nr. 2, således at der ikke behøves kursændringer på vej ned ad medvindssiden.

Men som sagt – det kræver øvelse.

Pylon nr. 2 og 3 er ikke helt nemme at komme godt rundt om, og derfor sker der også en del »cut« (flyvning inden om en pylon).

Der er to metoder at komme rundt på. Den første (fig. 3a) er at betragte hver pylon separat og dermed at »hakke« sig rundt med et skarpt drej om hver pylon og delvis at rette op imellem de to py-

lons. Denne teknik tilgodeser »den korteste afstand« osv., men den tenderer til at nedsætte modellens hastighed på grund af de store rorudslag og den dermed forbundne større modstand på modellen.

Den anden metode (fig. 3b) er at flyve en enkelt lang kurve, hvor modellen trækkes rundt uden at trække for stor »G«-belastning. Problemet her er at holde den fløjne distance på et minimum. Diameteren på den cirkelbue, der flyves i rundt om pylon nr. 2 og 3, skal holdes så lille som muligt, dog uden at komme for tæt på de to pylons.

Den bedste teknik (fig. 3c) ser ud til at være en blanding af de to teknikker, således at der laves et nogenlunde krapt drej ved både pylon nr. 2 og 3, medens der stadig bibeholdes en delvis cirkulær bane mellem de to pylons. Dette sparer fløjen distance mellem de to base pylons og minimerer den ellers høje modelmodstand, der fremkommer ved krappe drej.

Som sagt – øvelse gør mester. Du skal forsøge at udvikle en flyveteknik, der

passer til netop dig selv. Og husk, at såfremt du kan flyve en »snæver« bane rundt om de tre pylons, er gevinsten, at du kapper adskillige sekunder af dine heattider.

Pylon nyheder

Det er fastlagt, at COMET CUP 94 Pylon Racing afholdes i maj/juni 1994 på Amagerfælled med racing i klasserne Quickie 500 og Club 20.

På det kommende COMET Pilotmøde 94 i marts måned på Skelgårdsskolen (se nærmere vedr. dato i MFN) vil der blive afholdt et separat pylon-møde. Alle pylon-interesserede inviteres hermed til at møde op for at medvirke til at fastlægge pylonregler osv.

Pylon-aktiviteten fortsætter i 1994 og nu – med både pylonmodeller og motorer annonceret i MFN – er det bare at komme i gang med byggeriet, så du kan være med i 1994 pylon-racing.

Er du interesseret i pylon-racing, kan du kontakte mig på tlf. 32 53 60 14 for yderligere oplysninger.

Goodyear, Continental og Formular 1 Racers

Pylon-racing med radiostyrede modeller har sit forbillede i rigtig fly-racing, der har sin faste plads i flyhistorien.

En af klasserne, som stadig flyves i USA og i mindre grad i Europa, er Formular 1 racers. Denne klasse blev startet i USA i 1947 efter dengang helt nye regler, hvor det var obligatorisk at anvende Continental motor luftkølet flat 4 med 1.225 cm³ og 85 hk.

Klassen blev fra starten opkaldt efter firmaet Goodyear, der var sponsor for klassen i årene 1947-1949. Derefter blev sponsor-pladsen for en årrække overtaget af Continental Motor Corp., indtil de trak deres sponsorship tilbage i 1953.

Efter en række år uden aktivitet kom der atter fart over tingene i 1964, da Air Racing igen kom i gang for alvor. Denne gang i Reno Nevada, hvor der stadig årligt afholdes pylon-racing i flere klasser, bl.a. Formular 1, Unlimited, AT-6 og biplaner.

Som nævnt, så er der mange spændende fly og beretninger at finde vedr. pylon-racing. Og for nu ikke at snyde jer, så er her en lille sag.

Der er mange kendte navne blandt konstruktører af Formular 1 racers. Navne som Steve Wittman, Toni Levier, Art Chester og Art Williams. Sidstnævnte har bl.a. konstrueret W-11 Estrellita, W-17 Stinger og W-18 Falcon.

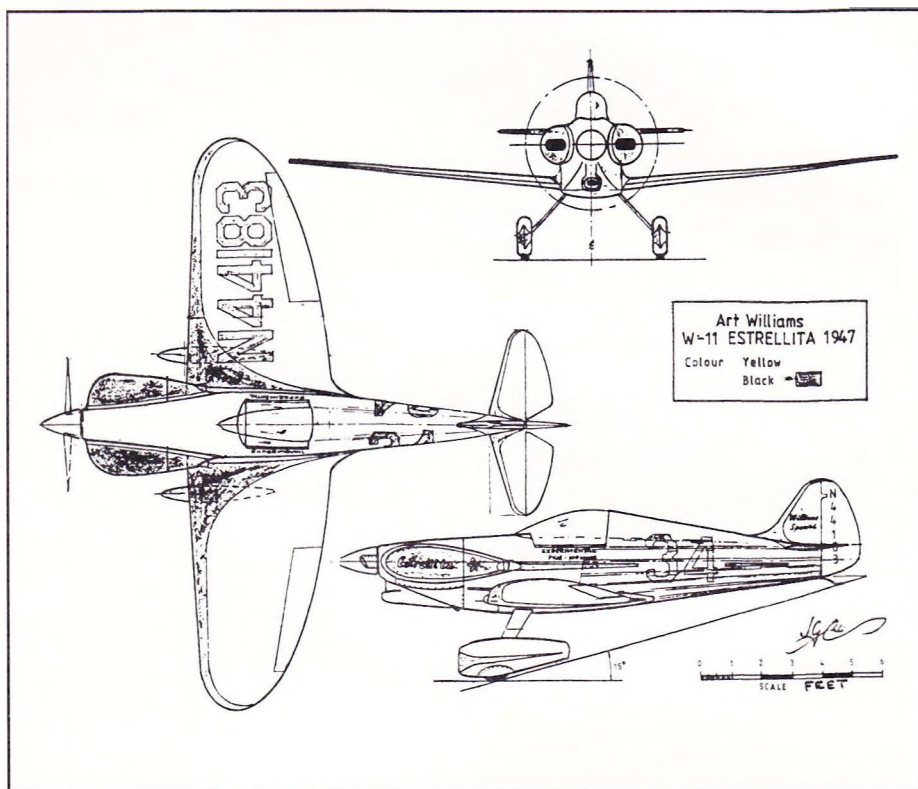
Læg rigtigt mærke til treplanskitsen af Estrellita med mål i fod. Prøv så engang at forestille dig størrelsen på det rigtige fly, for så vil du opdage, at det faktisk er en ret lille sag. Den flyver stærkt på den forholdsvis lille motor med hastigheder på op mod 400 km/t.

Estrellita blev konstrueret i 1947 efter de dengang helt nye regler for Goodyear klassen. Navnet Estrellita fik flyet efter en kæreste til en af designteamets medlemmer, Al Barber. Vingerne og halen er beklædt med tynd krydsfiner, og kroppen er en svejset stålørskonstruktions. Bagkroppen er med fyrretræ longeronger beklædt med stof; farven var cromgul med sort staffering.

Det varede dog indtil 1949, før Estrellita endelig kunne gøre sig gældende i Cleveland National Air Races. Både i 1947 og 1948 var Estrellita ude for uheld, der holdt flyet væk fra racing, men i 1949 Cleveland finalen besatte Chet Black fjerde pladsen med Estrellita.

To uger efter 1949 Cleveland Air Races blev Estrellita ødelagt ved en opvisningsflyvning under et flyvestævne i Wiloughby, Ohio.

Black bragte Estrellita ind i et dyk med fuld gas, hvor farten nåede op på næsten 500 km/t. Det var meget over den max. hastighed, Estrellita var bygget til. Resultatet var en strukturfejl, hvor venstre vinge endte med at brække af. Estrellita blev totalt knust, og Black omkom.



G-påvirkning på modelfly

De fleste af os har sikkert været – eller været ude for håbefulde nye modelpiloter med pæne modeller, som efter nogle få flyvninger pludselig knækker vingen – med totalt krash til følge.

Uden på nogen måde at være ekspert på området har jeg forsøgt at anskueliggøre de kræfter, der kan få ovennævnte følger.

G er et udtryk for tyngdekraft d.v.s. 1 G = den normale tyngdekraft på jorden, 2 G = den dobbelte tyngdekraft o.s.v.

En masse – f.eks. et fly i bevægelse – vil, hvis det ikke udsættes for påvirkninger, bevæge sig i en ret linie. Den kraft, som flyet skal overvinde for at bevæge sig bort fra den rette linie, når det foretager sine manøvrer, kan vi også benævne G-kraften.

Når vi f.eks. giver højderor, er det vingens ekstra løft, der bringer flyet bort fra den rette linie.

For at konstatere, hvor stor denne ekstra løftekraft kan være, har jeg bygget et

lille måleinstrument. Instrumentet er sikkert ikke helt nøjagtigt, men det kan give et klart fingerpeg om, hvor stor en kraft, det drejer sig om.

G-måleren

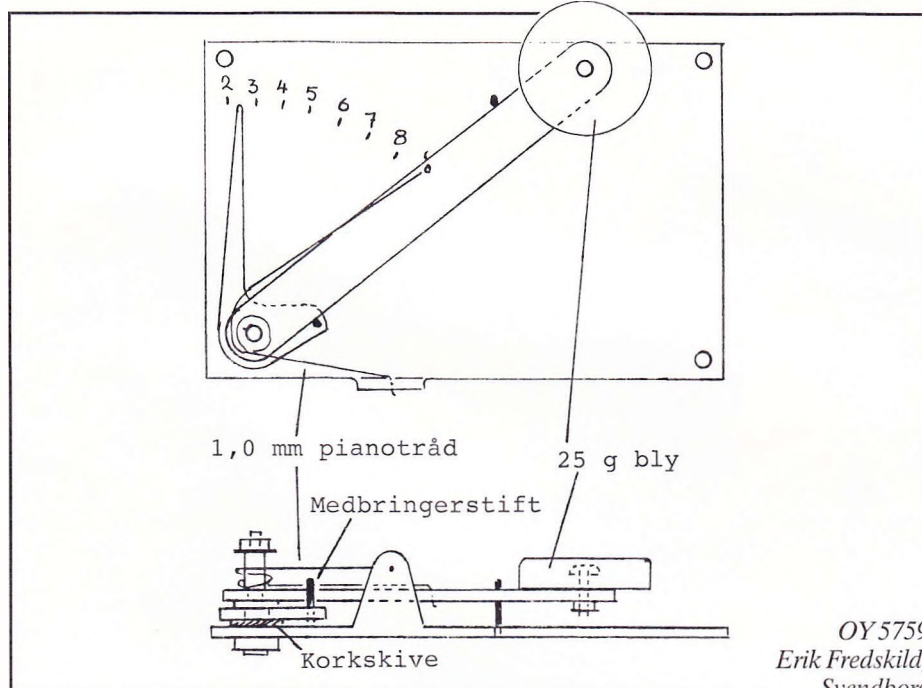
Princippet i min måler er en vægtarm med et lod, som holdes oppe i hvilestilling af en fjeder. Denne hvilestilling = 1 G. Når tyngdekraften øges, vil loddet og vægtarmen presses nedad. Da vi ikke kan aflæse instrumentet under flyvning, er der monteret en viser og en medbringer, således at den efter flyvningen viser den maximale påvirkning, flyet har været udsat for.

Selve konstruktionen fremgår af tegningen. Der er anvendt 2 mm aluminiumplade til bundplade, vægtarm og viser. Viseren gives en smule friktion ved hjælp af en korkskive, således at den bliver stående i max udslaget.

Skalaen markeres først efter, at instrumentet er færdigt: pladen fastspændes lodret med arm og lod i hvilestilling – dette er 1 G. Herefter belastes loddet med yderligere 25 gram – dette er 2 G. – yderligere 25 gram = 3 G o.s.v.

Jeg har haft G-måleren monteret i min Douglas Dauntless. Efter krappe drej, dyk og loop har jeg konstateret et udslag på mellem 7 og 8 G.

Modellen vejer ca. 4,5 kg – d.v.s. at min vinge i den situation har skullet klare en belastning på over 30 kg.



Projekt »lydløs« i Skive

Hans Henrik Aaby fra Skive Modellflyveklub fortæller her, hvordan klubben fik stillet midler til rådighed fra »Tuborgs Grønne Fond«.



Skive Modellflyveklub har eksisteret i mere end 22 år, og gennem alle årene har man haft den samme flyveplads.

Det er et lejet areal, der i virkeligheden er en nedlagt »rigtig« græsflyveplads, der tidligere har tilhørt forsvaret. Der er meget få naboer, og den nærmeste bor 600 m fra pladsen.

Støjklage

Vi har alle offentlige tilladelser i orden, men Viborg amt vil ikke give os tilladelsen for mere end fem år ad gangen, og i efteråret 1992 skulle denne amtslige tilladelse fornyes. Som i alle lignende tilfælde blev det proklameret i avisen med en måneds klagefrist for alle.

Denne klageret benyttede en nabo sig af. Han klagede over støj.

Det er jo et punkt, hvor vi er ret sårbar, og det medførte en inddragelse af flyvetilladelsen, som kom til at vare i fire måneder.

I klubben var vi helt uvante med den opståede situation, og vi begik flere fejl. Bl.a. krævede vi ikke en officiel støjmåling, som det er vores ret at få foretaget. Dette fortæller jeg til brug for eventuelle andre, der måtte komme i en lignende situation: Tøv ikke med at forlange en støjmåling. Den skal betales af kommunen eller af den, der klager – hvem af de to parter, der skal betale, må de selv skændes om. Det er i hvert fald ikke den indklagede. Ud fra støjmålingen kan man så finde ud af, hvor meget der eventuelt skal dæmpes.

Vi fik heldigvis vores tilladelse igen, idet vi indgik et kompromis med den pågældende nabo.

Tuborgs Grønne Fond

Denne lille forhistorie leder os frem til sagens kerne: Ønsket om at få så lydløse fly som muligt.

Selv om medlemmerne (jeg selv indbefattet) med dette havde fået en forsmag på, hvad fremtiden krævede af os, kneb det med at eksperimentere og indkøbe det nødvendige udstyr: ekstra dæmpende lydpotter, indsugningsdæmpere, nye propeller m.v. Alt koster penge, og på forhånd var der ingen garanti for en tilfredsstillende effekt på lydniveauet.

Men i foråret '93 så jeg så en lille folder fra Tuborg, som omtalte »Tuborgs grønne Fond«.

Denne fond giver penge til formål, der har en gavnlig effekt på miljøet, samtidig

med at der udrettes et alment velgørende arbejde især blandt unge.

Det lød perfekt for os, så jeg besluttede at søge om et beløb. Jeg skrev en ansøgning, hvor jeg ganske kort gjorde rede for klubbens vanskeligheder og for det almennyttige i at støtte modellflyvningen.

Og sandelig!

Efter ca. tre måneders forløb dumpede et brev ind af brevsprækken. Heri stod, at fonden havde besluttet at støtte os med kr. 5.000.

Jeg lovede samtidig at skrive en artikel om det til vores tidsskrift. Modellflyve Nyt, når vi havde modtaget pengene.

Beløbet blev af en repræsentant fra Tuborg overrakt klubben (undertegnet) på vores flyveplads i slutningen af august under overværelse af bl.a. en journalist fra Skive Folkeblad.

Fra Tuborg opfordrede man ved denne lejlighed kraftigt til, at andre klubber med lignende vanskeligheder prøvede at søge fonden om støtte.

Dette være hermed videregivet.

Fordeling af midlerne

Nu skal jeg love for, at folk vågnede op.

Inden den samme aften var overstået, var der »beslaglagt« ca. kr. 2.000.

Vi fordelte beløbet på følgende måde:

De første kr. 2.500 gives med maksimum beløb á kr. 250 som støtte til indkøb

af ekstra dæmpet materiale: lydpotter, resorør, indsugningsdæmpere, propeller etc. med en type pr. beløb.

På den måde håber vi at få et stort materiale at vælge ud fra.

De næste ca. kr. 1.800 tænkes derefter anvendt til fælles støttekøb af det materiale, der har vist sig bedst. Og de sidste ca. kr. 700 gives til det medlem, der om et år kan komme med den bedst dæmpede »totalmodel«.

Denne fordeling af midlerne fra »Tuborgs Grønne Fond« være hermed givet som forslag for andre klubber.

Vi håber på denne måde senest om et år at være blandt de mest lydløse modellflyvere i landet og på den måde vise en af vejene til gavn for os alle, således at fremtidige klager over støj vil være ubegrundede. Og jeg håber, at man kan sige om modellflyvning, at det er en herlig sport – også at høre på.

I løbet af sommeren 1994 vil jeg følge denne sag op med endnu en artikel om resultaterne af vore eksperimenter.

*Hans Henrik Aaby
formand for
Skive Modellflyveklub*



Blue Phoenix

– med aftageligt højde- og sideror

Da 2 m svævere nu er populære, besluttede jeg mig til at bygge en sådan og fortalte det til en af mine sønner. »Hvorfor det?« sagde han. »du har jo så mange i forvejen«. »Jamen, jeg har ingen lige på 2 meter«.

Så jeg købte et byggesæt til en Blue Phoenix og gik i gang.

Bygningen var afslappende og helt uproblematisk, lige efter tegningen. Men da jeg kom til højde- og sideror, besluttede jeg mig til at ændre på fastgørelsen. På tegninger er rorene limet fast på kroppen, hvad der normalt også er helt i orden; men da jeg ikke har bil mere og ikke altid har køreøjeblik, valgte jeg at lave rorene aftagelige, så det hel kan pakkes sammen, evt. i en papkasse, der kan tages med i bussen eller på cyklen. Egentlig ville det være tilstrækkeligt, hvis højderoret alene var aftageligt, sådan som jeg har det på en af mine andre modeller; men i dette tilfælde ville det være vanskeligt at lave uden at ændre for meget på konstruktionen. Så næsten uden at forandre noget sluttede jeg, efter megen overvejelse, med et arrangement som beskrevet nedenfor.

Fig. 1 viser den færdige udførelse, hvor det ses, at rorene er fastgjort med almindelige elastikker. Fig. 2 viser det samme med rorene ubeklædt og uden stødstænger. Fig. 3 viser selve opbygningen.

I højderoret er fastlimet to ekstra balsaplader med firkantet udskæring, så elastikkerne kan trækkes igennem uden at ødelægge beklædningen, og desuden er der anbragt en 4 mm rund fyrretræs styretap, der passer ned i et tilsvarende hul i en plade limet i kroppen. I denne plade er der ligeledes lavet et rektangulært hul beregnet til sideroret.

I siderorets faste del er forreste og bageste liste forlænget lidt, således at den bageste styrer højderoret og selv sty-

Henry Frank
med
Blue Phoenix



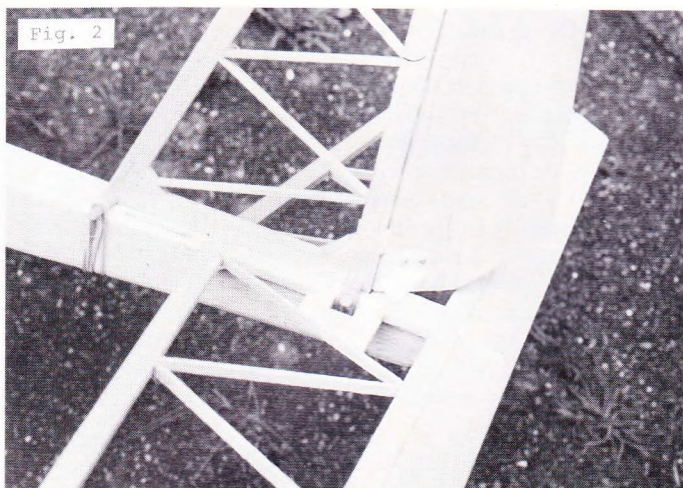
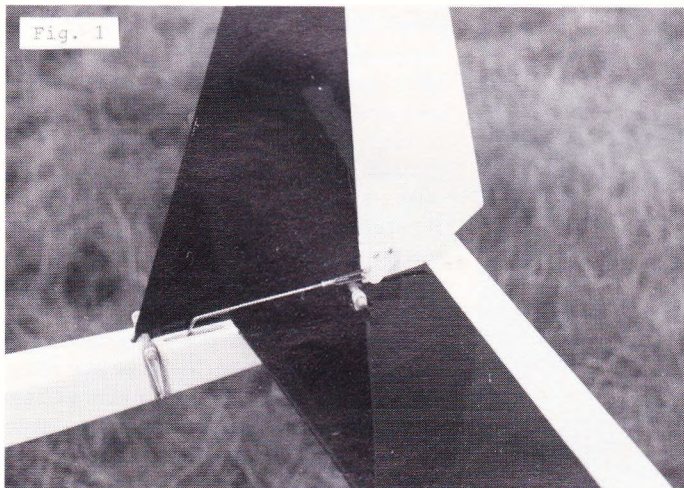
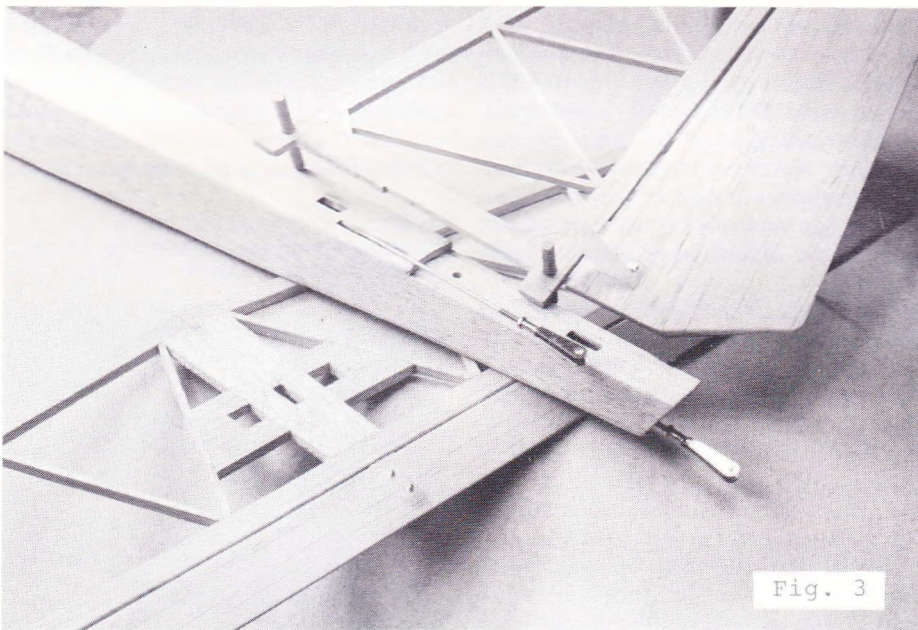
res i kropspladen. I listerne er fastlimet to 4 mm runde og 45 mm lange fyrretræsdylver, anbragt så de netop flugter med oversiden af kroppen og højderoret som vist på fig. 2.

For at montere de bageste elastikker er det nødvendigt at lave en lille krog af f.eks. 1 mm alm. ståltråd, så elastikken

kan trækkes gennem de firkantede udskæringer i højderoret.

Rorene sidder godt fast, men er alligevel lidt flexible, så de kan give efter ved en evt. lidt hård landing og derved måske forhindre et brud. Vore (mine) landinger er jo ikke altid helt perfekte.

Henry Frank



Kom til Århus ...

Den nystiftede el-styringsgruppe indbyder i samarbejde med svævestyringsgruppen til et spændende 2 dages seminar i weekenden den 5.-6. marts 1994. Der vil blive taget hul på mange nye og spændende emner – så kom og vær med.

Ordet *seminar* lyder så højtideligt, men hvis man slår ordet op i en ordbog, vil man kunne læse følgende forklaring: *Sammenkomst for at få et emne alsidigt belyst.*

Dette er netop hvad den for nyligt oprettede elstyringsgruppe i samarbejde med svævestyringsgruppen ønskede at indbyde til. Der er ikke lagt op til et teknologisk højtravende seminar for specialister og andre professionelle, men mange af vore foredragsholdere er derimod professionelle specialister, og dem kan vi andre formodentlig lære en masse af. Især begyndere med interesse for svæve- og elfly vil kunne få stor inspiration af dette seminar.

Inspiration er måske det helt rigtige udtryk, når man skal fremhæve noget væsentligt. Det er netop inspiration, der sætter gang i byggeriet og interessen for de forskellige grene af RC sporten. Vi vil gerne give så mange deltagere som muligt den inspiration, de har brug for, til at de for alvor kaster sig ud i disse spændende byggeopgaver og konkurrencediscipliner. Nu er det jo ikke kun for konkurrencefolket at disse emner har interesse, også hobbypiloter vil helt sikkert have glæde af at deltage i denne weekend.

Der er i skrivende stund ikke fastlagt en agenda for seminaret, og listen af foredragsholdere er heller ikke komplet, men allerede nu har vi emner nok til flere dages »underholdning«. En foreløbig liste over foredragsholdere indeholder så prominente navne som Keld Ørum Jensen, Hans Hansen, John Rasmussen, Jan Abel, Hilmer Petersen og Erik Dahl.

Jeg vil i det følgende kort beskrive de emner de enkelte foredragsholdere vil uddybe i deres indlæg på seminaret:

Keld Ørum Jensen (ham der kører i en grøn Wartburg) fortæller bl.a. om elmotorer:

Med udgangspunkt i de motorer det er lykkedes mig at fremskaffe til almindelig beskuelse (og det bliver forhåbentlig mange), vil de forskellige typer blive gennemgået. Det vil dreje sig om: De prisbillige ferritmotorer, ferritmotorer med »våde« magnet, kobolt-samarium motorer samt neodym motorer. Jeg vil forsøge at lære vordende el-piloter, hvordan de ud fra de forholdsvis få oplysninger, de kan læse sig til i katalogerne, kan finde frem til en motor, der passer til deres brug.

Jeg vil desuden forsøge at klarlægge, hvordan man ved at variere på faktorer

som antal celler i batteriet, propelstørrelse, timing og brug af statorringe kan skræddersy en motor til en given model. Det hele skulle gerne munde ud i en viden om el-motorer, der gør at man ikke længere er henvist til at følge hobbyfirmaernes eller hobbyforhandlerens anvisninger. Selv om disse anvisninger som hovedregel resulterer i et fly, der som minimum faktisk kan flyve, er der nemlig langt fra altid tale om den optimale løsning til netop dig.

Keld fortæller også om emnet Profiler og »aerodynamiske tommelfingerregler«. Der vil blive foretaget en gennemgang af de forskellige karakteristika ved et profil samt gjort rede for hvilken betydning det har for profilets opførsel, når man ændrer på disse karakteristika, dvs. tykkelse, krumning, krumningsforløb m.m. Og hvad sker der, når man anvender et givet profil til en vinge? Hvilken betydning har spændvidde, sideforhold og vingens form på præstationerne? Hvordan læses et profilpolar? Og hvordan ses på et polar, om det er egnet til en given modeltype? Dette vil der blive givet en gennemgang

Støbeformen til en svæveflyvevinge. Vingen er til et F3B fly af typen »Jewel« med en spændvidde på 285 cm.



Karsten Jeppesen med sit F3B fly.

Modellen, der er en Safir, er støbt i en form, og på seminaret vil vi se på, hvordan dette lader sig gøre.

af, så deltagerne – forhåbentlig da – vil føle sig på mere sikker grund, når de i fremtiden skal vælge profil og vingeform til deres modeller.

Se, det var en stor mundfuld – og mon ikke sidste afsnit kunne interessere alle F3B/F3F piloter – for ikke at tale om 2 meter piloterne, til hvem jeg selv hører.

En anden kendt foredragsholder er **John Rasmussen**, der vil fortælle om fremstilling af et F3B svævefly med en spændvidde på 3 meter *uden brug af træ*. Efter sigende skulle dette projekt kunne gennemføres for under 1500,- kr. I byggeprojektet indgår der mange interessante teknikker vi alle kan have glæde af, samt materialer som kulfiber, glasfiber, diverse skummaterialer samt epoxy. John kommer ind på de fordele og ulemper brugen af disse materialer kan medføre. Der bliver en gennemgang af fremstilling af støbeforme til et F3B fly eller et hvilket som helst andet modelfly.

Hovedvægten vil blive lagt på fremstillingen af en vingeform, der er fremstillet i ét stykke på 330 cm, hvor hver af de to formhalvdele vejer ca. 50 kg! Der vil også blive en gennemgang af fremstillingen af en hovedbjælke på 270 cm til ovennævnte vinge. Denne har en vægt på ca. 250 gram og kan holde til en belastning på ca. 40 g, – en F-16 fuldskala kan kun holde til 11 g! Under alle disse emner vil man komme ind på de problemer, der opstår når man arbejder med denne type materialer – så der bliver mange gode råd at hente.

Erik Dahl, formand for den nystiftede el-styringsgruppe, har også et par interessante emner til seminaret. Han vil bl.a. fortælle om en flyvende vinge og dens historie, heriblandt en del teori om emnet. Vi får at vide, hvordan man selv



3 meter flyvende vinge udstyret med en turbinemotor (propen), Turborec T 240 fra JPX i Frankrig.

Modellen er konstrueret, bygget og fløjet af Harald Pigisch.

Erik Dahl vil fortælle om denne flytype og de problemer, man møder under konstruktion og flyvning med den.



John Rasmussen med sit svævefly fremstillet i en af de støbeforme, man vil kunne se på seminaret.

fremstiller flyvende vinger i dag – og mindst lige så vigtigt, hvordan man styrer dem.

Erik fortæller også om, hvordan de forskellige konkurrenceformer for elflyvning er, og om de klasser der flyves inden for elflyvning. Der er en speciel gennemgang af den største klasse, nemlig F5B. Da der stadig er mange, der arbejder på at forbedre de forskellige konkurrenceformer for elflyvning, fortæller Erik også om en speciel konkurrenceform man har »adopteret« fra svenskerne, og vil skal diskutere, hvordan vi kan gøre den bedre.

Hilmer Pedersen har et indlæg under titlen: *Hvordan kommer man i gang med elflyvning?* Dette spørgsmål er vi mange, der ønsker svaret på, og mon vi vil kunne finde løsningen her?

Hilmer fortæller hvilket udstyr, der er absolut nødvendigt, og hvad der kan undværes i første omgang. Med andre ord – dette indlæg er for alle, der ønsker at komme i gang med elflyvning – uden at det behøver at koste en jetjager.

Jan Abel, der sikkert er kendt af mange som en habil og alsidig svævepilot, har også kastet sig over elflyvningens kunst. Han beretter bl.a. om de populære SPEED 400 modeller.

Jan beretter: Den lille Speed 400 motor har virkelig gjort sig positivt bemærket de sidste par år. Det er nærmest umuligt at åbne et tysk modellflyveblad uden at ét eller flere Speed 400 projekter er beskrevet. Hvad enten det er til en pylon-model, semi-skalamodel, fanmodel, to eller fire motoret model eller svævemodel, kan den lille elmotor anvendes med stor succes. Under gennemgangen vil både muligheden for direkte træk og gear blive omtalt.

Når man snakker om elfly, kommer man ikke uden om emnet *akkuer*.

På dette område er **Hans Hansen** godt kendt, og han vil fortælle om ladning/vedligeholdelse samt anvendelsesmulighederne for de forskellige akkutyper. Dette har også almen interesse, da der vil blive gået i dybden med akkuer for sender og modtagere foruden naturligvis akkuer til elmotorer.

Disse emner er i skrivende stund de foreløbige, men der kommer helt sikkert flere til. Da det er et todages seminar, vil der blive rig lejlighed til at udveksle erfaringer med de øvrige deltagere og foredragsholderne.

Seminaret afholdes i en lejet hytte lidt uden for Hinnerup og starter lørdag den 5/3 kl. 12.00. Vi slutter søndag kl. 12.00, men for dem der har lyst til at få »luft under vingerne« afholdes der efter seminaret et mindre træf på BMC's flyveplads, der ligger i nærheden af hytten.

Med hensyn til de praktiske detaljer – se indbydelsen bagest i bladet.

Tænk på andre inden du drager af sted – det kunne jo være, at der var nogle af dine klubkammerater, der kunne tænke sig at komme med!

På gensyn den 5/3!

Erik G. Sørensen
Svæve styringsgruppen

Deltagerne ved BMC cup 1993. Som det fremgår af billedet, var der mange forskellige flytyper, der deltog, og nogle af dem skal vi stifte bekendtskab med på seminaret.

Fra venstre ses Keld Ørum, Günter Steffen, Svend Hjermitzlev, Jeppe Garde, Hans Hansen, Ole Jørgensen og Erik Dahl Christensen.



Fly-foto for små penge!

I MFN nr. 4/93 er der en artikel om fotografering af vores elskede modelfly. Der var også en opfordring til andre modelpiloter om at »komme ud af busken« og fortælle om eventuelle erfaringer med fotografering fra luften; og den er hermed taget op.

Jeg har i dette forår gjort alvor af en gammel drøm og eksperimenteret med at fotografere fra luften for første gang. Med ganske få midler lavede jeg en kamera-opsats til min gamle Graupner Middle Stick og har nu fået taget de første par film. Dels over vores flyveplads i Vestsjællands R/C Klub, og dels fra R/C sommerlejren i Skagen.

Nu kunne det jo være, at der også er andre, der er interesserede i at gå i gang, så her er opskriften på, hvordan det kan gøres – både nemt og billigt!!

Byggebeskrivelse

Jeg har prøvet at lave opsatsen så enkel som muligt, og den er beregnet til at montere oven på en højvinget model.

Materialerne, som jeg har brugt, var de forhåndenværende fra »stumpekassen«, og de skal selvfølgelig tilpasses til kamera og modelfly. X-finerpladen i midten, hvorpå mit kamera sidder, måler 140 x 55 mm. På undersiden af denne plade har jeg limet to balsakiler fast, for at få kame-ravinklen rettet lidt opad. Det er for ikke at få for meget af vingen med i motivet. Pladen + kiler er derefter limet oven på to aflange x-finerplader, som måler 200 x 15 mm. På den forreste af disse har jeg så limet en aflang balsakile for at følge vingens profil på oversiden. Hvis der er V-form i vingen, skal der også tages højde for dette. For en sikkerheds skyld har jeg også sat 4 skruer i monteringspladen. Til sidst har jeg limet fugebånd på diverse steder samt et par balsalister til at holde kameraet på plads.



Vestsjællands R/C-klub fotograferet i juni 1993 fra ca. 15 meters højde.

Kameraet, som jeg bruger, er indkøbt i postordre for 120 kr. Her ovenpå har jeg klistret en servo med servotape, og når kameraet er monteret i opsatsen, bruger jeg 3 elastikker til at holde det hele på plads – det er enkelt, og det virker!! (Se foto).

Monteringen oven på Middle Stick'en foregår ligeledes med elastikker (4 stk.) og en forlængerledning til servoen (se foto).

Flyveegenskaber:

Hvordan flyver apparatet så? Jo – kame-ramonteringen kan godt mærkes. Der skal længere tilløb til at starte, og den skal have mere motordrossel i landingerne end normalt. Desuden skulle højde-rorstrimmet tilbage (mere løft). I landingerne bruger jeg motordroslen til at regulere indflyvningshøjden, hvilket kan give nogle rigtig pæne landinger. Ved motor-

stop skal Middle Sticken dykkes nedad i en vinkel på ca. 30° for at holde flyve- og styrefart. Det er prøvet et par gange, uden at der skete noget.

Det er vigtigt, at der er lidt ekstra trækraft i motoren, da modellen tilføjes 3-400 g mervægt samt en forringet luftstrømning omkring den øverste og bagerste del af modellen.

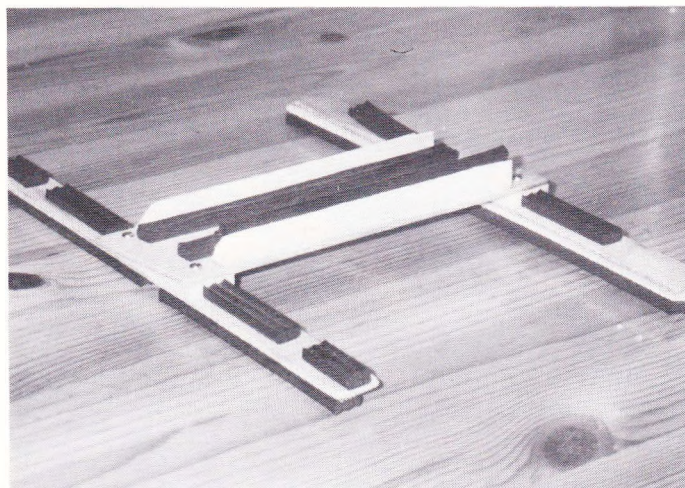
Min egen Middle Stick vejer fuldt tanket og med kameraet monteret 2,8 kg mod normalt 2,5 kg. Motoren er en OS-Wankel, der yder ca. 1,3 hk, og kombinationen giver rigeligt med trækraft. Wankelmotoren giver i øvrigt meget lidt »rystesyg« og må siges at være ideel til formålet. I luften er modellen også mere træg og adstadig, end den plejer – næsten som en træner.

Fotografering:

Om fotograferingen vil jeg ikke sige så

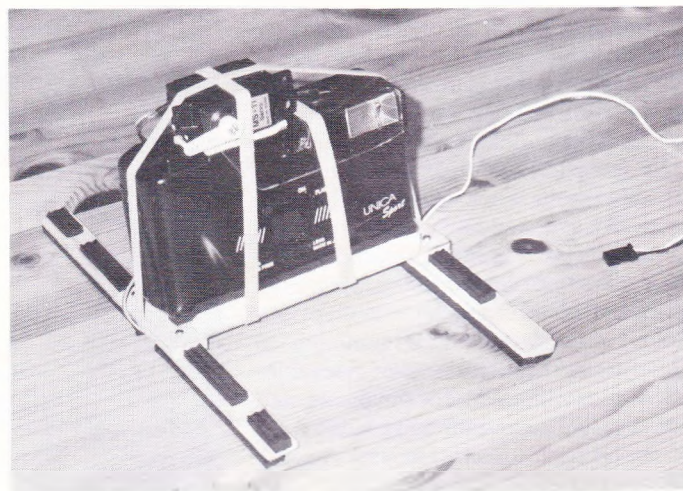
Så nemt kan det gøres!

Ca. en times byggetid (med cyano) og materialer for omkring 20 kr.



Opsatsen med kameraet monteret.

Med ilagt film og med servoen monteret vejer det 325 g.



meget – billederne selv siger mere end mange ord.

For at få billederne skarpe er det vigtigt, at motivet står så stille som muligt. Nu da mit kamera er monteret til siden, lægger jeg modellen ind i et sving, når jeg fotograferer. Jeg synes også, at det er vigtigt at få horisonten med på billederne – det fik jeg ikke på den første 12-billeders film, fordi jeg krængede for meget.

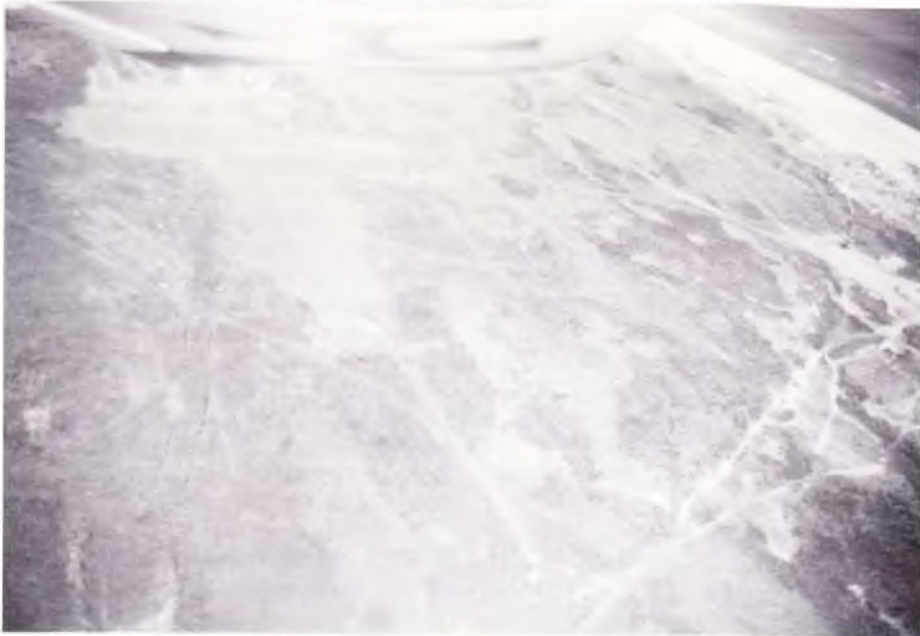
Når jeg fotograferer, sætter jeg blitzen til. Ikke så meget for at lyse landskabet op, men for at kunne se, når billedet bliver taget. Så er det ned med modellen igen for at spole filmen frem.

Jeg ved ikke, om motorvibrationerne betyder så meget – ellers må man lægge noget dæmpning under kameraet. Jeg har ikke selv prøvet at fotograferer med stoppet motor for at sammenligne.



Kameraet monteret på Middle Stick'en.

Fra en flyvning på ryggen er R/C-sommerlejligheden i Skagen fotograferet i juli 1993.



Økonomien:

Der er ingen økonomiske undskyldninger for at lade være med at prøve det, hvis man i øvrigt synes, at det er interessant. Opsatsen koster ca. 20 kr. i materialer – kameraet haves måske i forvejen, og servoer skal være af den billigste slags.

Nye visioner:

Nu hvor jeg har prøvet at tage de første par film, er der et par ting, der springer i øjnene. Optikken i det anvendte kamera er af den allerbilligste slags, og det er også lidt utilfredsstillende at skulle lande modellen og spole filmen frem for hvert billede. Derfor bliver det næste projekt at montere et bedre kamera, evt. også med zoom. Ligeledes kunne jeg også tænke mig at tage det »rigtige« billede af en anden model i luften uden at bruge filmtrick som billedet i sidste Modelflyve Nyt (nr. 4/93).

*Troels Andersen
Havrevænget 7, 4293 Dianalund
Tlf. 58 26 55 81*

Find dit fly igen

Werner Scherrer fra Frederiksberg har sendt denne lille opskrift på en bipper, der gør det nemmere at finde sin model i højt græs, tæt buskads eller lignende.

For nogen tid siden var jeg på vores dejlige flyveplads på Amager Fælled. Jeg fløj for 5. gang solo med min Kadet-Seniorita, da jeg pludselig blev angrebet af en humlebi, som havde set sig gal på mit venstre øre. Jeg fløj flyet op i sikker højde for at kunne forsvare mig. Efter at have fået fred igen, mistede jeg pludselig radiokontakten til modellen – en periodisk fejl i senderen, viste det sig senere – og den forsvandt bag nogle træer. Tre mand høj gik ud for at lede efter modellen i et tæt bevokset terræn med træer, tjørnekrat, buske og sivsump. Flyet blev

fundet i god behold efter et par timer. Det stod med næsen nedad imellem 2-3 m høje siv. Hvor heldig har man lov til at være?

Jeg fik så at vide, at der i området ligger en del fly, som aldrig er blevet fundet, og tænkte: »Her må der kunne gøres noget!«.

Min løsning blev følgende:

Jeg har sat en mikroswitch på gasservoen, i stil med tomgangsgløden til 4-taktere. Denne er justeret således, at kontakten lukker på de sidste 2 mm. efter at motoren er droslet helt ned. Kon-

takten henter spændingen fra et ledigt hul i modtageren (eller loddes direkte på batteriet) og aktiverer en piezzobipper af den slags, der bla. findes i computere.

Jeg tog en modtagerakku med ind til elektronikforretningen Åge Nielsens Efterfølger, hvor jeg fik lov til at afprøve flere forskellige typer. Den kraftigste af dem købte jeg og monterede i siden af kroppen på min model med membranen bag et til lejligheden boret 3 mm hul.

Når »bipperen« aktiveres, kan den høres tydeligt på i hvert fald 100 meters afstand, og det letter en evt. eftersøgning betydeligt.

Mon ikke andre end mig »i branchen« har efterlyst en god og simpel detalje som denne. Skulle nogen have vanskeligheder ved at få fat i stumperne, stiller jeg mig gerne til rådighed.

Venlig hilsen
OY 1852
Werner Scherrer
Tlf: 31 74 07 46



Stiletto

Denne gang bringer vi så tredje og sidste del af Carl Johan Fanøes artikelserie om stunt-modellen Stiletto.

Cowl

Det originale cowl er fremstillet af balsa, men det turde jeg ikke på grund af varmen fra udstødningssystemet, så det blev i stedet et cowl støbt af glasfiber/epoxy.

Man fremstiller først en skabelon i balsa, der ser ud som og har form som det færdige cowl. Det bruger man som model for støbeformen. Denne er støbt i glasfiber/polyester, da det er lidt billigere end epoxy. Glasfibermåtten er sådan en noget »trevlet« måtte, som man bruger til at reparere både med. Det koster næsten ingenting hos en bådebygger. Har man et godt snakketøj kan man også få en sjat polyester og hærder hos ham. Negativformen må godt være kraftig; så holder den faconen bedre.

Når formen er færdighærdet efter ca. en uge, støber man så det rigtige cowl heri. Den foromtalte måtte er dog for kraftig til det; men man kan faktisk dele en sådan i flere lag, og jeg har kun brugt ét af disse til mit cowl.

Maling og pynt

Efter hærkning tilpasses cowllet til modellen, der laves udskæringer o.s.v., og til sidst grundes og males.

Nu er vi næsten helt færdige med selve modellen. Der mangler kun det, der giver slutindtrykket: overfladebehandling og maling.

Hovedplan og haleplan er jo beklædt med mylar, så her mangler kun maling af tipper og midtersektionen på hovedplanet. Det største arbejde ligger i kroppens færdiggørelse, og det færdige resultat afhænger meget af ens omhyggelighed.

Når træarbejdet er færdigt, skal krop-

pen pudses, spartles, pudses, spartles og pudses igen, til overfladen er fuldstændig glat. Derefter beklædes med tyndt japanpapir og dopes fire eller fem gange med afslibning mellem hver gang med sandpapir korn 280 eller 320. Når dopening og slibearbejdet er færdigt, skal overfladen være lige så glat og jævn som et spejl, ellers vil ujævnheder og ridser kunne ses igennem lakken.

Næste skridt er grundmaling. Det gøres bedst med en sprøjtepistol, så man undgår penselstrøg. Jeg har brugt en mellemstrygningsmaling på terpentinsbasis, dog fortyndet med samme fortynder som lakken for at være sikker på, at grunding og lak kan forenes.

Efter minimum en uges hærkning kan grunderen slibes let med 320 sandpapir, og nu kan man så se, om papir- og dopearbejdet er godt nok. Jeg har givet 2 lag grunder. Første lag skal være lidt tykt for at have lidt at slibe ujævnheder væk i, og andet lag skal være tyndt, da det kun skal dække eventuelle steder, der er slebet igennem.

Efter anden gang grunding skal malingen atter hærde i minimum en uge, før man finsliber sidste gang, og så er man klar til sprøjtning med den afsluttende lak.

Som lak kan man jo bruge mange forskellige slags. Jeg tror, det bedste er 2-komponent autolak, da denne type lak både er nem at arbejde med og utrolig hårdfør og slidstærk. I mit malerskab fandtes netop sådan en type, oven i købet en flot rød – »Opel 508« hedder den, så min Stiletto er altså Opel rød.

Sprøjtarbejdet er udført en lun forårsdag i baghaven, herude er der både

godt lys og ingen behov for udsugning. Den er sprøjtet 3 gange vådt i vådt, som det hedder (pas på løbere), og fremstår efter sin 3. flyvesæson stadig flot og blank.

På hovedplanet bliver man nødt til at afdække Mylar, før man sprøjter. Jeg har dog ladet malingen gå lidt ind på Mylar i tipperne og ved midtersektionen. Man opnår herved at få afslutningen inddækket, så der ikke trænger brændstof ind under Mylar.

Jeg var ikke sikker på, om malingen ville hænge fast på Mylar, men det sidder der stadig, så ingen problemer i det.

Nu kommer så det mest spændende af det hele: Hvordan ser modellen ud, når den er samlet?

Rød, meget rød.

Her måtte der pyntes lidt. Det endte med to meget tynde hvide streger i hel kroppens længde, OY CJF på kropssiden og STILETTO 660"91 på hovedplanet. Enkelt og virkningsfuldt.

660"91 skal jo nok forklares: 660 står for planarealet i kvadrat-tommer, og 91 er byggeåret.

En til formålet indkøbt pilotfigur blev malet og plantet i cockpittet, og vi var så næsten flyveklare – bortset fra næsehjulet.

Grunden til, at det blev et næsehjul og ikke et halehjul, er, at vi herhjemme mest flyver på græs. Modellen tipper ikke så nemt over med et næsehjul.

Mange modelbyggere fastgør næsehjulet i forreste spant. Det mener jeg er upraktisk, idet man ved et styrt ødelægger både spant og næsen på modellen. Så jeg har fastgjort næsehjulsbenet på motoren. Det har vist sig at være udmærket, idet adskillige hovedkulds landinger kun har bøjet pianotråden.

Præsentationen for klubben

Nu skulle modellen så præsenteres for klubbens øvrige medlemmer ved den årlige generalforsamling, hvor et af punk-

terne er byggekongurrencen for de i vin-
terens løb byggede modeller.

Det blev til en 1. præmie.

Så skulle der prøveflyves. Der blev
monteret liner, tanket op, startet – og vi
fløj. Men ikke godt nok og kun i 3 minut-
ter.

Hvordan kan det nu være?

Modellen blev landet uden problemer,
og nu måtte der tænkes og checkes.

Konklusion: Skævt hovedplan, men
ingen utætheder i tanksystemet.

Hovedplanet blev rettet op med en
varmeblæser, og vi prøvede igen. Nu fløj
den perfekt men stadig kun 3 i minutter.

Forudgående forsøg havde vist, at jeg
burde have 7 minutters flyvetid på 100
cm³, så hvad gør vi nu? Tømmer tanken
sig i luften eller hvad og hvorfor?

Stadig ingen utætheder at finde, så den
eneste mulighed måtte være, at tanken
tømmer sig under flyvningen, og det kan
den kun gøre gennem udluftningsrøret,
som ellers er rigtigt placeret og pegende
fremad. Jeg prøvede nu at placere et ek-
stra stykke slange på udluftningsrøret for
at se, hvad der så skete. Vi lettede igen,
og nu skete noget helt andet. Motoren
gik federe og federe og drukner til sidst,
så jeg måtte lande. Kun to minutter i
luften.

Hvad så nu? Hvorfor drukner motor-
en? Den får for fed blanding, men hvor-
for? Og hvorfor ikke helt fra start af?

Vi prøver igen. Samme resultat: druk-
net motor, og jeg må lande. Men nu kan
man pludselig se, hvad der er galt.
Brændstoffet vælter ud af venturien og
udløbsrøret; det er varmt, og det syder i
tanken. Det koger jo!

Altså varmen fra lyd-potten får brænd-
stoffet til at koge efter 2 minutters flyv-
ning og presser det ind i venturien eller
ud af udluftningsrøret. Jeg prøver så at
isolere tanken bedre og laver flere luft-
huller i cowlet; men jeg kan ikke styre
problemet, så der er kun én udvej: ud
med den indbyggede dæmper – den hav-
de ellers sådan en dejlig lyd – og på med
en original S.T. lyddæmper.

Vi starter op og flyver igen. Denne
gang uden problemer overhovedet; jeg
har 6,5 minutter i luften, og motor og
model går bare perfekt.

Projektet med indbygget dæmper er
nu lagt på hylden indtil videre. Men jeg
fik det prøvet. Motoren gik faktisk også
bedst og mest økonomisk med den dæm-
per, så måske vender jeg tilbage, når lys-
ten til at udvikle projektet yderligere
melder sig.

Nu kunne jeg begynde at træne rigtigt,
og det er faktisk en fornøjelse at flyve
med modellen. Den ligger så perfekt i
luften under alle forhold og er så godmo-
dig i sin væremåde, at jeg på det varmeste
kan anbefale andre at bygge sådan en.

Her til sidst er lidt tekniske data og
min foreløbige »rekordliste«:

Spændvidde: 146 cm
Længde: 115 cm
Vægt: 1450 gram
med S.T. dæmper
Propel: sort Tornado 11x6
eller Top Flite træ 11x6.
Motor: Super Tigre 46,
venturi 4,8 mm, kompressionsforhold
12:1, gløderør Rossi 3
Brændstof: 85%, metanol 10%
syntetisk olie og 5% M olie.
Der flyves på 18,5 meter 0,40 mm SIG
liner.

Resultatliste (Pral, pral, pral):

Vinder af byggekongurrence i Aviator 91,
Oxelpokalen i Oxeløsund 91, Limfjords-
stævne i begynderklassen 91 og 92, DM
og Stunt Hosen 92, KLM pokalen for
bedste model på sommerlejren 93 og nr.
5 ved DM 93 i ekspertklassen.

Hvis nogle af jer kære læsere får lyst
og mod på projektet, står jeg gerne til
disposition med gode råd samt vild- og
vejledning. Jeg kan normalt træffes mel-
lem 17-18 på tlf. 98 31 70 95.

Med flyerhilsen
Carl Johan Fanøe
Aviator, Aalborg

Jeg skal lige ud og lufte hunden!



Af Jens Frederiksen

Under et besøg hos Witzel Hobby i Ring-
sted blev undertegnede efter aftale med
RC-redaktionen tilbudt at prøvebygge og
-flyve et byggesæt til en 2m-svæver fra
firmaet SCEN.

Modellen hedder DALMATION LA-
DY. Uden på kassen ligner den endnu en
variation over de mange andre 2m-mo-
deller, der er på markedet, men der skul-
le snart vise sig flere specielle træk ved
denne »hund«.

Når man kigger på indholdet af kassen,
ser man en del plasticposer, hvori der
findes en mængde færdigt forarbejdede
balsa- og krydsfinerdele. Der er en høj
grad af forarbejdede dele i dette sæt, og
alt træet så ved første hurtige gennemsyn
i forretningen fint ud. Det blev aftalt med
Poul Erik Witzel, at modellen skulle byg-
ges efter tegningen og vejledningen –
uden de forstærkninger, de fleste 2m-pi-
loter normalt bygger ind i byggesættene.

Det gik nu hjemad til Præstø med kas-
sen bag i bilen. Det var torsdag eftermid-
dag, og 10 dage senere skulle vi flyve en
2m-kongurrence i København. Tankerne
kredsede om, hvorvidt jeg kunne nå at få
den med.

Byggesættet

Hjemme blev hele byggesættet gået kri-
tisk igennem, og styklisten blev krydset
af. Det var ret let, for der er stemplet
nummer på alle trædele i byggesættet, og
der manglede ikke én stump.

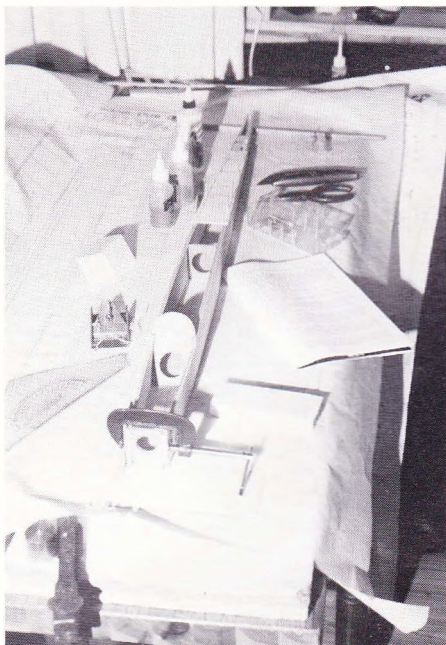
MEN hovedbjælken til den midterste
del af vingen var så buet, at den ville være
mere anvendelig til en skibskøl end til en
hovedbjælke. På anmodning skaffede
Witzel Hobby en egnet fyrreliste som er-
statning for den buede pine-liste.

Ifølge byggevejledningen indeholder
byggesættet alle nødvendige dele til en
træfærdig model bortset fra trækstæn-
ger, lim, beklædning og radio.

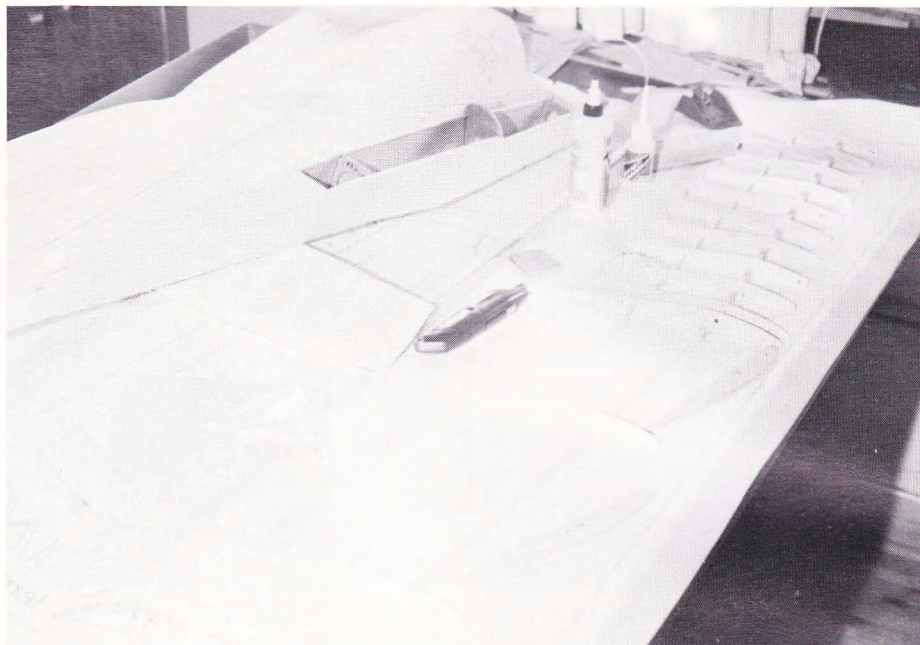
Vingen

Når der bygges efter vejledningen, be-
gynder man med vingen, som består af et
fladt centralplan med aftagelige tipper.
Byggeriet er fint beskrevet i vejlednin-
gen. Centralplanet består af en hoved-
bjælke af 6x10 mm fyr og en bibjælke af
3x6 mm fyr med balsabeklædning på
oversidens forreste del.

Ribberne var nydeligt udskåret og pas-
sede fint. Der var i for- og bagkant udskå-



Kroppen er traditionelt bygget op.



Vingetipperne bygges oven på tegningen med et stykke plastic imellem.

ret hak til ribberne. Alle lister til vingen er skåret i de rigtige mål, og enderne er skåret i den rigtige vinkel, således at den yderste ribbe står rigtigt. Til forstærkning af midten medfølger nogle stykker krydsfiner, men det er ikke af en kvalitet, jeg normalt ville bruge – det minder mere om den slags finer, man beklæder skabe med.

Tipperne er opbygget med en hovedbjælke af 6x10 mm balsa med en bibjælke af 3x6 mm balsa. Også her er samme høje grad af forarbejdning, og det hele passer fint sammen.

Generelt er vingen let at bygge, men jeg tror, at man i stedet for at følge vejledningens måde at gøre det på burde vente med at sætte de to yderste ribber i begge sider af centralplanet på plads, til man kan montere tipperne, for derved at få en bedre tilpasning mellem centralplan og tipper.

Kroppen

Kroppen er en almindeligt opbygget kassekrop med tilhørende canopy. Den er let at bygge – blot skal man være opmærksom på nogle små fejl. Kropssiderne i dette sæt passede ikke efter tegningen, så der gik nogen tid med at rette dem til. Det var vinklen mellem vinge og haleplan, der var for stor. Desuden passede de doble, der er til den forreste del af kroppen, meget dårligt. Der var således en del tilpasning ved bygningen af kroppen.

Når man bygger modellen, skal man også være opmærksom på, at spantet med byggenummer 57 sidder forkert på tegningen set oppefra.

Når man har overvundet ovennævnte problemer, bliver det færdige resultat til gengæld en krop med nogle pæne linier.



Med lidt tålmodighed kan meget lade sig gøre med dekorationsfilm.

Haleplan og finne

At bygge disse to dele er en oplevelse for sig selv. Det tog nemlig kun 34 minutter at bygge dem begge. »Ribberne« er skåret til på mål, så både længde og vinkel passer. Det eneste arbejde var at lime dem sammen. Der er brugt 5x10 mm balsa hele vejen rundt, og det hele passede fint sammen.

Den færdige model

Træfærdig vejede modellen 400 g. Efter beklædning og dekoration vejede den 520 g. Og endelig flyveklar med et standardanlæg vejede den med akku og lidt bly ca 860 g.

Flyvningen

Den første tur på flyvepladsen forløb fint. Det blæste 2-3 sekundmeter, og med 6 kg træk på tovet kørte DALMATION LADY'en op som på skinner. På toppen gled den fint af tovet af sig selv.

Efter et par trimstarter viste modellen, at den fløj helt fint. Den har et stort hastighedsområde, men den kan godt lide at flyve stærkt. Det er da også min erfaring, at den flyver bedst, hvis man dykker lidt fart på, inden man går på jagt efter termik.

Trods modellens forkærlighed for høje hastigheder har den ingen tendens til at tipstalle ved lave hastigheder. Her hjælper de 6 mm washout i hver tip nok godt med.

Det mest bemærkelsesværdige er dog modellens termikegenskaber. I termik stiger den nærmest lodret, som var den i en elevator – om dette skyldes en god balance mellem haleplan og vinge, eller det er pga. det lige centralplan, ved jeg ikke, men det virker fint.

Profilet er ikke oplyst nogen steder, men det er under 10% tykt og er ikke et barn af professor Eppler.

Uden på æsken står, at dette er den idelle 2m-model til termik og skrånt – både når det gælder konkurrence og opvisning. At den kan flyves fra skrånt, er der ingen tvivl om, men kun til hyggeflyvning. Derimod kan den sagtens klare sig ved 2m-konkurrencer. Selv om jeg var meget skeptisk over for vingens styrke i højstarten, har det vist sig, at den bløde opbygning bevirker, at vingen blot bøjer, hvis belastningen i starten bliver stor.

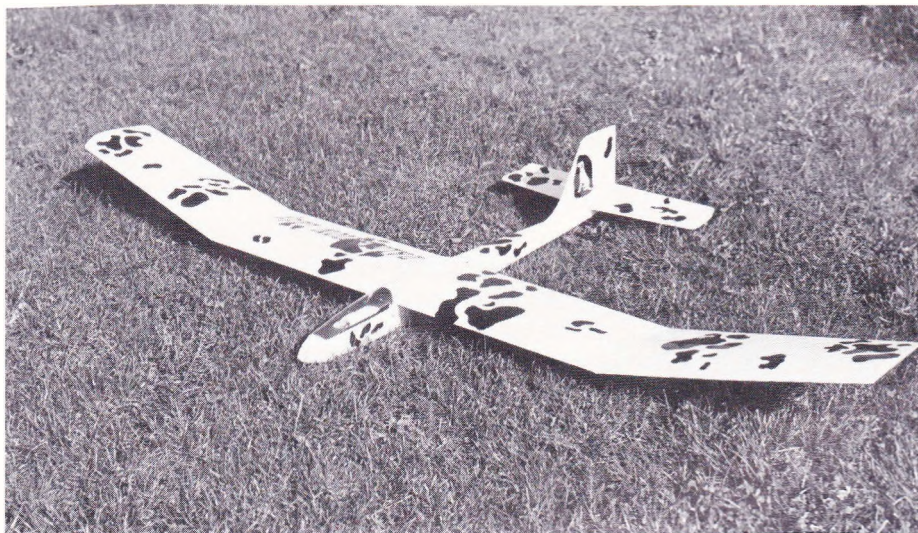
Modellen nåede med til den før omtalte konkurrence i København; men da det blæste mellem 6 og 9 meter i sekundet, blev den liggende i bilen som reservemodel. Det har dog senere vist sig, at dette ikke havde været nødvendigt, for den havde sagtens kunnet klare det. Ved NFK's afdeling af Sjællands Cup 1993 fik den mulighed for at vise, hvad den duede til i en konkurrence. På en dag, hvor vinderen Børge Hansen på to runder fik 4186 point (det er mange), endte »hun-

den« og jeg på en 4. plads med 3728. Det resultat er jeg tilfreds med, da det var første konkurrence, modellen deltog i.

Konklusion

Alt i alt synes jeg, det er et fint byggesæt med mange færdigtudskårne dele og med en helt fin stil. DALMATION LADY kunne være et godt bud på et begynder- eller ungdomsskoleprojekt, blot man er opmærksom på ovennævnte fejl og kigger de færdige dele godt efter, inden de limes sammen.

Billedet giver et godt indtryk af, hvor flot den dekorerede Dalmation Lady lever op til sit navn.



Glimt fra modelflyvningens verden

Selvkonstrueret svæver

At man ikke altid behøver at planlægge og tegne alting på forhånd, er Martin Møllers 2m-svæver et fint bevis for.

Martin, der flyver i Falken på Sjælland, har bygget sin svæver uden tegninger og er endt med en elegant og velflyvende model.

Da modellen både er med påstukne vinger, helvippende haleplan, knæk på hovedbjælken og meget tynd bagkrop, har Martin ikke valgt de lette løsninger, da han byggede sin model.

PNM



Flyvende kærlighed

Om inskriptionen på Allan Mouritsens Bronco gør det lettere for ham at slippe af sted til flyvepladsen, melder historien ikke noget om. Men det er forståeligt, at den flotte Bronco, der er udstyret med en Laser 75 firetaktsmotor, kan få sin ejermand til at elske flyvning.

Modellen, der er med glasfiberkrop, er lavet af et byggesæt fra HEGI. Den 3,1 kg tunge model har en ret speciel vingeopbygning, idet den

forreste tredjedel af vingen er lavet af skum, mens resten er bygget op med ribber.

Ifølge Allan er Broncoen meget velflyvende, og modellen og Laser-motoren er bare lækre.

PNM



Engelsk magi

Af Lars Holte, NFK

I Danmark er vi faktisk ret godt forsynet med modelforretninger og modeludstyr til fornuftige priser – markedet taget i betragtning. Men nogle gange er det alligevel sjovt at kigge lidt ud over Danmarks grænser.

Fra det tyske marked kender vi jo alle firmaer som fx Graupner og Robbe. Det engelske marked er imidlertid skruet anderledes sammen. Her er der ikke nogle få store og dominerende producenter, men snarere en lang række små. De kalder det selv »cottage industry«, fordi det som regel er noget, som er startet hjemme i baghaven.



I de engelske modellflyveblade RCM&E og Radio Modeller kan man se mange annoncer fra sådanne firmaer, og det, som faldt mig mest i øjnene, hedder »Galaxy Models & Hobbies«. De har som regel en tosidens annonce i RCM&E med et ret varieret udvalg: et par trænerer, nogle skalamodeller, to dobbeltdækkere, nogle elektriske modeller, en svæver, en tomotors model og nogle spændende lavvingede sportsmodeller.

Modeller fra Galaxy

Jeg fik nogle modeller hjem: for det første »Magician« – en lavvinget sportsmodel med noget af en pylonracer fra 30-erne over sig, 127 cm i spændvidde og beregnet til motorer på fra 4 til 7,5 cc. Ifølge annoncen er den »extremely popular«, »an ideal first low-winger«, »an ideal sport aeroplane« og har »excellent flying characteristics«.

Den anden hedder »The Domino« og er en nydelig lille dobbeltdækker på kun 112 cm i spændvidde, men beregnet til 6,5 til 10 cc (det skal nok blive sjovt). »Attractive« og »easy to build«, ifølge annoncen.

Den sidste hedder »Scorpion Twin«, er 142 cm i spændvidde og er beregnet til 2 x 2,5 til 4 cc motorer. »Good looks«, »excellent flying characteristics« og »a winner« står der i annoncen.

Senere har jeg også købt »The Gazelle Trainer« i en firekanals udgave. Den er

137 cm i spændvidde og er beregnet til en motor på fra 4 til 7,5 cc. Den er højvinget og findes i tre udgaver: en trekanals uden krængeror og med stor V-form, en firekanals med krængeror og reduceret V-form og til sidst i en »super«-udgave til fire kanaler og med svagt negativ V-form. I alle udgaver ser den til trods for den klassiske firkantede kropform mere spændstig og spændende ud end de fleste andre trænerer.

Priserne for disse modeller ligger på mellem 45 og 60 engelske pund pr. stk., dvs. fra ca. 470 til 630 kr. Oveni disse beløb kommer så fragt og vekselsgebyr.

Lad mig sige det med det samme, inden jeg får alle Danmarks hobbyhandlere på nakken: ud fra en økonomisk betragtning kan det godt svare sig at købe engelsk modeludstyr fra England, selvom pundkursen er steget noget, siden jeg købte disse. Det er dog forbundet med en del besvær og visse risici. Der kan opstå problemer med garanti og reklamationer. Der findes imidlertid mange danske hobbyhandlere, som står parate til at assistere. Blandt andet ved jeg, at Pitch i Birkerød har kontakt til Galaxy og sælger en masse andet fra det engelske marked med hovedvægt på skala. Witzel Hobby i Ringsted importerer de udmærkede Irvine motorer til meget fordelagtige priser og har fx modeller fra Flair, og Avionic importerer blandt andet de me-

get populære »AcroWot« og »Wots Wot« fra Chris Foss.

Hvad får man så for pengene fra Galaxy?

Nogle dødkedelige brune papkasser, hvor modellens navn kun er påført med filtpen. Men hvad, så slipper vi for at betale for en masse dyr »box art«.

Indholdet er der dog ikke noget at sige på. Balsaen er i mine øjne udmærket til formålet. Jeg har ikke fundet noget, som det skulle være nødvendigt at skifte ud. Der er nydelige ABS-cowl, understel i kraftig pianotråd, motorfundament i glasfiber, runde tanke fra SLEC (som jeg skifter ud med firkantede), og en pose med alle nødvendige horn, skruer og små dippedutter. Kun hjul mangler. Der medfølger tegning i fuld størrelse og en fire-siders byggevejledning (på engelsk, naturligvis). Vingerne er i skåret i skum, meget lette og nydeligt beklædt med abachi-finér. Der bruges også skum til konstruktion af kroppen. På Magician er fx hele det halvrunde parti fra cockpittet og frem (front top decking) udført i skum. Det gør det let at undgå den velkendte firkantede boks, det er let, men alligevel stærkt, og det er støjdæpende. En udmærket løsning.

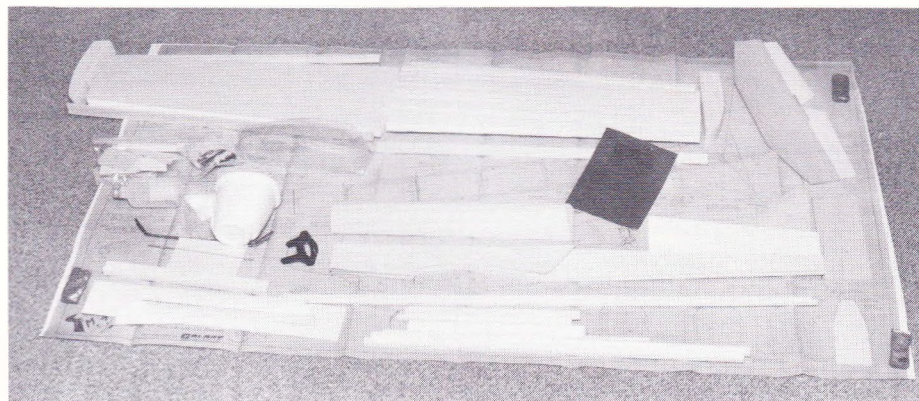
Modellerne er i det hele taget på mange felter karakteriserede ved smarte konstruktionsdetaljer og gennemtænkte løsninger. På den tomotors er der fx to hale-ror, således at man har glæde af slip-strømmen fra den ene motor, hvis den anden motor skulle dø. Tomotors fly med kun ét centralt sideror taber ofte styreevnen med sideroret, hvis én motor dør.

Galaxy har også nogle såkaldte ARTF-modeller (Almost Ready To Fly) på programmet. Jeg har set én af dem, og også her får man meget for pengene – bevares, men konstruktionen er ikke helt af samme standard. Udstrakt brug af ABS-dele gør dem heller ikke specielt reparationsvenlige, og der medfølger ikke konstruktionstegning i fuld størrelse.

Magician

Da jeg ikke er den hurtigste til at bygge,

Magician-byggesættet. Dødkedelig kasse, men pænt og reelt indhold.



har jeg indtil nu kun fløjet med »Magician«. Lad mig derfor her kort beskrive bygning og flyvning af denne model nærmere.

»Magician« er den midterste ud af en serie på tre. Den har en lillebror, der hedder »Wizard«. Den er 102 cm i spændvidde og er beregnet til 2,5 til 4 cc motorer. Storebror hedder »Mystic«, har en spændvidde på 190 cm og er beregnet til motorer på 10 cc eller mere. Dens flyveegenskaber bliver beskrevet som »beautiful«.

Vingen

Da vingerne er i skum og færdig beklædt med abachi-finér, er de hurtigt overstået. Vingeroden er i forvejen skåret i den rigtige vinkel og har udskæring til servo. Glasfiberstrimmel til forstærkning af samlingen af de to halvdele følger med. Vingspidsen er en klods let balsa, som hurtigt høvles og slibes til rigtig form.

Stripkrængerorene ender et par cm ud fra kroppen, og byggevejledningen forslår, at man limer nogle fyldstykker ind her. Jeg byggede i stedet en fairing på kroppen. Det ser pænere ud og er stærkere, men det gør også beklædningen af kroppen lidt mere kompliceret.

Kroppen

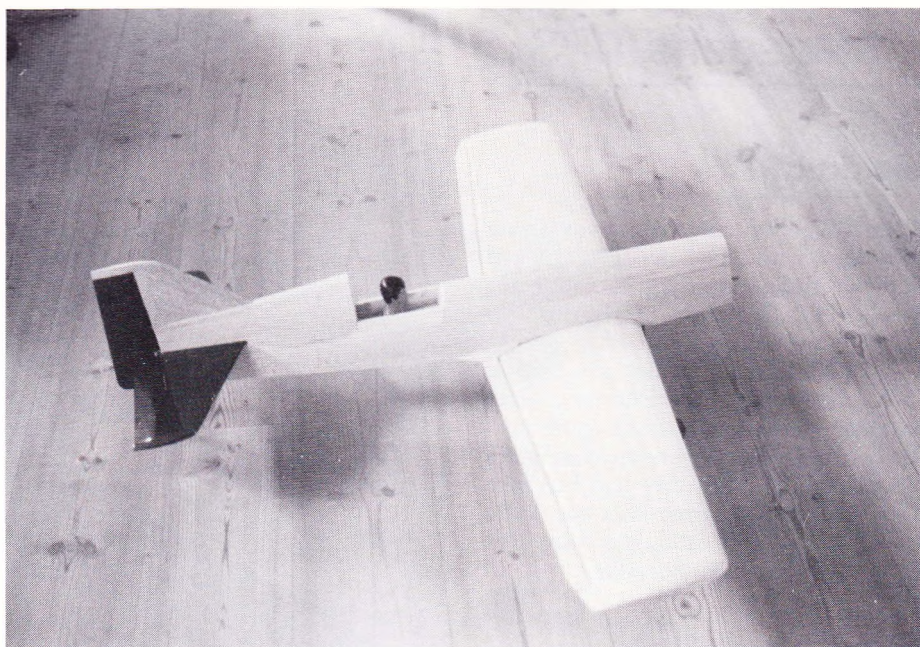
Kroppen starter med to lange 4,5 mm balsaplader, der forstærkes med 1,5 mm finér. Et massivt finérspant adskiller tankrum og radiatorum. Jeg kan godt lide massive spant på dette sted, da det reducerer risikoen for, at man ved et uheld fylder radiatorummet med brændstof. Dette spant må limes godt fast, da det også fungerer som ophæng for understel og fæstepunkt for vinge.

Forkroppen forsynes foroven med et 42 cm langt stykke massivt skum med halvcirkelformet tværsnit og beklædt med abachi-finér. Skummet kan eventuelt udhules lidt, men ikke for meget, idet det er en vigtig del af konstruktionen. Da radiatorummet ikke er særligt dybt, har jeg dog sænket modtager og servoer et stykke ned i skummet.

Bag ved cockpittet forsynes kroppen med en høj ryg, som øverst har en 6 mm plade, som afrundes. Da cockpittet er rykket godt bagud i forhold til vingeudskæringen, ender vi med en meget stærk krop.

Haleparti

Alle haledele er 6 mm plade. Halefinnen skal kun limes direkte på bagkroppen uden forstærkninger. Dette er et muligt svagt punkt, så jeg forsynede halefinnen med nogle lodretstående tandstikkere, der også gik ned i kroppen. Haleplanet er placeret ret højt, men så er det jo også mindre udsat. Kroppen er indvendigt forsynet med forstærkninger her, således at limfladen er forøget.



Med Ken i cockpittet.

Ken i cockpittet

En af børnenes Barbie-mænd, Ken, havde under dristig leg allerede tabt det ene ben. Han blev resolut skåret over i skulderhøjde og placeret i cockpittet. Førreløse fly er ikke min kop te, men katten tissede på tegningen for at markere sin misnøje med den bestialske ugering.

Beklædning

Jeg er ikke god til glasfiber og den slags, så modellen fik en gang Oracover – en kombination af Cub gul og mørk rød. Fint nok.

Der medfølger et udmærket cowl; men jeg er endnu ikke kommet så langt som til at få det på. Det vil dog sikkert forskønne modellen meget.

Radiomontering

Den karakteristiske lange snude har sin pris. Tyngdepunktet vil ligge ret langt fremme, med mindre man gør noget drastisk.

Jeg lavede mig et batterirum bagved vingen med sin egen adgangståbning fra undersiden. Så er tyngdepunktet også »dead on«.

Motorisering

I snuden satte jeg en helt ny Irvine .30 Sport, som jeg havde købt hos Pitch til et helt andet, nu strandet projekt. Den havde kørt nogle tankfulde, men under de første flyvninger med Master Airscrew 10 x 5 og 10 x 6 propellere virkede modellen undermotoriseret. Motoren, der er med ring, har imidlertid en relativt lang indkøringstid. Da den efterhånden var blevet færdig tilkørt og nåleskruen skruet længere ind, fløj denne kombination som en drøm med en MA 10 x 6, men den støjede en del. Med MA 10 x 7 og senere APC 10 x 7 fik jeg omdrejningerne og

dermed støjen ned, men fortsat rigeligt med power. Med APC 10 x 7 går motoren 11.000 – 11.500 på jorden. Det vil sige, at denne .30-størrelse motor nærmer sig meget en .40 i ydelse. En normal (flad) .40 er sikkert velegnet, mens en hidsig .45 i mine øjne ville være en tand for meget.

Flyvning

Min forrige model var en »AcroWot« fra Chris Foss, som virkelig er en fantastisk model. Jeg byggede »Magician« som erstatning for denne, og selv om »Magician« er 20 cm mindre i spændvidde end en »AcroWot«, flyver den praktisk talt lige så stabilt som denne. Med lidt større udslag på rorene kan den virkelig vrides rundt.

»Magician« kan lave alle de ting, som AcroWot'en kan; men da profilet ikke er helt fuld-symmetrisk, kræver den en del dykror ved rygflyvning. Den er dog helt fri for en unode, som AcroWot'en har; den kan styres på sideroret, uden at næsen dykker.

Med sin karakteristiske profil er »Magician« et kønt syn i luften. Den har fået mange pæne kommentarer med på vejen, og flere har spurgt mig: »Kan du ikke også skaffe mig sådan en?« Så må den jo være god nok. Jo, her får man rigtigt noget for pengene.

Hits and misses

Hits

En god og velflyvende model til en fornuftig pris
Brug af skumdele i kroppen
Meget komplet byggesæt

Misses

Blødt understel
Svag montering af halefinnen

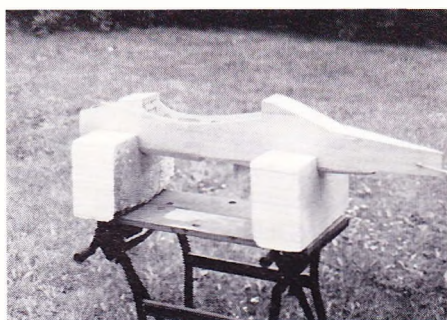
Månedens TIPS

Motorcowl

Efter at flere har spurgt mig, hvor jeg har købt det »flotte« cowl, der sidder på min »Corsair-Kobra«, har jeg henvendt mig til modellens bygherre – Ole Burild – for at finde ud af det.

Ole afslørede, at cowlet slet ikke er købt i dyre domme, men derimod er et praktisk eksempel på kreativ genbrug – det er nemlig lavet af bunden af en flaske opvaskemiddel. Desværre kan han ikke huske navnet, men mon ikke det skulle kunne lade sig gøre at finde en rund plasticflaske i den rigtige størrelse.

PNM



Modelskåner

Hvem kender ikke problemet med, at en model får hak i den bløde balsa, når den under konstruktionen bliver lagt oven i en eller anden hård ting på det ellers så ryddelige arbejdsbord.

Denne ærgerlige og irriterende begivenhed kan du let blive skånet for, hvis du laver en modelskåner som den viste. Ud over at skåne modellen for hak gør den det også et arbejde som fx radioin-

stallation meget nemmere. Når modellen er færdigbygget, kan den i let modificeret form tjene som holder, når vingen skal monteres, og den nedadhængede motor skal startes.

PNM

Afbalancering af vinger

Når man har bygget en model, er det en god idé at afbalancere den om længdeaksen.

Det kan gøres på mange måder; men er der ikke den store ubalance i modellen, kan det gøres ret dekorativt ved at pynte den lette side med selvklæbende folie, indtil korrekt balance er opnået. Der er selvfølgelig frit kunstnerisk »slaw«, men på den viste måde slipper man af med folierester, der ikke kan bruges til større dekoreringer.

Her er det Martin Møller, der fremviser faderens seneste Spirit.

PNM

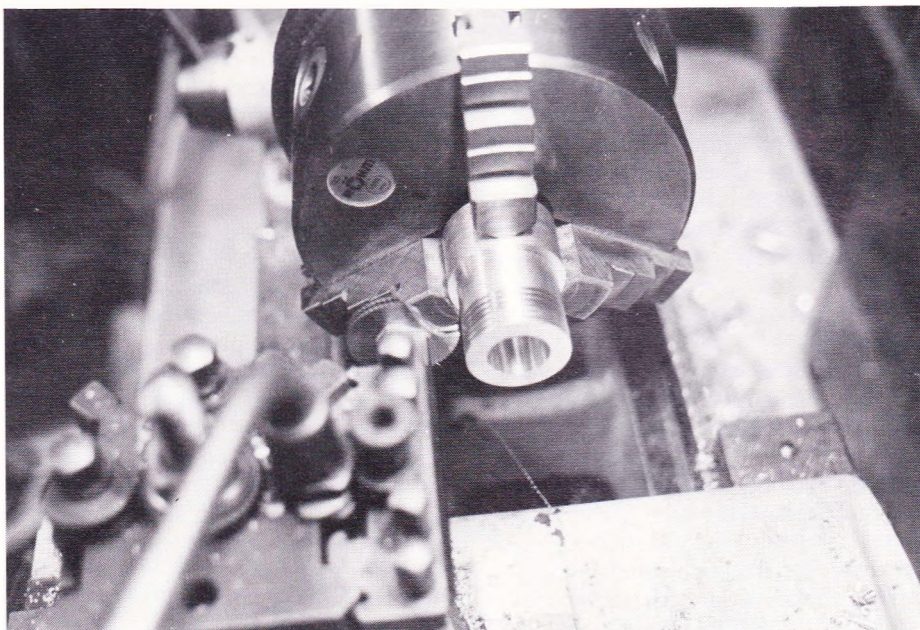
(Og det kan føjes til, at billedet absolut burde have været bragt i farver – først da kommer decorationen helt til sin ret).

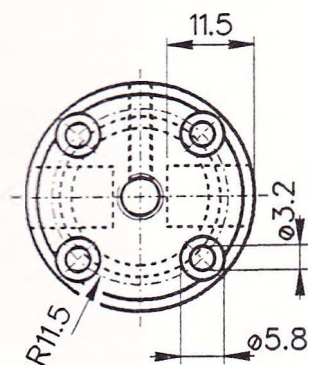
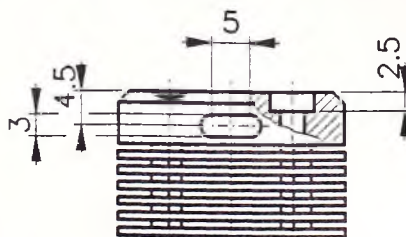
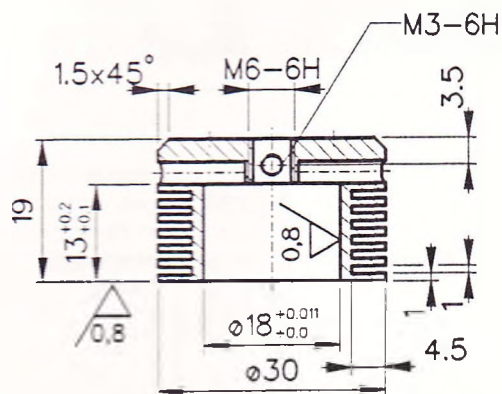


Lav din egen motor

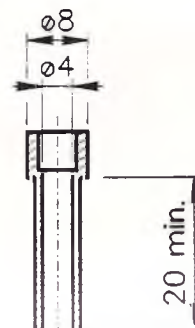
Dette nummers tegning er de sidste dele på motoren, der mangler. Det er vigtigt for kølingen, at kappen passer godt på cylinderen; nogen krymper dem ligefrem på.

Billedet viser fidusen, når der skal stikkes køleriller.





Kompressions skrue



Find/køb to skæreskiver. Spænd dem op med et mellemlæg imellem, og slib dem til. Fidusen er, at et sådant stål er meget stærkt, og skulle det endelig hugge, går skruen løs, og emnet er som oftest reddet.

Man undgår samtidig skæve ribber, da stålet ved siden af hele tiden støtter.

Nylon-bremsen sættes foran pinolskruen, der forhindrer kompressionsskruen i at løsne sig.

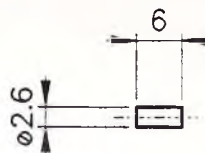
Jeg vil i et senere nummer (når det er varmere) vende tilbage med en prøvekørsel og eventuelt en gløderørsversion med potte, hvis der viser sig interesse.

Jeg håber, denne mammutserie har givet et lille indblik i, hvordan en motor kan fremstilles, og hvilke krav der stilles.

Hvis nogen skulle have spørgsmål, så ring, og hvis det har generel interesse, bringer vi det i bladet.

Luis Petersen

Nylon bremse



Ikke tolerancesatte mål efter nedenstående tabel, svarende til DS 2768-1 F

0,5-6mm	6-30mm	30-120mm	120-400mm	400-1000mm	1000-2000mm
± 0,05	± 0,1	± 0,15	± 0,2	± 0,3	± 0,5

Set med og af LuP

Østergårds Alle 28. 2500-DK Valby Tlf.36300551

VÆRKTØJ

Erst:

29/12-93

RETTET

NORM

Kølekappe + kompressionsskrue

TYPE Diesel

KAT.NR.

TEGNET

Luis Petersen

SKALA

1:1

MATERIALE Dural 2024T6

M6 unbrakoskrue

Nr. **LUPE004.PIC**

GODKENDT

FRA CTRKLEN

Redaktørskifte

Sidste nummers søgning efter en ny redaktør har efter lidt armvridning ført til, at linestyringsredaktøren fra næste nummer hedder:

Jan Lauritzen.
Humblebækgade 35 st.th.
DK-2200 København N.
Tlf. 38343454

For dem, der ikke kender Jan, kan det oplyses, at han er medlem af Kjoen og flyver alt muligt, når han har tid for sine studier og, hvis man har hørt efternavnet før, skal man ikke forveksle ham med farmand, Henning, der tidligere var sekretær i unionen og flittig modelbygger/skribent.

Efter at jeg har været redaktør siden 1987, med 38 numre under bæltet, trænger bladet til en ny på posten til at inspirere læsere og skribenter. Husk, at redaktørens hovedjob er at redigere alt det stof, der indsendes. Det skal lige siges, at normtiden for en linestyringsredaktør er 5 år, så er han vredet tør. De skriver sjældent ret meget efter pensioneringen. Men det vil jeg prøve at ændre, for så vidt som Jan giver lidt spalteplass.

Til de unionsmedlemmer, der lover at lave mindst to brugbare artikler i løbet af 1994, vil unionen give et abonnement på et modelflyveblad/tidsskrift, hvor der kan hentes inspiration.

*Den gamle redaktør
Luis Petersen*

Ny rekord i F2C-teamrace

Under VM i Hradec Kralove i juli 1992 satte Vladimir Titov og Victor Yugov fra Rusland verdensrekord. Den har FAI nu godkendt.

100 omgange på 3 min. 16,2 sek. lyder rekorden nu på. Det er 11 sek. bedre end den danske rekord.

Junior-VM 1993

Ved junior-vm, som blev afholdt i Kiev, Ukraine den 1.-5. juli sidste sommer, opnåede den lille Niklas Nilsson fra Sverige en delt 5. plads.

De fleste øvrige deltagere var fra ex-østblokken.

Niklas er kendt fra Limfjordsstævnet som favoritdræberen.

Tillykke med det flotte resultat.

Husk,

at Aage Wiberg stadig samler ting sammen til udstillingen i Veteranmuseet i Stauning.

Hvordan forbedrer DU din træning?

Af Jesper Buth Rasmussen

En artikel med denne overskrift i Team Danmarks trænerblad »PULS« gav mig anledning til følgende overvejelser, set med modelflyverøjne:

Vi fokuserer meget på redskabet, flyet, og bruger praktisk taget al vores tid på at forberede og forfine det. I andre idrætsgrene er redskaberne blot »dimser«, der anvendes, som de er. I stedet bruges energien på udøveren, idrætsmanden.

Der er for mig ingen tvivl om, at vi ofte forsømmer udviklingen af os selv, og i nogle tilfælde er det tydeligt (...især for andre – moppedyr), at ens begrænsninger ikke er kvaliteten af udstyret.

Planlæg din træning

De følgende overvejelser forudsætter, at »værktøjet« – flyet og udstyr – er som ønsket, i orden og flyveklart.

Hvordan forbereder du dig på træningen, før du tager hjemmefra? Husk på, du er din egen træner.

Hvad gør du derhjemme?

Fører du flyve-log/træningsdagbog?

Ved du egentlig, hvad du vil opnå med dagens flyvning? Hygge er o.k., bare du positivt har vedtaget, at det er formålet med i dag.

Hvad gør du ved din fysiske træning?

Din generelle fysik bør være god, med smidigheds- og især reflekstræning i høj-sædet.

Det er billigere at træne reflekser ved at fange dalende spillekort end i en hektisk combatkamp.

Hvad gør du ved din taktiske træning?

Din taktik skal passe til dit temperament og reelle ydeevne, både for fly og pilot/mekaniker. F.eks. er der for race-piloter ingen fremtid i at vælge et stoppested med rygvind, hvis modellen nemt går på næsen i starten. Der er ingen idé i, at kunstflyveren satser på lav flyvehøjde, hvis han ikke kan gennemføre det i alle manøvrer, og combatpiloten bør ikke satse på linekryds, hvis han ikke vil »løbe linen ud« med risiko for at styrte.

Taktikken skal også afpasses efter modstandernes (forventede) flyvestil og kunnen. Det peger på, at det er en god idé at træne i at flyve på en anden måde, både for at overraske modstanderne i combat, race og stunt, men også for at lære, hvad der er stærkt og (især) svagt ved konkurrenternes stil.

Hvad gør du ved din tekniske træning?

Sandsynligvis en hel del; men hvor målbevidst arbejder du på at forbedre det, du er svagest til? Det er jo sjovere at repetere det, man er god til.

At se, hvor længe man kan vente med at rette ud fra dobbelt-wingover i sit 2000 timers kunstflyvnings-projekt, bør ikke testes i sidste flyvning før en DM-finale.

Grænsetræning er sværere at håndtere. Det kan nemt koste skrammer; men du kender ikke din egen og dit udstyrs reelle styrke, før du har overskredet grænserne.

Teamrace- og speed-folk laver næsten ikke andet; men også i de øvrige discipliner er der elementer, hvor du – under kontrollerede forhold, så intet smadres – skal presse dig ud over det, du troede var grænsen.

Det er ikke i en finalekamp, at combat-piloten skal finde ud af, hvor mange omgange han kan holde til at løbe rundt langs cirkelkanten, flyvende på ryggen. Det skal være prøvet forinden.

Træning i alt slags vejr er nødvendig, selvom klubhuset frister mere. Prøv at anvende Murphy's love til at beregne sandsynligheden for godt vejr til en vigtig konkurrence... f.eks. er Aalborgvejr næsten et begreb, men et begreb, som turistforeningen ikke bryder sig om!

Psykisk træning

Hvad med det psykiske program?

En vigtig forudsætning for et godt resultat er, at du selv tror på, at det kan lykkes.

Derfor skal du – hvis du har et reelt valg – anvende udstyr, du tror på. Det kan sjældent svare sig at anvende nyt/uprøvet eller hysterisk grej i kritiske situationer, for usikkerheden vil smitte af på ens præstation.

Træning på dette område er at styrke evnen til at koncentrere sig, til at lukke omgivelserne ude og så gå ind og yde det maksimale, uanset pres fra konkurrenter.

Det er set i alle discipliner – ikke bare i modellflyvning – at bekymring over, at kun en optimal præstation kan hjælpe en, får det hele til at falde fra hinanden.

Det er da drøn-irriterende at møde en konkurrent, der tager det hele så afslappet, at han næsten virker ligeglad; men det er ofte denne indre ro, der er hans styrke; så lur ham kunsten af i stedet for at blive irriteret på ham, for så har han overtaget.

Det forbedrer ikke ens muligheder, hvis man har fået ry for at være en sur brokkerøv og/eller paragrafrytter, så selvom det ind imellem er fristende, så lad være med at overfuse modstandere og dommere/tidtagere: det giver bagslag, både i forhold til de personer, der (for det meste) er ens venner, men også fordi det spolerer din koncentration.

Har du en indarbejdet før-start og efter-slut rutine?

Træningsforløbet

Et træningsforløb for en idrætsmand kan være:

Hjemme

- Gennemgang af planen for dagens træning.
- Kort afspænding og visualisering i overskrifter af dagens træning.

På pladsen

- Klargøring
- Repetition af »Hjemme«

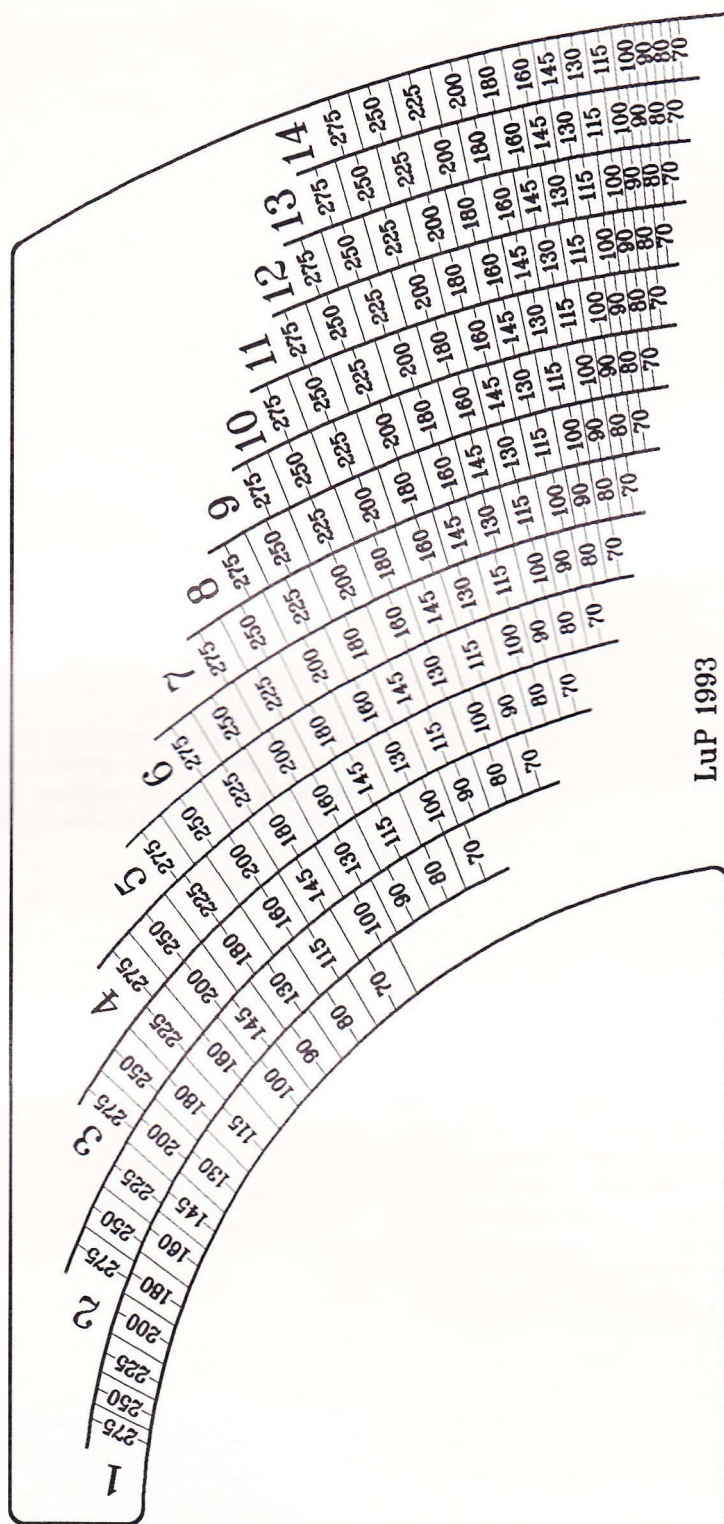
Nu er han tunet ind på træningen. Han er mentalt sat op og forberedt på træning, ikke bare ankommet til træning. Dermed sikres 100% intensitet, fuld koncentration og fuldt udbytte af træningen.

Den samme systematik anvendes til konkurrencer, før-start rutinen skal være indarbejdet under træning.

Hvordan med opvarmningen?

Opvarmning er normalt noget, vi forbinde med motorerne, men en kort opvarmning af piloten (og race-mekanikeren) bør være en fast del af ritualen. Omfanget afhænger af klassen – combatpiloter vil nok have mest gavn af et traditionelt lille opvarmningsprogram. Men en form for opvarmning vil gavne i alle klasserne.

Fortættets side 40



Propelmåleapparat

I Modellflyve Nyt nr. 3/1989 bragte vi tegninger til et propelmåleapparat, der målte propellens stigning i engelske tommer.

Efter at være blevet ålet et par år for at være gammeldags, har jeg nu taget mig sammen til at udregne en ny skala, hvor inddelingen er i millimeter.

Så nu er det min tur til at spørge om, hvornår I får udskiftet jeres gammeldags skalaer! Formelskræk er ingen undskyldning mere.

Luis Petersen.

Status

Efter træningen gøres status:

Hvad fungerede i dag?

Hvad fungerede ikke?

Hvordan forbedres det, der fungerede?

Hvordan ændres det, som ikke fungerede?

Dette gælder alle aspekter i træningen. Her forsømmer vi ofte det ikke-flyrelaterede; men det er vigtigt at erkende, at ens sko gnaver, at ens solbriller ikke beskytter godt nok, at kunstflyveren river op i ens tennis-albue, eller at ens kondi ikke kan holde til en 3-mands teamrace finale.

I alle vores modelflyveklasser er det en fordel med et godt kondital. Det er tydeligst at se i Combat og Teamrace, men også i kunstflyvning og radiostyring er det vigtigt at have kontrol over pulsen, så modellen ikke laver 150 ukontrollerede spjæt i minuttet.

Det er en selvfølge, at en idrætsmand har check på kost, hvile og oplagthed. Det samme kan næppe siges om modelflyvere. Det er ikke i samme grad nødvendigt for at yde en god præstation (heldigvis); men mon ikke de fleste har prøvet (*helt ærligt*) at spolere et godt konkurrence-resultat ved en animeret deltagelse i f.eks. en rund fødselsdag aftenen (og morgenen) før det store slag skulle slås.

Konkurrence-nerver kureres ikke ved at fylde sig med junkfood, slik og sodavand umiddelbart før finalen. Mental træning er meget bedre.... så undgår du også at skulle afbryde finalen i modelflyvning til fordel for »kørsel af lastbil med et sæde«.

Så kommer resultaterne

Disse tiltag har i bund og grund ét formål: at vinde i forhold til dig selv.

At udvikle din selvkontrol, styrke din selvtillid og øge din glæde over at kunne det, du har sat dig for, er garant for, at resultaterne kommer.

Det er klart, at selv den mest koncentrerede pilot kan ikke hente 30 km/t, men det er ofte marginaler på 0,1 sek. eller et k-tal, der afgør sølv og guld, og *hvem* tror du, marginalerne tipper til fordel for?

Har du tænkt over, at modelflyvning er den eneste sport, hvor doping er tilladt... af flyene.

Det er selvfølgelig både usportsligt, uansvarligt og dumt at »forbedre« sig selv med stimulanser.

Anabole steroider er næppe interessant for en usportslig modelflyver; men nervepiller, speed og lignende sager er snask der, giver alvorlige bagslag. Virkningen vil – igen ifølge Murphy – ophøre, lige før sejren er hjemme.

Vi mødes på banen... fit for fight!

Referater RC-flyvning

SMSK's Internationale 2 meter post konkurrence

Der har været stor opmærksomhed omkring vores internationale post konkurrence dette år, og nogle af de danske deltagere har været så spændte, at de har kontaktet os i flere omgange for at få resultatet fra konkurrencen, og med ret-

te. Hvis nogle husker det, var vejret frygteligt på både den berammede konkurrencedag samt på reservedagen, så eftersom vi i SMSK overhovedet ikke kunne flyve (det var 15 m/s og regnede), så antog vi, at Danmark nok ikke blev repræsenteret i år til vores internationale konkurrence. Dette holdt heldigvis ikke stik, og som det ses, er vi repræsenteret på ikke mindre end en 3. og 4. plads, hvilket – forholdene taget i betragtning – må siges at være flot.

»Godt klaret« til Jer nede i Sønderborg.

Vinderen blev 15 årige Carl Strautins fra Werrington Park Model Aero Club i Australien, som med sin Spirit opnåede ikke mindre end 4430 point.

2. pladsen fik en gammel kending, som også deltog sidste år, nemlig Robert Anderson fra San Diego i USA.

Som det kan ses, er antallet af deltagere faldet lidt i år. Dette skyldes, at vi sidste år fra Danmark deltog med ikke færre end 40 piloter. Vi har imidlertid fået flere lande repræsenteret i år, og det er jo vigtigt. Australien og England er begge nye lande, der er kommet med, men vi mangler altså stadigvæk nogle stykker af dem, vi har haft kontakt med – dvs. Norge og Tyskland. Måske hører vi også fra dem en dag.

Ikke alle har opgivet modellens navn, som er blevet anvendt til konkurrencen, men det tyder på, at Spirit fra Great Planes (stadig) er et godt bud på en all-round model, der både er god til stille vejr, og som samtidig kan komme lidt frem, når det blæser. Forholdsvis få eksperimenterer med egne konstruktioner; men det kan jo være, det ændrer sig.

Der er, som I kan høre, stadig gang i 2 meter klassen – også world wide – så måske var det en idé at bygge en model i den klasse, hvis I kunne tænke jer at deltage i en konkurrence. 2 meter byggesættene er så billige som aldrig før, så prøv at flikke et flyvetræ sammen og kom ud og giv de andre en på tuden i den internationale post-konkurrence for 1994.

Og jeg skulle hilse og sige: Det er altså ikke særlig let at vinde.

Vi ses i 1994
SMSK
Morten Munkesø

De to bedst placerede danskere, Jan Hansen (t.v.) og Jesper Jensen, begge fra Sønderborg Modelflyve Klub. Som det ses, fløj de begge Blue Phoenix.



SMK's 2m-Post-VM Resultatliste

1. Carl Strautins, Werrington Park Model Aero Club, Australien	4430	32. Tony Bell, USA	2742
2. Robert Anderson, San Diego, Californien, USA	4384	33. H. Robinson, Bramhall Aera and Slope Soar. Model, England	2726
3. Jan Hansen, Sønderborg Modellflyve Klub	4245	34. Chris Kaiser, Christchurch Model Aero Club, New Zealand	2818
4. Jesper Jensen, Sønderborg Modellflyve Klub	4225	35. Hap Merrifield, USA	2711
5. Vern Poehls, Central Arizona Soaring League, USA	4063	36. Jan Asplund, Västerås Modellflygklubb, Sverige	2705
6. Breet Robinson, Auckland Model Aero Club, New Zealand	3974	37. Peter Burhøj, Sønderborg Modellflyve Klub	2691
7. Alan Schwerin, Lake Charles, L.A. USA	3829	38. Leif Hederström, Västerås Modellflygklubb, Sverige	2621
8. Mathew Dimock, Christchurch Model Aero Club, New Zealand	3763	39. Roger Hort, USA	2612
9. B. Yed, Bramhall Aera Thermal Slope Soar. Model, England	3744	40. George Stringwell, Bramhall A. and S. Soar. Model, England	2610
10. David Griffin, Christchurch Model Aero Club, New Zealand	3679	41. Ian Harvey, Christchurch Model Aero Club, New Zealand	2582
11. Rune Olsson, Lidingö MK, Sverige	3668	42. Søren Larsen, Toftlund Modellflyve Klub	2519
12. Horace Bounds, Arizona, USA	3582	43. Don Richmond, USA	2459
13. John Dolphin, Tauranga Model Aero Club, New Zealand	3552	44. John Archibald, USA	2457
14. Finn Mathiesen, Sønderborg Modellflyve Klub	3525	45. Peter Sørensen, Toftlund Modellflyve Klub	2350
15. John Ingram-Seal, Tauranga Model Aero Club, New Zealand	3467	46. Hayden Drakes, New Zealand	2279
16. Torben Dam, Kolding RC	3445	47. Chris Pennell, Christchurch Model Aero Club, New Zealand	2271
17. Peter Parata, Auckland Radio Flyers, New Zealand	3404	48. Ken Campbell, Turanga Model Aero Club, New Zealand	2193
18. Craig Trout, Central Arizona Soaring League, USA	3388	49. Bengt Olov Carlen, Västerås Modellflygklubb, Sverige	2127
19. Angus Mac Donald, Auckland Model Aero Club, New Zealand	3385	50. Henning Sørensen, Sønderborg Modellflyve Klub	1913
20. Dave Morgan, North Auckland, New Zealand	3324	51. George Hoffer, Central Arizona Soaring League, USA	1854
21. Antero Hurtig, RFK Mikros, Sverige	3293	52. John Turner, Christchurch Model Aero Club, New Zealand	1819
22. William Melcher, USA	3203	53. Dave Crook, Auckland Model Aero Club, New Zealand	1800
23. Rob Condliffe, Christchurch Model Aero Club, New Zealand	3154	54. Christian Jurtig, Jun., RFK Mikros, Sverige	1799
24. Frank Higgins, Tauranga Model Aero Club, New Zealand	3148	55. Bob Becker, USA	1784
25. Max Cutts, Auckland Radio Flyers, New Zealand	3134	56. Peter Stott, Christchurch Model Aero Club, New Zealand	1757
26. B.A. Manners, Bramhall Aera and Slope Soar. Model, England	3112	57. Simon Ballentyne, Christchurch Model Aero Club, New Zealand	1606
27. Keld Jensen, Sønderborg Modellflyve Klub	3029	58. John Hatlelid, Central Arizona Soaring League, USA	1591
28. Ulrich Richmann, Sønderborg Modellflyve Klub	2939	59. Burt Kline, USA	1497
29. Karsten Ottesen, Toftlund Modellflyve Klub	2854	60. Sven-Eric Hallin, Västerås Modellflygklubb, Sverige	1402
30. Jesper Bergsjö, Västerås Modellflygklubb, Sverige	2832	61. C. Walker, Australien	1399
31. John Ensoll, Christchurch Model Aero Club, New Zealand	2774	62. Rod Patterson, Christchurch Model Aero Club, New Zealand	1351
		63. A. Hutchinson, Australien	1201
		64. Bill Roseberry, Central Arizona Soaring League, USA	1149
		65. Bryan Leeves, New Zealand	1009
		66. Kerry Sargison, New Zealand	832
		67. Chris Johns, New Zealand	716
		68. A.B. Abell, New South Wales, Australien	699
		69. N. Mollov, Australien	660

DM '93, F3F

*Danmarks nye »nationalsport« – skrænttrace!
– 15 piloter på skrænten og alle i godt humør.*

Klokken er 8 lørdag morgen d. 23.10., og vejruddigten siger frisk vind fra nord og nordøst, så vi vælger at briefe ved Strandbakkerne i Gilleleje. Det blæser ca. 12 m/s. men ca. 30° skråt på skrænten. Meteorologerne har imidlertid lovet drejende vind mod vest, så det tegner altså fint.

Klokken 11 formiddag har alle prøvefløjet, og konkurrencen kan begynde. Det viser sig nu, at vinden faktisk springer fra ca. 6 til 10 m/s inden for en runde, så ikke alle får lige gode forhold at flyve under; men hvis bare der flyves mange runder, så skulle denne ulighed jo udligne sig. (Set i bakspejlet er der måske andre end mig, der ikke er helt enig i dette).

Konkurrencen er fastlagt til 10 runder, men hvis vi får fløjet 7 runder den første dag, så tager vi ikke reservedagen i brug.

Vi fik fløjet 7 runder i løbet af denne dag, og det må siges at være fint, ikke mindst på baggrund af det store deltagerantal. Det bliver 120 flyvninger ialt incl. prøveflyvningerne! Dette kunne kun lade sig gøre, fordi alle deltagerne var »oppe

på dupperne» og parat, når der skulle flyves, samt villige til at tage en tørn med som hjælpeofficials m.h.t. tidtagning, pointberegning og ringning. Vor nye deltager, Jesper Madsen, tog en god tørn med, (og jeg er sikker på, at der er én, som tager mere tøj på næste gang). En stor tak til alle for denne indsats.

Flyvningerne

Der blev selvsagt ikke fløjet rigtig stærkt, da vinden ikke var så kraftig. Bedste tid var 54,30 sek., begået af Knud Hebsgård.

Men tilbage til den »ikke helt ligeligt fordelte vind«. Tager man en helt stabil pilot og ser på hans variationer fra de øvrige piloters gennemsnitstid for hver runde (altså alle piloters tider lagt sammen og divideret med antal piloter – runde for runde), så skulle han ligge stabilt over eller under gennemsnitstiden i hver runde – HVIS han havde ens vind i hver runde. Men varierer hans tid i forhold til de øvrige piloters gennemsnitstid, så har han haft forskellig vind fra de andre.

Knud Hebsgård, der jo pr. definition

altid har god vind, er nok den mest stabile pilot af os alle og derfor et godt eksempel. I 2 runder flyver han 18 til 20% bedre end gennemsnittet og i andre 2 runder kun 7-9% bedre. Dette må betyde, at når han er 18-20% bedre, så har han haft god vind, men når han »kun« er 7-9% bedre, ja så har han haft dårlig vind. De øvrige flyvninger lå han ca. 16% bedre end gennemsnittet.

Vi må altså konkludere heraf, at K. H. vinder på »vind-vilkår«, som er ens med os andre – en lidt bitter pille at sluge, men ret skal være ret! Tillykke til Knud for 11. gang!

RESULTATLISTE:

Knud Hebsgård	5896 point
Klaus Untrisser	5762 point
Brian Dylmann	5705 point
Bjørn Krogh	5542 point
Jørgen Larsen	5524 point
Lennart Arvidsson	5500 point
Ole S. Hansen	5402 point
Finn Gude	5327 point
Jack Lessel	4822 point
Rene Madsen	4756 point
Lars Pedersen	4697 point
Michael Have	4643 point
Kim Fossingdal	4179 point
Henrik De Gier	3662 point
Jesper Madsen	3473 point

Finn Gude

SM – 1993 F3C

på NFK's flyveplads ved Tulstrup den 15.-16. oktober.

Lørdag var vejret fint trods en våd og meget blæsende uge op til stævnet.

A-klassen startede lørdag formiddag, og Michael Nyegaard lagde sig straks i spidsen foran K. H. Nielsen, Søren Østergaard, Henrik Rasmussen, Lars Jensen, Peter Wædeled og Lars Petersen.

I anden runde blev der ændret en del på rækkefølgen, idet K. H. vandt foran Henrik, Søren og Michael på fjerdepladsen, Lars Petersen måtte forlade runden pga. mekanisk defekt.

I runde 3 havde vinden lagt sig, og K. H. vandt fortjent runden med flotte 225 point foran Michael. Henrik, Lars, Søren og Peter. Lars Petersen måtte udgå efter 2. manøvre.

Fjerde runde gik igen til Michael, men så marginalt, at K. H. beholdt førstepladsen.

Samlet resultat

1. K. H. Nielsen, Filskov	2995 point
2. Michael Nyegaard, Filskov	2938 point
3. Henrik Rasmussen, NFK	2838 point
4. Søren Østergaard, Filskov	2770 point
5. Lars Jensen, Odense	2730 point
6. Peter Wædeled, Falcon	2560 point
7. Lars Petersen	753 point

I B-klassen var der fem deltagere, hvoraf de to var debutanter: Gunnar Houborg fra Nordsjællands Helikopterklub og Ole Skov fra Den Røde Baron.

K.H. Nielsen, Filskov. Nr. 1 i A.



Gunnar viste heltemodig flyvning og gav ikke op for lidt vind, som til tider kunne være ret så kraftig. Ole viste, at han havde fået trænet en del i løbet af sæsonen, dog ikke nok til at true Søren Nilsson fra den arrangerende klub, som har været ihærdig med træningen gennem det meste af sæsonen. Det evige slagsmål om førstepladsen stod mellem to veteraner: Jan Olsen og Arne Jensen (den ene lidt mere veteran end den anden, ikk' Arne). Det var dog lidt ærgerligt, at mesteren fra '92, Klaus Hansen, ikke stillede op, men han har været overbejdet med arbejde.

Forste runde gik til en stabilt flyvende Jan Olsen foran Arne, Søren holdt en 3. plads foran Ole Skov og Gunnar. Den rækkefølge holdt alle 3 runder igennem til trods for, at der blev prøvet forskellige manøvrer for at forbedre resultatet, men det kunne ikke ændre rækkefølgen.

Samlet resultat

1. Jan Olsen	3000 point
2. Arne Jensen, Odense	2681 point
3. Søren Nilsson, NFK	2065 point
4. Ole Skov, Den Røde Baron	1878 point
5. Gunnar Houborg, NHK	1044 point

Søndag eftermiddag blev der fløjet drag-race med kun 5 tilmeldte piloter; resten må have været stivfrosne?

Vinder blev Jan Olsen foran Henrik. Jan kan bare det der med at vinde, og han kan li' det. Gunnar fik et lidt uheldigt motorstop under et heat, som kostede et rotorblad – en trist afslutning for Gunnar.

Jan Olsen. Nr. 1 i B.



Dommerne var et kapitel for sig. Det var rigtigt koldt, og de sad helt stive og lignede mest af alt fem pingviner, men det lykkedes Birgit at holde alle fem i live med varm kaffe.

Lørdag aften var der arrangeret spisning. Der blev snakket om mekanikker, motorer og hvad der ellers hører til, når modelpiloter er samlet. Benthe, som var holdleder for landsholdet til WM i Østergaard, havde medbragt en video fra stævnet, hvilket var spændende for de resterende piloter.

På NFK's vegne
Henrik Rasmussen

Sjællands Cup 1993

Dette års Sjællands Cup startede d. 9/5 og sluttede allerede d. 4/9 p.g.a. det utroligt dårlige vejr, vi oplevede i sensommeren.

Dette betød, at Borup desværre ikke blev medregnet i dette års konkurrence. Havde Borup haft mulighed for at gennemføre, var der ellers lagt op til noget af et gys. Hele 5 piloter havde muligheden for at blive nr. 2 eller 3. Men stillingen forblev uændret, og vinder blev Stig Christensen, Holbæk med 39 point (af 40 mulige). Jens Frederiksen, Vordingborg blev nr. 2 med 30 point, og nr. 3 blev Claus Hald, SMSK med 29 point.

De øvrige placeringer fremgår af resultatlisten.

Stig Christensen
Holbæk Mfk.

1. Stig Christensen, Holbæk	39 point
2. Jens Frederiksen, Vordingborg	30 point
3. Claus Hald, SMSK	29 point
4. Børge Hansen, Borup	27 point
5. Poul Møller, Falken	26 point
6. John Olsen, SMSK	25 point
7. Rene Madsen, NFK	16 point
8. Stig Riber, SMSK	14 point
9. Jens P. Jensen, Borup	13 point
10. Erik Nienstadt, Gentofte	11 point
11. Jesper Madsen, SMSK	10 point
12. Jørgen Meier, SMSK	6 point

Resultater til NFK Open F3F

1. Jørgen Larsen	2998 point
2. Knud Hebsgård	2994 point
3. Lars Pedersen	1859 point
4. Lennart Arvidsen	855 point

Resultater fra Skrænt Cup F3F

1. Brian Dylmann	4000 point
2. Finn Gude	3737 point
3. Jack Lessel	3707 point
4. Lars Pedersen	3661 point
5. René Madsen	3493 point
6. Henrik De Gier	3119 point
7. Carsten Berg Christensen	989 point

Foreløbig stævnekalender

Kunstflyvning

27/2	Kunstflyvningsseminar, Dragsholm. Peder Pedersen, tlf. 59 65 42 76
16-17/4	Dommerkursus, Falcon. René Andersen, tlf. 98 33 60 08
7-8/5	Falcon Cup, Falcon. Udtagelse: NM + WM 1995
27-28/5	Nordisk Mesterskab A og B i Holstebro
29/5	Nordisk Mesterskab A og B i Holstebro
11-12/5	JM (arrangør søges). Udtagelse: NM + WM 1995
25-26/6	SM Falken. Udtagelse: NM + WM 1995
16-23/7	EM i Liechtenstein
13-14/8	DM A + B + X i Odense. Udtagelse: NM + WM 1995
28/8	DM i C. (arrangør søges)
10-11/9	NFK Cup, NFK. Udtagelse: NM + WM 1995



RC-unionen

RC-unionen er den danske landsorganisation for modellflyvning med radiostyrede modeller. Årskontingentet er kr. 295,-.

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

Bestyrelse:

Hans Jørgen Kristensen,
Haderslev RC, formand,
tlf. 74 53 53 88 (aften).
Arild Larsen, Mf. Århus,
næstformand.
Klaus Egeberg, KFK,
Jørgen Holsøe, KFK,
Jørgen Kaae Hansen, Mf. Århus,
Erik Nymark, Arrow Toftlund Mfk.
Steen Høj Rasmussen, SMSK.

Sportsudvalget:

Steen Høj Rasmussen
Tjørnehuse 20, 2600 Glostrup
tlf. 42 45 17 44

Styringsgrupper:

Kunstflyvning

Anders Rasmussen
Kongevej 35, 6300 Gråsten.
tlf. 74 65 32 23

Svævemodeller:

Erik Sørensen
Godthåbsvej 10, Astrup,
9800 Hjørring
tlf. 98 96 52 92

Skalamodeller:

Hans Jørn Vedby Jørgensen
Hjortens Kvarter 6D,
2620 Albertslund, tlf. 42 64 36 38

Helikoptermodeller:

Arne Jensen
Langgade 42, Espe, 5750 Ringe
tlf. 62 66 10 77

El-modeller:

Erik Dahl Christensen
Børklumvej 2, 8240 Risskov
tlf. 86 21 70 25

Hobbyudvalget:

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

Flyveplads-udvalget:

Klaus Egeberg
Søndervangsvej 5
4583 Sjællands Odde
tlf. 53 42 69 69

Frekvenskonsulent:

Jan Hacke
Lotusvej 13, Tune, 4000 Roskilde
tlf. 42 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
telefax: 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

Helikopter

- 26-27/3 Dommerkursus, det er kun en af dagene. Arne Jensen, tlf. 62 66 10 77
16-17/4 Fyns Mesterskab, OMF. 4. udtagelse til EM 1995. Arne Jensen, tlf. 62 66 10 77.
Tilmeldingsfrist: senest den 9. april 1994
12-15/5 Heli Fly-in, Benthe Nielsen, tlf. 75 88 54 54
4-5/6 Jysk Mesterskab. 1. udtagelse til WM 1995, (arrangør søges)
6-7/8 Vario Cup, Benthe Nielsen, tlf. 75 88 54 54
20-21/8 Sjællands Mesterskab. 2. udtagelse til WM 1995, (arrangør søges)
15-16/10 Danmarks Mesterskab, NFK. 3. udtagelse til WM 1995. Henrik Rasmussen, tlf. 42 30 62 60. Tilmeldingsfrist: senest den 8. oktober

El flyvning

- 5-6/3 Svæve/el seminar, Århus. Erik Dahl Christensen, tlf. 86 21 70 25
31/3 F5 Populær, Thy RC. Keld Ørum, tlf. 97 93 72 16
1/5 F5 Populær, Bagsværd. Jan Gybel, tlf. 44 44 22 80
7-8/5 Åbne Tyske Mesterskaber, Hannover. F5B-E 10 celler
29/5 El Træf, Recklinghausen
5/6 BMC Cup, BMC. F5B-E 10 celler. Erik Dahl Christensen, tlf. 86 21 70 25
3/7 F5 Populær, Viborg Radiostyringsklub. Ole Jørgensen, tlf. 86 61 52 18
3-4/9 El Stævne, Hannover
11/9 F5 Populær, Frederikshavn Modellflyveklub. Jan Abel, tlf. 98 43 48 72

Skala

- 23-24.4 Dommerseminar. Lordag. gennemgang af regler m.m. hos Nordson Danmark i Albertslund. Søndag. flyvebedømmelse hos Borup Modellflyvere. Hans Jørn Vedby Jørgensen, tlf. 42 64 36 38
8.5 Skalatraf. Hjørring MFK. Erik Sørensen, tlf. 98 96 52 92
22.5 Skalatraf. Sandmosen Modellflyveklub. Per Mikkelsen, tlf. 98 29 70 11
22.5 Skalatraf. Dragsholm Modellflyveklub. Peder Pedersen, tlf. 59 65 42 76
27-28.8 DM-skala. Falken MFK. Arne Hansen, tlf. 55 45 30 86

Svæveflyvning

- 6/3 Expert Cup F3F, NFK. Finn Gude, tlf. 31 62 48 12
20/3 NFK Open F3F, NFK. Finn Gude, tlf. 31 62 48 12
2/4 Påskeskrænt F3F, Thy RC. Reservedag 3. april 1994. Jørgen Larsen, tlf. 97 93 62 61
17/4 JM F3B Højstart, Sønderborg MFK. Reservedag 24. april 1994. Jan Hansen, tlf. 74 42 14 75
23/4 JM Skrænt, Thy RC. Reservedag 24. april 1994. Knud Hebsgård, tlf. 97 92 02 93
30/4 SM F3B Højstart, NFK. René Madsen, tlf. 48 71 33 62
1/5 2M Postkonkurrence, SMSK. Reservedag 8. maj 1994. Stig Riber, tlf. 42 65 78 75
8/5 Sjællands Cup 2M, Holbæk MFK. Stig Christensen, tlf. 53 43 77 41
15/5 Midtjysk Mesterskab 2M, MFK. Gudenaå. Per Johansen, tlf. 86 40 37 34
21/5 BMC Open F3B, BMC. Carsten Jeppesen, tlf. 86 11 80 49
29/5 Sjællands Cup 2M, SMSK. Stig Riber, tlf. 42 65 78 75
3-5/6 NM i Skrænt F3F. Afholdes samtidig med de nordtyske mesterskaber i F3F. Jørgen Larsen, tlf. 97 93 62 61
12/6 Sjællands Cup 2M, Vordingborg MFK. Jens Frederiksen, tlf. 53 79 94 43
22-31/7 FAI F3B European Championship 1994 by Hungarian association of modellers and the cavalloni modelling club, R'ackeve, Hungary
6-7/8 Nordjysk Mesterskab 2M, Hjørring MFK. Erik G. Sørensen, tlf. 98 96 52 92
20-21/8 DM Højstart F3B, (arrangør søges)
27-28/8 DM 2M, Hjørring MFK. Erik G. Sørensen, tlf. 98 96 52 92
3-7/9 Viking F3F 1994, Skotland. Datoen er foreløbig
11/9 Sjællands Cup 2M, Falken. Poul Møller, tlf. 55 54 65 53
11/9 Als Cup F3B, Sønderborg MFK. Jan Hansen, tlf. 74 42 14 75
16-19/9 NM Højstart F3B, Frederikshavn MFK. Peer Hinrichsen, tlf. 74 43 12 60
25/9 Sjællands Cup 2M, Borup Modellflyvere. Jens Peter Jensen, tlf. 53 62 64 74
25/9 International Postkonkurrence 2M, SMSK. Reservedag 2. oktober 1994. Morten Munkesø
1/10 SM Skrænt F3F, NFK. Reservedag 2. oktober 1994. Finn Gude, tlf. 31 62 48 12
22/10 DM Skrænt F3F, Thy RC. Jørgen Larsen, tlf. 97 93 62 61

Øvrige arrangementer

- 28-29/5 Luft Show, Brønderslev. Henning Frandsen, tlf. 98 82 12 90
28-29/5 Stormodel-træf, Brande MFK. Bjarne Christophersen, tlf. 97 18 11 50
4-5/6 Molbo-Træf, Modellflyverne Århus. Kurt Hammersholt Petersen, tlf. 86 29 40 71
11-12/6 Midtjysk Warbird Træf. MMF. Kim Gotche Christensen, tlf. 97 10 26 35

Modeltegninger fra RC-unionen

1. GROKKER.....	kr. 35,-
Højvinget motormodel med siderorsstyring. Spændvidde 900 mm. Motor 0,8-1 cm ³ . Til 2 kanaler.	
2. SPITFIRE (Tore Paulsens originale tegning)	kr. 45,-
Semiskalamodel til kundstflyvning Spændvidde 1600 mm. Motor 10 cm ³ . Til 5 kanaler.	
3. SPITFIRE (ny udgave - omtalt i MFN nr. 2/87)	kr. 65,-
Semiskalamodel til lettere kunstflyvning. Spændvidde 1600 mm. Motor 6,5-10 cm ³ . Til 4 kanaler.	
6. KATANA 2 tegninger	kr. 90,-
Højvinget siderorsmodel specielt for begyndere. Spændvidde 1410 mm. Motor 3-5 cm ³ . Til 3 kanaler.	
8. SAAB J-21	kr. 35,-
Lavvinget motormodel med krængor og skubbende motor. Spændvidde 740 mm. Motor 0,8-1 cm ³ . Til 2 kanaler.	
10. SPITFIRE MK IX 2 tegninger	kr. 150,-
Skalamodel størrelse 1:6,9, spændvidde 1620 mm. motor 10 ccm totaks, 4 kanaler.	
11. VIDUNGE SMT FALCON	kr. 70,-
Lavvinget stuntmodel, spændvidde 1210 mm, motor 3,5-4,5 mm, 4 kanaler	
12. KZ VII (omtalt i nr. 2/89)	kr. 100,-
Semiskalamodel, 1:6 (2 tegninger) spændvidde 1600 mm	
14. STAR	kr. 55,-
Højvinget begynder-motor-model. Spændvidde 1800 mm. 3 kanaler.	
15. S.E. 5a (omtalt i nr. 1/89)	kr. 90,-
Semiskalamodel, spændvidde 1500 mm. motor 6,5 ccm firtaks	
16. KZ II TRÆNER (byggevej. i MFN 1/90)	kr. 100,-
Semiskalamodel 1:6, spændvidde 1700 mm, vægt 3,1 kg, motor 11,5 ccm 4 takt. incl. 2 tegninger.	
17. FLØJTE MARIE (omtalt i MFN 1/86)	kr. 45,-
Semiskalamodel. spændvidde 1180 mm. motor 3,5 ccm - til 3 kanaler. incl. byggevej.	
18. KZ I semiskalamodel 1:6 (omtalt i nr. 6/90) mm	kr. 65,-
Spændvidde 1200 mm	
19. KZ VIII (omtalt i nr. MFN 1/91)	kr. 50,-
Semiskala 1:6 spændvidde 1380 mm	
20. KZ II Kupe semiskala 1:6 (omtalt i MFN 3/92)	kr. 100,-
21. KAMILLA (omtalt i MFN 5/92)	kr. 100,-
begyndermodel og nr. 2 model. m/krængeror og lavvinget.	
22. SEQUEL Skræntsvæver med vingevridningsstyring	kr. 50,-
Spændvidde 102 cm, længde 75 cm, 2 kanaler, vægt ca. 600 g.	
Automatisk lader til akkuer og blybatterier	kr. 250,-
(for ikke medlemmer forudbetaling og ekspeditionsgebyr kr. 12,- Pt. i restordre)	
<i>For medlemmer af RC-unionen, er der ingen ekspeditionsgebyr på hverken tegninger eller ladere, alle andre skal betale et ekspeditionsgebyr på kr. 12,-</i>	
RC Unionens bomærke, lille selvkøbende	kr. 3,00
RC Unionens bomærke, stort selvkøbende	kr. 5,00
RC Unionens bomærke, broderet på stof	kr. 25,00
Lovbæftet methanolmærkat, selvkøbende pr. stk.	kr. 2,75

Jeg bestiller herved følgende tegninger:

_____ stk. tegning nr. _____	_____ à kr. _____	_____ ialt kr. _____
_____ stk. tegning nr. _____	_____ à kr. _____	_____ ialt kr. _____
_____ stk. tegning nr. _____	_____ à kr. _____	_____ ialt kr. _____
_____ stk. unionsmærker, små	_____ à kr. 3,00	_____ ialt kr. _____
_____ stk. unionsmærker, store	_____ à kr. 5,00	_____ ialt kr. _____
_____ stk. unionsmærker, stofbroderede	_____ à kr. 25,00	_____ ialt kr. _____
_____ stk. methanolmærke	_____ à kr. 2,75	_____ ialt kr. _____

Samlet pris kr.

Pengene skal vedlægges i check udstedt til RC-unionen.
Eller beløbet indsættes på girokonto nr. 3 26 53 66

Medlemsnummer i RC-unionen: _____

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

Klip kuponen ud - eller skriv din bestilling på et kort - og send ind til:

BEMÆRK NY ADRESSE:

RC-UNIONEN · Salgsafdelingen · v/Heidi Hansen · Jernbanevej 4 · 4262 Sandved · Tlf. 53 75 67 02

ORIENTERING FRA RC-UNIONEN

Vi kan nu igen komme med en »fuldstændig« klubfortegnelse. Der kan være fejl i adresser og tlf.nr., og i den forbindelse beder vi om, at respektive klubber meddeler sekretariatet ændringerne. På den måde kan vi måske få en fuldstændig klubfortegnelse.

A-certifikater

1175 Lasse Rosenstrøm, OMF

S-certifikater

035 Johnny Mølleedal-Petersen, Haslev Mfk.

RSD-Diplomer

B-diplom

065 Johnny Mølleedal-Petersen, Haslev Mfk.

066 Søren Krogh, Sønderborg Mfk.

Indbydelser

F3A kunstflyvningsseminar

den 27. februar

Dragsholm Modelflyveklub inviterer søndag d. 27. februar 1994 alle interesserede til et kunstflyvningsseminar fra kl. 11.00 til 17.00. Regler samt kunstflyvningsprogrammet for samtlige klasser vil blive gennemgået. Dog vil vægten blive lagt på B og C programmet. Der vil desuden være en videofilm til at understøtte denne gennemgang.

Seminaret vil blive afholdt i vores klubhus på Hørve Kanalvej, Hørve. Tilmelding skal ske til Peder G. Pedersen tlf. 59 65 42 76.

Svæve- og el-seminar

den 5.-6. marts

Svæve-styringsgruppen og elstyringsgruppen har den fornøjelse at indbyde til et weekendseminar den første weekend i marts.

Vi har lejet hytten »Lynet«, der ligger lidt uden for Hinnerup (nord for Århus), og vi tager imod jer lørdag fra kl. 12.00. Kl. 13.00 lægger vi ud med det første emne (se »appetitvækker«). Om aftenen er der pejseild og modelflyvesnak. Søndag fortsætter vi til middag, hvor vi siger farvel og på gensyn. Herefter er der mulighed for at køre til BMC's plads, og få en flyvetur.

Prisen på kr. 75,- dækker ophold og mad. Derudover kan der købes drikkevarer.

»Lynet«

Haraldslundvej

8382 Hinnerup

Tlf. (box) 86 98 77 18

Vi kan ikke tilbyde overdådige senge med edderduns-dyner: medbring derfor sovepose eller lign. (madrasser forefindes).

Tilmelding til Erik Dahl Christensen, tlf. 86 21 70 25, senest mandag d. 28. februar

EL-FLY Træf

den 31. marts

Thy RC Klub indbyder til stævne for elektro-svævefly skærtorsdag den 31. marts.

Der flyves efter F5 populære reglerne, hvilket betyder, at alle uanset flytype, motor og antal celler kan deltage på lige fod.

Briefing vil blive afholdt på Thy RC Klubs plads klokken 9.30.

Oplysning om banens placering samt tilmelding med oplysning om kanalnummer hos Keld Ørum Jensen, tlf. 97 93 72 16, helst inden den 28/3.

Påskeskrænt Hanstholm

den 2. april

Thy-RC klub indbyder i år til skræntkonkurrence i Hanstholm. Stævnet har base ud fra Dansk folkeferie husene i Vigsø.

På skrænterne i Hanstholm er der store muligheder for skræntflyvning i næsten alle vindretninger både for dem, der flyver konkurrence, og dem, der bedre kan lide at hygge-flyve. Højstart kan flyves på sletten.

Skræntkonkurrencen finder sted påskelørdag den 2/4 med søndag som reservedag. Der er briefing kl. 9.00 i Dansk folkeferies samlingsstue mod nord. Derefter kører vi ud til den aktuelle skrænt. Der er præmier til de 10 første pladser.

Tilmelding til konkurrencen kan ske til Jørgen Larsen, Borgegade 19, 7752 Snedsted, tlf. 97 93 62 61 senest onsdag den 30/3. Man kan også tilmelde sig konkurrencen i Vigsø.

Vel mødt i Hanstholm

JM højstart F3B

den 17. april

Sønderborg modelflyveklub indbyder hermed til JM F3B 1994, på SMK's flyveplads søndag d. 17/4 med reservedag d. 24/4.

Vi begynder med kaffe og rundstykker kl. 9.00.

Tilmelding med oplysning om frekvens, RC-nummer og eventuelt RC-DK nummer til: Jan Hansen, Kær Bygade 27, 6400 Sønderborg, tlf. 74 42 14 75.

SMK Jan Hansen

Midtjysk mesterskab

den 15. maj

Modelflyveklubben »Gudenå« indbyder igen i år til Midtjysk mesterskab i 2 meter klassen.

Vi starter søndag d. 15. maj kl. 9.00 på vores plads i Helstrup Enge, Randers. Vi satser på at nå 3 runder.

Der flyves efter de gældende 2 meter regler, og startgebyret vil være kr. 50.-

Tilmelding til: Per Johansen, Nyvej 24, 8900 Randers, tlf. 86 40 37 34, senest 9. maj.

Dommerkursus Kunstflyvning

den 16-17/4

Styringsgruppen for kunstflyvning kalder igen sammen til dommerkursus for dommere og piloter. Det vil i år foregå hos Falcon i Verst.

Falcon har jo som bekendt fine forhold til at afholde et sådant kursus.

Datoen er den 16-17/4. Vi starter om lørdagen kl. 12.00 og slutter søndag tidligt på eftermiddagen. Lørdag aften vil der blive arrangeret fællesspisning og søndag morgenkaffe. Lørdagen vil gå med teori i A'B'C og jumbokunstflyvning (det er iøvrigt blevet vedtaget, at jumboprogrammet fremover skal hedde XL).

Søndagen skal fortrinsvis gå med at prøve at domme i praksis med opfølgning af teorien. Vi håber, at der er piloter i de forskellige klasser, der tager fly med. Vi håber på stor tilslutning og at se en masse nye ansigter.

Tilmelding skal ske senest den 6/4 til Rene Andersen, Svalevej 11, 9575 Terndrup, tlf. 98 33 60 08.

P.s.v.

Rene Andersen

Orientering fra RC-Kunstflyvningsgruppen

Styringsgruppen

Siden sidst er styringsgruppen så blevet valgt, og det blev de indstillede personer, der blev de »heldige«.

Vi har siden holdt møde, og der blev opgaverne fordelt således: Anders Rasmussen, Haderslev RC, formand. Ole Kristensen, Haderslev RC, nationale stævner. Flemming Schleimann, NFK, internationale stævner. Peder Pedersen, Dragsholm, dommere. Rene Andersen, Aviator, dommere.

Dette skulle i forhold til tidligere aflaste formandsposten, således at han også kan få tid til at bygge og flyve. De øvrige medlemmer har da også allerede været i gang og fået en hel del på plads.

Stævner 1994

Som det kan ses af stævnekalenderen andetsteds, har vi lagt datoer ind for hele dette år. Vi mangler dog stadig klubber til at arrangere JM 11-12/5 og DM-C 28/8, så kom ud af busken, hvis I har lyst og mulighed.

Nordisk mesterskab er blevet fastlagt til 27-29/5 og forventes afholdt i Holstebro. For at klubben ikke skal hænge på hele slæbet, vil jeg her opfordre alle kunstflyvningsinteresserede til at sætte kryds i kalenderen for at komme og hjælpe.

Udtaget til at flyve er:

I A: Allan Sørensen, Nuserne, Finn Leraager, NFK, Erik Toft, Falken og Ole Kristensen, Haderslev RC.

I B: Gert Jensen, Dronninglund, Niels Michelsen, Dronninglund, Flemming Bollerslev, Falcon og Flemming Schleimann, NFK.

Angående EM 1994 har jeg via den tyske aeroklub fået at vide, at det bliver afholdt i Liechtenstein fra den 16/7 til den 23/7. Udtaget er her: Allan, Finn og Erik og Ole har igen sagt ja til at være holdleder.

Dommere

Til internationale dommere agter vi at indstille følgende til FAI: Kim Frandsen, Haderslev RC, Ejner Hjort, Falcon og Anders Rasmussen, Haderslev RC.

Dommerkursus vil i år blive afholdt hos Falcon (se indbydelse), og vi håber som sædvanligt ud over vore dommere også at se en masse piloter.

Som nævnt i sidste nr. har jeg deltaget i et dommerkursus i Tyskland og dér fået et par småtips om, hvordan man kan afholde et sådant, og et par om, hvordan man ikke skal.

Vi har via FAI fået tilsendt en video om flyvning og bedømmelse af kunstflyvning, og det er nu endelig lykkedes at få den oversat til PAL. Den blev også brugt i Tyskland, og jeg mener, den er et godt hjælpemiddel i dommeruddannelsen.

Ud over dommerkurset vil der blive afholdt et kunstflyvningsseminar på Sjælland (se indbydelse), som et forsøg på at få nogle flere derovre til at flyve med i denne spændende sportsgren.

Og husk: Vi mangler altid dommere, selv om vi har mange gode i forvejen.

Flyveprogrammer

Som I kunne se i sidste nr. skal der i '94 og '95 flyves et nyt A-program. I den forbindelse er det med venlig bistand fra Birger Pedersen, Aviator, lykkedes at få oversat manøvrebeskrivelserne, og de kan nu fås ved henvendelse til undertegnede.

B-programmet er uændret, men vi tænker på lidt justeringer i fremtiden. Har du forslag, så kom med dem. Flemming vil i forbindelse med NM snakke med de andre nordiske lande om eventuelle ændringer, men de kan tidligst få virkning fra 1995.

C-programmet er uændret. Vi har drøftet, om det ville være en god idé at få lavet nogle manøvrebeskrivelser til dette for at hjælpe begyndere i gang, og det arbejdes der på.

Den mest markante ændring er undergået JUMBO. Da dette ord ifølge vor kære hovedbestyrelse er blevet forbudt, har vi besluttet, at denne klasse i forbindelse med kunstflyvning for fremtiden hedder F3A-X. Det er hentet fra Tyskland, som så vidt jeg ved, er det eneste land, der har givet det et navn. Vi skal også i denne klasse have en ny DM vandrepokal, da Kim Frandsen har vundet den gamle til ejendom. Den nye vil blive evigt vandrende som de fleste andre i RCU.

Generelt

Er der klubber, der i forbindelse med en klub-aften ønsker at få en ud og fortælle om kunstflyvning, er I meget velkomne til at kontakte et af medlemmerne i styringsgruppen. Vi vil så forsøge at finde en i nærheden, der vil komme.

Da jeg jo ikke altid er hjemme, og man måske gerne vil snakke med en lokal, er her telefonnumre på resten af gruppen: Rene Andersen 98 33 60 08, Ole Kristensen 74 53 08 64, Peder Pedersen 59 65 42 76, Flemming Schleimann 45 87 04 35.

P.s.v.

Anders Rasmussen

Orientering fra Svæveflyvningsgruppen

Orientering fra Skalagruppen

Orientering fra El-gruppen

Endelig udtagelse til NM i skrånt, 1994:

1. Knud Hebsgård	3000
2. Jørgen Larsen	2922
3. Finn Gude	2922
4. Jack Lessel	2893
5. Keld Ørum Jensen	2795
6. Karsten Berg Christensen	2152
7. Preben Nørholm	1858
8. Jan Hansen	1773
9. Klaus Untriser	1289
10. Henrik Andersen	700

Endelig udtagelse til Viking F3F, 1994:

1. Knud Hebsgård	6000
2. Finn Gude	5826
3. Jørgen Larsen	5820
4. Jack Lessel	5720
5. Karsten Berg Christensen	4996
6. Klaus Untriser	4171
7. Keld Ørum Jensen	3738
8. Preben Nørholm	3658
9. Jan Hansen	1773
10. Torben Rasmussen	835

Erik G. Sørensen

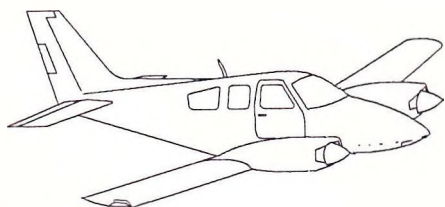
Pokalkampen 1993

Der har i år været afholdt 5 F3B konkurrencer og 7 F3F konkurrencer. Det er resultaterne fra disse konkurrencer der afgør, hvem der bliver årets bedste pilot.

Resultatet kan ses ud af nedenstående resultatliste.

Styringsgruppen ønsker Knud Hebsgård tillykke med pokalen.

1. Knud Hebsgård	49 point
2. Karsten Jeppesen	48 point
3. Brian Dylmann	43 point
4. John Rasmussen	42 point
5. Jørgen Larsen	42 point
6. Torben Rasmussen	38 point
7. Peter Christensen	30 point
8. Finn Gude	28 point
9. Jan Hansen	26 point
10. Rene Madsen	25 point
Jack Lessel	25 point
N. E. Rasmussen	25 point



Årets aktiviteter

Skalastyringsgruppens foreløbige aktivitetsplan ser således ud.

Vi lægger ud med et dommerseminar lørdag den 23. og søndag den 24. april 1994. Lørdag mødes vi i Albertslund til gennemgang af regler, statisk bedømmelse af fly m.m. Søndag er der flyvebedømmelse hos Borup Modelflyvere på deres flyveplads i Kløvested. Vi mangler dommeraspiranter fra Fyn/Jylland. Interesserede kan kontakte mig.

På nuværende tidspunkt er der aftalt 3 skalatræf.

Søndag den 8. maj 1994 hos:

Hjørring MFK.

Søndag den 22. maj 1994 hos:

Sandmosen Modelflyveklub (Jylland)

Søndag den 22. maj 1994 hos:

Dragsholm Modelflyveklub (Sjælland)

Er der andre modelflyveklubber, der er interesserede i at afholde Skalatræf, så kontakt undertegnede. Skalastyringsgruppen stiller dommer til rådighed.

Endelig er der DM i alle tre skalaklasser, F4C, Stormodel og Danskala. Det afholdes i år hos FALKEN MFK lørdag den 27. og søndag den 28. august.

Til dem, der er interesserede i VM i Holland, så forlyder det, at det bliver fra den 12. til den 21. august, uden at datoen er endeligt bekræftet. Så snart der fremkommer mere fra Holland, bliver det bragt her i bladet.

*Skalastyringsgruppen
v/Hans Jørn Vedby Jørgensen*

En ny styringsgruppe

Hov stop – hvad er nu det? Mange spørgsmål presser sig sikkert på; et, der har optaget mig selv meget, har været: Hvad vil vi med en »EL-STYRINGSGRUPPE«?

I stedet for en separat gruppe kunne man da bare placere de forskellige discipliner under de eksisterende styringsgrupper!

Det vil måske også, i nogle tilfælde, være det bedste. Måske om nogle år, når el-drift er blevet en ligestillet erstatning for brændstof/dieselmotorer, el-spil etc.

I øjeblikket er el-fly dog en »minoritet«, der har brug for et samlingspunkt, og det er derfor, vi har arbejdet for at oprette denne styringsgruppe – og nu er vi her!

Hvad vil vi så?

Vi har allerede været lidt i gang i 1993 med et par konkurrencer. Den ene konkurrence, hvor alle kan deltage, havde stor opbakning, selv om den lå i slutningen af oktober, og en mere specialiseret konkurrence trak fuldt hus i august i Brabrand.

Derudover har vi produceret et par artikler om vort personlige navle-spilleri.

Vi har besøgt vores nabolande for at skabe kontakt til dem og se, hvad der sker der.

Vi har også oprettet et samarbejde med Sverige og to blade i Tyskland om distribution af el-stævne-datoer. Det ene blad i Tyskland er sågar i gang med en artikel om de svensk/danske F5-populære regler, og der kommer også i år besøg både den ene og den anden vej over grænserne.

I øjeblikket samarbejder vi med svævestyringsgruppen om et kombineret svæve/el-seminar (Bemærk ny dato: 5-6/3-94!! – se indbydelse og appetitvækker andetsteds).

El-træf har der jo været holdt mange af i årenes løb – hatten af for arrangørerne! Et træf er ideelt til at mødes, udveksle erfaringer – og for nystartende til at få den information, de mangler.

Konkurrencer har det dog skortet på – det er her, man kan få sit udstyr trimmet til det yderste, og nyskabninger opstår (se bare på formel 1!). Her ser vi gerne, at der sker lidt mere.

Og på lang sigt kunne vi godt tænke os, at Danmark blev repræsenteret, for første gang, ved WM for el-modeller i 1996.

Vi er ikke orakler, men vi deler gerne ud af det, vi ved, og hjælper med råd og vejledning, og hvis der er nogen, der går med tanker om at deltage i et stævne i udlandet, vil vi også gerne høre om det – det er sjovere med flere i en bil!

*På forhåbentligt gensyn i '94
Erik*

Orientering fra Helikoptergruppen

Udtagelsespoint til EM 1994 i F3C

Navn	FM	DM	SM	ialt
Michael Nyegaard	1000	998	981	2979
K.H. Nielsen	961	1000	1000	2961
Henrik Rasmussen	967,5	937	947,5	2852
Søren Østergaard	966	873,5	925	2764,5
Lars Jensen	850	877	911,5	2638,5
Peter Wædeled	887	883,5	855	2625,5
Stephan Wiese	646	389,5	–	1035,5
Lars Petersen	–	–	251	251

Fjerde og sidste udtagelsesstævne flyves i april 1994.

Helikopterstyringsgruppen



Linestyings-Unionen (CL-unionen er den danske landsorganisation for modelflyvning med linestyrede modelfly. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub (KDA) og Fédération Aéronautique Internationale (FAI). Årskontingentet er for 1993, 250,- 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:

Pia Buth Rasmussen
Almavej 8
9280 Storvorde
Tlf. 98 31 91 98

Unionsformand:

Niels Lyhne Hansen
Gormsvej 14
7080 Børkop
Tlf. 75 86 62 19

Linestyingsredaktør:

Jan Lauritzen
Humblebækgade 35 st.th.
2200 København N
Tlf. 38 34 34 54

Ungdomsklubkontakt:

Fritz Steffensen
Elmevej 25
4140 Borup
Tlf. 53 62 68 37

Regeludvalg:

Jesper Buth Rasmussen
Almavej 8
9280 Storvorde
Tlf. 98 31 91 98

Sommerlejrudvalg:

Jan Lauritzen
Borups Allé 22, st.th.
Tlf. 31 35 37 51

DM-udvalg:

Ole Bjerager
Kildegårdsvej 5
Slagslunde
3660 Stenløse
Tlf. 42 18 38 87

PR-udvalg:

Åge Wiberg
Søndergårdsvej 30
7400 Herning
Tlf. 97 20 97 37

Orientering fra Linestyings-Unionen

Konkurrencekalender 1994

- 19.-20. marts: Flyvedag, hjemme, alle »stopurs«-klasserne, F2A, F2A-1A, F2C, G-Y, Mouse
9. april: Vår vest, Aviator, alle klasser
21.-22. maj: Limfjordsstævnet, Aviator, alle klasser undt. Dieselcombat
5. juni: Stunthose cup, Herning, F2B og F2B-B
? juli: Sommerlejr, Avnø eller Aalborg, klasser: ALT + meget mere
? juli: Gauerlund minispeed, første søndag på sommerlejr, F2A og F2A-1A
13.-14. august: DM, Aviator, alle klasser undt. Dieselcombat
21. august: DM Dieselcombat, Herning.
(Flyttes evt. til Fyn d. 4. september for at fejre RC-Unionens jubilæum)

For at en konkurrence regnes som officiel, skal dato og indbydelse offentliggøres, senest 14 dage før konkurrencen afholdes.

Da bladet udkommer ca. d. 10. i lige måneder, og deadline til næste nummer er i samme måned, skal konkurrencer varsles i meget god tid. F.eks. skal indbydelser til stævner frem til 24. juni indsendes inden deadline til blad nr. 2, hvilket er snart – i løbet af ca. 14 dage.

Indbydelser indsendes til unionens sekretariat.

International konkurrencekalender

- 11.-12. juni: Åbent nordisk mesterskab. F2A,B,C,D. Speedopen. Good-year, Oxelösund, Sverige.
(Der bliver dansk deltagelse, kontakt Jesper Buth Rasmussen, 98 31 91 98 for information).
21.-28. oktober: VM, F2A,B,C,D, Shanghai, Kina

Indbydelse til Flyvedagskonkurrence

Linestyingsunionen indbyder hermed til årets første konkurrence, flyvedagskonkurrencen.

Konkurrencen er atypisk, en »kom ud af vinterdvalen konkurrence«. Den afholdes på hjemmebane, med klubbens egne medlemmer som tidtagere og kontrollanter. Resultater indsendes til unionssekretariatet, der finder vinderne og offentliggør resultatet i næste Modelflyve Nyt.

- Dato: 11-12 marts, nærmere detaljer aftales i klubben.
Sted: Hjemme.
Startgebyr: Gratis.
Præmier: Æren.
Klasser: F2A Speed, F2A-1A Minispeed, F2C Teamrace, Good-Year og Mouse-race.
Resultater: Indsendes til unionssekretariatet senest 19. marts.

Tilmelding: Senest lørdagen før kl. 15.00 på klubtelefonen 98 15 81 18 eller til Ole Bisgaard, tlf. 98 13 86 55, Helgolandsgade 66, 9000 Aalborg.

Startgebyr: Den latterlige sum af kr. 50,-, incl. kaffebord.



VM 1994

I år skal VM afholdes i Shanghai, Kina, den 21.-28. oktober.

Kineserne arbejder hårdt på at gøre stævnet meget attraktivt, og det vil helt sikkert blive en kæmpe oplevelse.

Det vil dog desværre være forbundet med en del tid og en hel del udgifter at deltage.

Unionen råder – som de fleste er klar over – ikke over midler, der batter noget i den sammenhæng.

Dele af landsholdet har allerede sagt fra. Derfor forventes der ikke større dansk deltagelse.

Skulle du være interesseret, enten som deltager (uanset din plads på ranglisten), tilskuer eller som sponsor, så kontakt mig på tlf. 98 31 91 98 snarest muligt og senest d. 15. marts, så vil jeg selvfølgelig skaffe og udsende information, tilmeldingsblanketter o.s.v. – ellers vil jeg spare den porto.
Pia

Indbydelse til Vår Vest

Aviators modelflyvere indbyder hermed alle landets modelflyvere til årets første »rigtige« stævne, Vår Vest.

Vi flyver alle klasser, hvor der er mindst to deltagere eller hold rettidigt tilmeldt.

Benyt denne lejlighed til at pudse formen af før årets store slag, Limfjordsstævnet.

Til Vår Vest er der ikke så meget tryk på, og især Begynderkunstflyvning må betegnes som en helt åben klasse.

Tid: Lørdag d. 9. april kl. 9.00.

Sted: Aviators baner, Hesteskoen, Aalborg.

Rangliste 1993

F2A-1A Minispeed

	km/t
1. Niels Lyhne-Hansen, Trekanten	714,94
2. Jesper Buth Rasmussen, Aviator	609,24
3. Carl Johan Fanø, Aviator	532,94
4. Henrik Ludwigsen, Kjoen	100,50
5. Carsten S.Jørgensen, Aviator	0
5. Jesper Horsted, Herning	0
5. Steen Lysgaard, Herning	0

F2A Speed

	km/t
1. Niels Lyhne-Hansen, Trekanten	1021,66
2. Jesper Horsted, Herning	71,70
3. Carsten S.Jørgensen, Aviator	0
3. Lars Hansen, Kjoen	0

F2B-B Kunstflyvning for begyndere

	point
1. Tom Nielsen, Personlig	12
2. Allan Korup, Aviator	10
3. Jesper Horsted, Herning	8
4. Lars Hansen, Kjoen	6
4. Henrik Bentzen, Kjoen	6
6. Jesper Buth Rasmussen, Aviator	4
7. Carsten S.Jørgensen, Aviator	1
7. Steen Lysgaard, Herning	1

F2B Kunstflyvning

	point
1. Leif O.Mortensen, Aviator	19
2. Aage Wiberg, Herning	14
3. Henrik Ludwigsen, Kjoen	10
4. Carl Johan Fanø, Aviator	7
5. Uffe Olesen, Herning	5
6. Dan Hune, Kjoen	2
7. Carsten Thorhauge, Aviator	1
7. Flemming Pedersen, Kjoen	1
7. Hans Rabenhøj, Trekanten	1

F2C Teamrace

Mekaniker/pilot

1. Jesper Buth Rasmussen /	15 min. 10,8 sek.
Carsten Thorhauge, Aviator	
2. Jens Geschwendtner /	28 min. 0,1 sek.
Luis Petersen, Comet	
3. Niels Lyhne-Hansen /	28 min. 30,9 sek.
Per Sauerberg, Trekanten	
4. John Mau, Trekanten /	33 min. 31,8 sek.
Hans Geschwendtner, Comet	

Good-Year

Mekaniker/pilot

1. Carl Johan Fanø /	18 min. 39,2 sek.
Jesper Buth Rasmussen, Aviator	
2. Ole Bisgaard /	19 min. 47,0 sek.
Leif O.Mortensen, Aviator	
3. Lars Hansen /	30 min. 47,1 sek.
Henrik Bertelsen, Kjoen	
4. Allan Korup /	34 min. 29,5 sek.
Carsten Thorhauge, Aviator	
5. Carsten Thorhauge /	34 min. 42,3 sek.
Leif O.Mortensen	
6. Jens Geschwendtner /	35 min. 1,1 sek.
Luis Petersen, Comet	
7. Allan Korup /	35 min. 5,7 sek.
Johannes Thorhauge, Aviator	
8. John Mau, Trekanten /	35 min. 14,7 sek.
Hans Geschwendtner, Comet	
9. Jørgen Olsen /	35 min. 18,8 sek.
Luis Petersen, Comet	

F2D Kampflyvning

	point
1. Henning Forbech, ALK	4
2. Ole Bjerager, Kjoen	1

KLUBOVERSIGT

Aviators Modelflyveklub

v/ Ole Bisgaard
Helgolandsgade 66
9000 Aalborg

Herning Model Flyveklub

v/ Benny Furbo
Sofiendalvej 22
7400 Herning

Kjoen

v/ Jan Lauritzen
Humblebæksvej 35, st. th.
2200 København N

Trekantens Modelflyveklub

v/ Niels Lyhne-Hansen
Gormsvej 14
7080 Børkop

Orkan

v/ Jørn Ottosen
Fløjtevej 5
3650 Ølstykke

Haderslev Model Flyveklub

v/ Kurt Pedersen
Søhlsvej 1
6100 Haderslev

Comet

v/ Luis Petersen
Østergårds Allé 28
2500 Valby

WECO

v/ Funda Røntved
H.C.Andersensvej 34 2.tv
9000 Aalborg

Århus Linestyringsklub

v/ Bjarne Schou
Lodsejervej 22 st.tv.
8900 Randers

The Looping Star

v/ Bjarne Simonsen
Gribsøvej 7
7200 Grindsted

»Det er noget solidt noget
- det her nye plastic!«

F2D-D Kampflyvning med dieselmotorer

	point
1. Aage Wiberg, Herning	5
2. Benny Furbo, Herning	4
3. Carl Johan Fanø, Aviator	3
4. Allan Korup, Aviator	2
4. Henrik Bertelsen, Kjoen	2
6. Ole Bjerager, Kjoen	1
6. Bjarne Simonsen, Grindsted	1
6. Keld Kristensen, Grindsted	1
6. Søren Larsen, Grindsted	1

Unionens videotek tilbyder d.d. følgende titler:

- Nr. 1 Optagelser fra 2x DM 1992
Nr. 2 Alle heat fra VM 90 i Frankrig

Tegninger fra tegningservice

Mouserace:

Tangent I..... kr. 30,-

Good-Year:

Johnson Special..... kr. 30,-

Li'll Quickie..... kr. 30,-

Speed:

Focus..... kr. 30,-

Team Race:

Champion..... kr. 30,-

Klotz Junior..... kr. 30,-

Magnus..... kr. 30,-

Sub Klotz..... kr. 30,-

Combat:

Boony..... kr. 30,-

Dominator..... kr. 30,-

Desperado..... kr. 30,-

Diesella..... kr. 30,-

Mjølner..... kr. 30,-

Mecov..... kr. 30,-

Tanti..... kr. 30,-

Spiril..... kr. 30,-

Stunt:

Coyote..... kr. 30,-

Filur..... kr. 30,-

Focke Wulf..... kr. 30,-

Focus Junior..... kr. 30,-

Fokker D-VII..... kr. 30,-

Hopla..... kr. 30,-

Mustang..... kr. 30,-

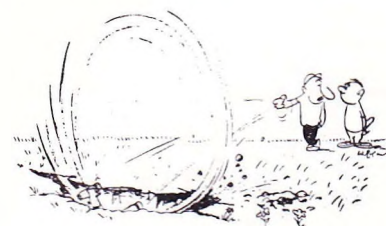
Pirat..... kr. 40,-

Silver Ghost..... kr. 30,-

Starlet..... kr. 40,-

Speedy Gonzales..... kr. 30,-

Zero..... kr. 30,-



Klubpoint

1. Aviator	222
2. Kjoen	71
3. Herning	70
4. Trekanten	44
5. Comet	21
6. Aarhus Linestyringsklub	4
7. Grindsted	3



Fritflyvnings-Unionen

Danmarks eneste FAI anerkendte
fritflyvningsorganisation.
Medlem af KDA.

Kontingenter for 1994:

Senior	400 kr.	} incl. forsikr.
Junior	200 kr.	
Intro-medlem	100 kr.	
Abo. FF-NYT/	200 kr.	
MF-NYT	210 kr.	
FAI Licens (incl. ud- landsforsikring)	170 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	Erik Knudsen Amagervej 66 6900 Skjern tlf. 97 35 17 67
Sekretær	Allan Ternholm Jensen Bredgade 20, 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
Redaktør/ materialer	Jørgen Korsgaard Ahornweg 5, Ellund D-24983 Handewitt Tyskland tlf. 009-49-4608-6899
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	Bo Nyhegn (formand) Jens B. Kristensen Tom Oxager Leif Nielsen Erik Knudsen Ulrik S. Hansen

Orientering fra Fritflyvnings-Unionen

Under denne overskrift vil du for fremtiden kunne finde meddelelser, konkurrenceindbydelser, organisationsnyt og andet fra Fritflyvnings-Unionen.

Da Modelflyve-Nyt kun kommer hver anden måned, vil der også blive brug for at udsende et FF-Nyt en gang imellem med aktuell orientering.

Konkurrencekalender 1994

Kalenderen er lavet med hensyntagen til FAI-kalenderen, hvorfra de for os vigtigste konkurrencer er medtaget

Hele FAI-kalenderen bringes andetsteds.

13/3	Bear Cup, Finland
19-20/3	Holiday on Ice, Norge
27/3	Vårkonkurrence 1
2-3/4	Stonehenge Cup, England
9-10/4	10-start, Hillerød
23-24/4	Oldtimerstævne/Sjællandsme- sterskab, Hillerød
2/5	Vårkonkurrence 2
22/5	Camprai, Frankrig
27-29/5	Begynderweekend, Skive
18-19/6	Pampa Cup, Belgien
30/6	Nordisk Landskamp, Sverige?
1-3/7	Scania Cup, Sverige
9-17/7	Sommerlejr
23-23/7	Jyllandsslag, Skive
30/7-2/8	Antonov Cup, Kiev
2-10/8	Junior VM og Europamester- skab, Kiev
18-20/8	Poitou, Frankrig
26-28/8	Bodenland Cup, Tyskland
2-4/9	Jubilæumsstævne, Egeskov
10-11/9	Eifel Pokal, Tyskland
16-18/9	DM Fyn/Jylland
25/9	Autumn Max, Sverige
	Høstkonkurrence 1

9/10	Høstkonkurrence 2
23/10	Indendørs DM, Fredericia
12-13/11	Landsmøde, Ringsted

NB. Vær opmærksom på ombytningerne af Vårkonkurrence 1 og 10-start.

Allerede nu kan du altså hygge dig med at lave din private kalender for næste år. Navne på kontaktpersoner og indbydelser vil dukke op efterhånden.



Oplysninger vedrørende de første World Cup konkurrencer nær ved Danmark:

13/3	Bear Cup, Finland Kontakt: K. Lindgren, Muonamiehentie 5, 28610 Pori, Finland
19-20/3	Holiday on Ice, Norge Kontakt: T. Bortne, Jernbanevejen 28, 2840 Reinsvoll, Norge, tlf. + 47 6619 7682
2-3/3	Stonehenge Cup, England Kontakt: M. Woodhouse, 12 Marston Lane, Eaton, Norwich, Norfolk NR4 6LZ, England, tlf. 0603 57754

Sekretariatet

har fået ny adresse: Allan Ternholm Jensen, Bredgade 20, 2. th., 6900 Skjern, tlf. 97 35 40 04

Udlandsforsikring

kan tegnes. Kontakt Erik Knudsen, da der endnu er enkelte uafklarede forhold.

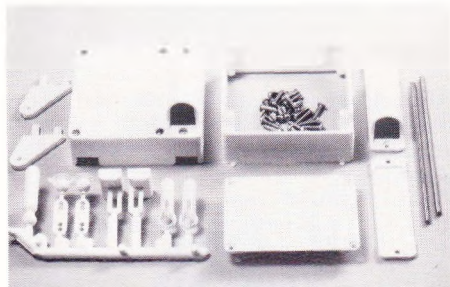
Konkurrencer

Distriktslederne modtager meget gerne tilbud fra frivillige om at være konkurrencearrangører i 1994.

De omtalte produkter har ikke gennemgået nogen test, så evt. rosende omtale er baseret på forhandleres eller katalogers egne udsagn.

Nyt fra Jamara

Vi har modtaget Jamaras hovedkatalog for 1994. I dette præsenterer det tyske firma på hele 144 sider mange spændende ting – hovedsagelig inden for RC-flyvning.



Jamara har et stort udvalg i alle de mange småting, der gør livet lettere for modelbyggere. Den viste servoindbygningsskabs, der passer til mikro- og miniservoer, er således meget komplet med alt tilbehør fra kuglelink til rorhorn. Kufferten er ikke, som man kunne tro, beregnet til en radiosender, men indeholder derimod flere skuffer med forskellig ruminddeling. Det ville give flere af os en højst tiltrængt mulighed for at få orden i alle de forømtalte nødvendige småting.

Letvægtshjul

Hos Witzel Hobby har vi set nogle nye letvægtshjul fra Robbe.

Hjulene, der er med nav af plastic og dæk af hård skumgummi, vejer med en diameter på ca. 6 cm kun ca. 11 g pr. stk. For denne størrelse er prisen kr. 45,50.

Hjulene fås også med en diameter på små 7 cm til kr. 51,50.

Byggesæt til Tempest

A.P.J. Skala Modelfly har føjet Modelflyve Nyts Hawker Tempest V til listen over de byggesæt, firmaet sælger.

Byggesættet indeholder alle beskrevne trædele, understel, stelringe, hoved- og halehjul, Sullivankabler, hængsler, rorhorn, kuglelink, kabler til krængesor, gevindstykker, nylonbolte og beklædningsmaterialer. Prisen for byggesættet er 595 kr.

A.P.J. Skala Modelfly kan også tilbyde motor, propel, spinner, blæser og kabine-lås.



T.v. ses Jamara servoholderen, og herover vises den praktiske kuffert til småting.

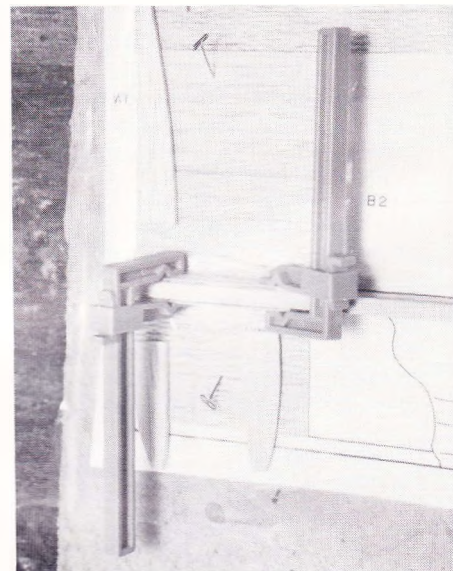
Til importører, forhandlere og producenter!

Her kunne også have været omtalt nyheder eller spændende produkter fra dit firma. Send en kort omtale og også gerne et billede til RC-redaktør Poul Møller.

Klemmetvinger

Flywood har fået et stort udvalg af hobbyværktøj fra Excel på hylderne.

Blandt de mange praktiske ting er de her viste »klemmetvinger« i plastic. Tvingerne, der er meget nemme at arbejde med, fås i forskellige størrelser til priser fra ca. 20 kr.



HELI-SPECIALISTEN



KOMPLET HELI 10 CCM

Graupner UNI-EKSPERT MEKANIK
UNI Star 60 Træner udstyr
OS MAX 61 RFN-HG ABC motor
Komplet 1783A udstødning
5 stk. Futaba servo 3001
Futaba gyro G154 Kr. 8499,-

UDBYGNING TIL SÆTTET

(Tillægspriser)

OS MAX 61 RX-HG med alu topstykke med stor kølevirkning Kr. 350,-
4-takts motor OS MAX FS91 med udstødningssystem/ombygningssæt Kr. 1699,-
5 stk. Futaba servo 9201 istedet Kr. 1599,-
Futaba store regulerbare gyro G153BB Kr. 599,-
JET RANGER kabinet istedet Kr. 649,-

TILBEHØR - LØSDELE

Graupner UNI-EKSPERT MEKANIK Kr. 3600,-
UNI STAR 60 træner sæt Kr. 1099,-
JET RANGER kabinet med udstyr Kr. 1450,-
LOCKHEED 286 UNI kabinet Kr. 1899,-
Dekor af flere typer fra Kr. 125,-

Stor EL-STARTER 12 Volt Kr. 398,-
Rotorhovedafdækning/håndstop Kr. 98,-
OS MAX 61 RFN-HG ABC motor Kr. 1899,-
OS MAX FS91 4-takts motor Kr. 2495,-
OS gløderør til 2 takt Kr. 49,-
OS gløderør til 4 takt Kr. 64,-
Gløderørskabel Kr. 66,-
Gløderørsnøgle Kr. 59,-
ROBBE Powerpanel til 12 Volt Kr. 185,-
ROBBE lader med 5 udgange Kr. 185,-

FJERNSTYRING

Futaba servo 3001 Kr. 225,-
Futaba servo 9201 Kr. 499,-
Futaba gyro G154 Kr. 825,-
Futaba gyro G153BB regulerbar linær Kr. 1420,-
Graupner PIEZO gyrosystem 2000 Kr. 2800,-
Futaba FC 16 med modtager Kr. 2295,-
Futaba FC18 med modtager fra Kr. 2995,-
Futaba FC28 V3 med alu kuffert fra Kr. 8500,-

Ring om yderligere oplysninger om priser, udstyr og flyvning. Eller få et tilbud på det du ønsker. Vi har et stort reservedelslager, og vi sender varer til hele landet.



JOSTI-HOBBY under JOSTI-DATA A/S
Postbox 42 - Blommevang 2 - 3550 Slangerup
Tlf. 42 33 54 69 - Fax 42 33 59 51

Opslagstavlen

Opslagstavlen kan benyttes af bladets læsere til ikke-forretningsmæssige køb- og salg-annoncer af modelfly og tilbehør til modelfly. Annoncer for andet bliver bruktalt smidt i papirkurven. Samme omfangsrige depot bliver også endestation for ulæselige annoncer, annoncer uden afsender og lignende.

Redaktoren får aflob for sine frustrationer ved at slette alle former for rosende omtale af de udbudte effekter, ligesom han forkorter med hård hånd, hvis lejlighed byder sig.

Til gengæld er annoncerne gratis.

Annoncer til Opslagstavlen skal indsendes en måned før bladets udgivelse til:

Modelflyve Nyt
Kastanievej 4, 5884 Gudme

En ting til ... Annoncer til Opslagstavlen, rettelser til allerede indsendte annoncer og lignende modtages kun pr. brev. Så selvom du omhyggeligt indtaler din annonce på Modelflyve Nyts telefonsvarer, vil den under ingen omstændigheder komme med i bladet. Du skal skrive den ned (skriv tydeligt!) og indsende den inden dead-line.

Sælges: Right Flyer 40 skolefly m. Webra 6,5 ccm motor, motager, accu, servoer samt 2 stk. Simprop sendere og lærer elev kabel og oplader, kr. 2.200. Preben Baier - 95 56 63 19

Sælges: Futaba 9201 servoer, kr. 350/stk. Futaba gyro, kr. 1.000. Robbe Futura indbyggn.mek. m. starterkabel og div. reservedele, dog uden halerotor, kr. 5.500 - Zenit krop kan evt. følge med. X-Cell 60 m. OS motor og udstød., kr. 6.000. Lockheed m. Vario Mekanik. Rossi motor, udstød., og glasfiberrotorblade, kr. 7.500. Bo.105 krop, kr. 500. Vinkeldrev 40 grader til Bo.105 o.a. excl. lejer, kr. 200. Lockheed krop m. vinkeldrev, kulfiberdrev og gummikoblinger, kr. 1.600. Tandremmekanik hjemmebyg, kr. 1.500. Rossi udstød., m. Flex krummer, kr. 500. X-Cell kulfiberdrev, kr. 375.

Henrik Rasmussen - 48 70 62 60

Sælges: Lockheed P-38 Lightning 2 motoret træningsfly, ikke skala, spv. 167 cm, beregn. til 2 x .40 2-takt el. som originalt monteret 2 x .48 Surpass 4-takt; sælges flyveklar u. motor, men med 3 stk. S148 og 1 stk. 3001 Futaba servoer, kr. 1.200. Peter A. - 36 70 01 71 (15-21)

Sælges: Næsten ny Multiplex dobbeltsuper modtager m. 71 krystal, kr. 700.

Evan Andersen - 86 46 34 12

Sælges: »Race Rat« byggesæt + Speed 500 BB Race V.S. motor + power switch + propel, samlet kr. 1.200. Robbe Arcus byggesæt, kr. 600. Jørn 86 92 14 23 (eft. 18)

Sælges: Stieglitz Focker Wulf spv. 200 (Topp) til 20-30 ccm motor, kr. 2.500. 1 stk. OS FSR40, ny, kr. 750. 1 stk. Super Tiger 15 ccm m. potte, kr. 950. 31 65 25 95

Sælges: 1 stk. Titan ZG 62, hvor et par køleribber er bøjet, incl. org. montagebeslag, kr. 2.000. 1 stk. komplet Simprop SAM PCM m. 4 servoer, batterier og lader, kr. 2.000.

Hans Jørgen Kristensen - 74 52 62 85

Annoncer til »Opslagstavlen« i næste nummer skal være redaktionen i hænde senest den 21. februar.

Tegn abonnement på Modelflyve Nyt og få bladet til tiden i 1994

Snyd ikke dig selv for glæden ved at få Modelflyve Nyt med posten hveranden måned fra nu af. – Tegn abonnement!

Abonnementsprisen for resten af 1994 (i alt 5 numre) for kr. 150,-.

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.

Bladene holdes fast i samlebindet med metalklemmer – der skal ikke limes, »hulles« eller klippes for at få bladene til at sidde fast, og de kan let tages ud igen, hvis man skulle få lyst til det.

Samlebindene er lavet i meget kraftigt plastbetrasket karton. På forsiden og på ryggen er der trykt »Modelflyve Nyt«. De leveres i fem flotte farver – husk at krydse af på bestillings-sedlen herunder, hvilke(n) farve(r) du ønsker. Prisen er kr. 60,- 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:

Følgende enkeltnumre (sæt kryds) à kr. 29,50:

☐ Abonnement fra nr. 2/94 og hele årgang 1994 (i alt 5 blade), pris kr. 150,-.

☐ _____ stk. samlebind à kr. 60,-

i farverne:

☐ blå ☐ gul ☐ grøn ☐ rød ☐ sølv

☐ Beløbet vedlagt i check

	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6
1986:	■	<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"/>

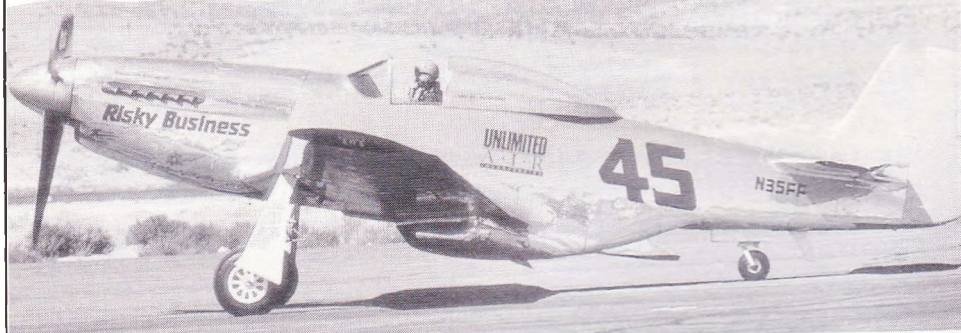
Ved køb for under kr. 100,- tillægges et ekspeditionsgebyr på kr. 10,- til dækning af portoudgifter. Uden for Danmark tillægges altid et beløb til dækning af forsendelsen.

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

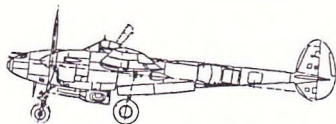
Flying Scale Models



GREAT PLANES FLY-VIDEOS – ALLE FLYTYPER! Se katalog!!

- ★ NICK ZIROLI: »Giant Scale« WWII-modeller – tegninger/tilbehør.
- ★ VAILLY AVIATION: »Giant Scale« WWII-modeller – tegninger/tilbehør.
- ★ COLUMBIA MODELS: P-38 Lightning. Byggesæt – tegninger/tilbehør.
- ★ ROSSI MOTORER – til fly, bil & båd. Se katalog!
- ★ BOLLYPROPS: Propeller 2-3-4-blade. Kul- og glasfiber, med fremragende virkningsgrad. Størrelser op til: 2-bl. 24" diam., 3-bl. 21", 4-bl. 14" diam.
- ★ BOLLY: Kulfiber resonanspotter.
- ★ »THE BOLLY BOOK«: 50 sider sprængfyldt med information. En genvej til bedre forståelse – og hermed bedre udnyttelse af propeller, effektpotter, motorer og brændstof kombinationer.
- ★ ALUMINIUM SPINNERE: Alle størrelser – alle faconer. Se katalog!
- ★ KRUMMERE, effektpotter, lyddæmpere til alle gängse motorer. Se katalog!
- ★ ISO-MOUNTS: Vibrationsdæmpede motorophæng. Motorer: .20-2.4 cu.inch.
- ★ DRY-SET: Nitter, skruer, paneler, lemme – unikke skaladetaljer, som overføres direkte på modellen. Er brændstofsikre! Se katalog!
- ★ AH-DESIGNS: Skalapiloter til ethvert formål og størrelse.
- ★ FLY-LITTERATUR - FLYMAGASINER I ABONNEMENT PÅ ENGELSK.
- ★ VI SKAFFER ALT HJEM!

Bestil vort store katalog, og vedlæg kr. 25,- i check eller frimærker.



Flying Scale Models

54 Medelbyvej – DK-2610 Rødovre
Tlf. 36 70 01 71 – Hverdage: 14-18

BREV

Frankeres
som
brev

Tidsskriftet Modelflye Nyt
Nørrevænget 3
DK-5762 V. Skerninge

NYE LASER FIRTAKTSMOTORER

Nu med større motorkraft uden forøgelse af motorens højde.	
LASER 62.....	kr. 1995,00
LASER 70.....	kr. 2125,00
LASER 75.....	kr. 2299,00
LASER 80.....	kr. 2375,00
LASER 100.....	kr. 2689,00
LASER 150sn.....	kr. 3245,00
LASER 160V (tocylindret).....	kr. 4215,00
LASER 200V (tocylindret).....	kr. 4499,00

GIEZENDANNER ELEKTRISKE OPTRÆKKELIGE UNDERSTEL

EL-5, 2 ben (4mm ben).....	kr. 923,00
EL-5, 3 ben (4mm ben).....	kr. 1385,00
EL-7, 2 ben (for 4.7mm ben).....	kr. 923,00
EL-7, 3 ben (for 4.7mm ben).....	kr. 1385,00
EL-15, 2 ben (for 6mm ben).....	kr. 1200,00
EL-15, 3 ben (for 6mm ben).....	kr. 1828,00
Elektronisk omskifter.....	kr. 323,00

FUTABA R/C-ANLÆG OG SERVOER

FC-16 (m. 1x3001 servo).....	kr. 2474,00
FC-18 JUNIOR (m. 1x148 servo).....	kr. 3325,00
FC-18 V.3 (m. 1x148 servo).....	kr. 3749,00
FC-18 V.3 PLUS (m. 3x3001 servo).....	kr. 4444,00

KATALOGER

PITCH Katalog nr. 3.....	kr. 25,00
Plans Handbook nr. 1.....	kr. 40,00
Plans Handbook nr. 3.....	kr. 35,00
Model Reduit Avion.....	kr. 40,00
Modellbauplane.....	kr. 60,00
Plans and Construction Guide.....	kr. 40,00
Proctor.....	kr. 35,00

Se bl.a. disse ting i PITCH KATALOG, der indeholder skala-byggesæt, skalategninger, motorer, maling, balsatræ, krydsfiner, tilbehør, RC-anlæg og servoer.

Vi ses på Comet's R/C PILOT 94 i Kastrup!



v/ Henrik R. Sommer

Kattehalevej 11 – 3460 Birkerød
Tlf. 45 82 19 48 bedst efter kl. 17.30

Åbent for besøg onsdag kl. 18-20 eller efter aftale
Giro 854 19 81

MODEL EL-TEKNIK

Aflader til sender og modt. el. 2 modt.	290,-
Akku-kontrol til at montere i flyveren	195,-
Hurtiglader til modtager akku via 12 Volt	220,-
Lader til sender og modt. via 12 Volt	490,-
MTC 51 Computer styret lader, 6 udgange	700,-
Autom. lader til gløderørs-akku via 12V	220,-
Lader 4 - 7 celler, ladestyrke 1 - 4.5 A.	400,-
Lader 4 - 21 celler, ladestyrke 0.3 - 4.5 A.	900,-
Computer lader MC-Duo, Schulze m. fl. fra	1820,-
Start/stop relæ/transistor til forsk. formål, fra	190,-
Softstart med BEC til speed 400	300,-
Softstart med BEC og EMK-bremse	350,-
Fartregulator 30A med BEC, 6 - 12 celler	570,-
Fartregulator 40A /70A, 6 - 18 celler	600 /775,-
Servo Hitec HS-80, 13.5 mm bred (17g)	330,-
Andre mærker på opfordring	

SANYO CADNICA Celler

Modtager akk 150/270 mAh, (44/60g)	110,-
Modtager akk 600/700 mAh, (100/105g)	100/110,-
Modtager akk 1800 mAh, (196g)	170,-
Løse celler 1000 SCR, 40g	42,-
Løse celler 1400 SCR, 53g	30,-
Løse celler 1700 SCRC, 54g	40,-
- - 1700 SCR-C (select 1900mAh), 56g	47,-
6 celle-pak spec. til biler (HI-power)	330,-
10 celler 1700 SCRC (550g), normal pak.	430,-
10 celler - SCRC(556g). (2000 HI-power)	600,-
Vi lodder gerne Proff. akku pakker(in-line) til dig.	
Speed 400 motor, 6.0/7.2 volt, fra	63,-
Speed 600 motor, 7.2/8.4/9.6 volt, fra	92,-
Speed 400. DIREKTE el-sæt, 6.0 / 7.2 volt	170,-
Speed 600. DIREKTE el sæt, 7.2 / 8.4 volt	240,-
ULTRA 1000 (335g)	1450,-
Hecktoplett HP 270 motor, 300W (250g)	1250,-
Hecktoplett HP 1800 motor, 900W (525g)	1980,-

Mærker: Robbe/Graupner/Hecktoplett/Aeronaut m.fl.

Propeller, motor, gear, fartregulatorer, Lynlader med mere til ethvert formål fås hos fagmanden. Vi har alle de gode mærker og hjælper dig gerne. Har du et problem, så ring og vi finder en løsning.

Et udsnit af vores prislister fra d. 10/1-94. Ring derfor venligst efter en NY prislister med specifikationer.

TLF. 98 42 90 22. Ma fra 17.45, Ti - fr, 15.30 - 18.30.
TLF. 30 81 48 65 (oplyses om nærmeste faste tlf.nr.)



Leder du efter en motor, der passer til dit fly – og dine penge



SUPER TIGRE

med dobbelte kuglelejer og dæmper

G 34 ring.....	kr. 720,-
G 51 ring.....	kr. 977,-
S 61 K ABC u. dæmper	kr. 1320,-
S 61 K ring.....	kr. 977,-
S 90 K ring.....	kr. 1350,-
S 2000/25 ccm m. radial mont.	kr. 1638,-
S 3000/30 ccm m. radial mont.	kr. 1937,-
S 4000/45 ccm m. radial mont.	kr. 2347,-

Til Super Tigre kan leveres afgangsrør, krummere, Paw lyddæmpere og div. res. dele

NYHEDER! – TILBUD!

GS 40 ring	kr. 750,-
GS 45 ABC	kr. 848,-
G 500 ABC m. dæmper	
6,46 ccm, 21000 omdr.....	kr. 1250,-

BYGGESÆT:



GREAT PLANES

F-14 Tomcat .60-.75	kr. 1395,-
Patriot	kr. 995,-
F-15 Eagle	kr. 1095,-

FLAIR

SE 5A.....	kr. 857,-
Magnatilla.....	kr. 676,-
Puppeteer.....	kr. 892,-
Fokker D 7.....	kr. 927,-

MAGNUM – TILBUD

GP 40 ABC m. dæmper.....	kr. 498,-
PRO 40 ABC m. dæmper,	
dobb. kuglelejer.....	kr. 795,-
PRO 45 ABC m. dæmper,	
dobb. kuglelejer.....	kr. 835,-

ASP

med dobbelte kuglelejer og dæmper

ASP 40 ABC Redhead	kr. 745,-
ASP 46 ABC Redhead	kr. 788,-

LASER firtakt- og OS motorer

RING OG SPØRG!

Forbehold mod trykfejl og udefra kommende prisstigninger.

FLYWOOD

Adresse:
Grønnegade 12
4700 Næstved
Tlf. 53 73 66 22

Postadresse:
Fasanvej 13
4180 Sorø
Fax 53 63 24 10

Åbningstider:
Hverdage kl. 14.00-17.30
Lørdag kl. 10.00-13.00

BALSA BALSA BALSA BALSA BALSA BALSA

Det bliver ikke bedre af at gentage det, og da erfare modellflyvere her i landet har beklaget, at det er vanskeligt at opdrive kvalitetsbalsa, har vi gjort noget ved sagen og tilbyder nu SKALA-BALSA der opfylder kravene til regelmæssighed, lige skåret træ, til hårdhed, snit og opdeling i vægt. Nedenfor viser vi nogle præksempler fra vor prisliste på balsa produkter og andre materialer. Prisliste sendes gratis

BALSAPLADER 100 x 1000 mm

Gridm ²	80-100	101-102	kr.
1,0 mm	12,00	11,00	kr. 10,00
1,5 mm	13,00	12,00	kr. 11,00
2,0 mm	14,25	13,25	kr. 12,00
2,5 mm	16,50	15,00	kr. 13,75
3,0 mm	16,75	15,25	kr. 14,00
4,0 mm	20,00	18,50	kr. 16,50
5,0 mm	25,00	23,00	kr. 19,00
6,0 mm	23,50	21,50	kr. 20,00
8,0 mm	28,50	26,00	kr. 24,00
10,0 mm	32,00	29,00	kr. 27,00
15,0 mm	42,00	38,00	kr. 35,00
25,0 mm	67,00	61,00	kr. 56,00

KRYDSFINER lag 300x600 mm 300x900 mm

Krydsfiner	lag	300x600 mm	300x900 mm	kr.
0,4 mm	3	68,00	kr. 93,00	
0,6 mm	3	100x1000	kr. 30,00	
0,8 mm	3	38,00	kr. 54,00	
1,0 mm	3	36,00	kr. 51,00	
1,5 mm	3	38,00	kr. 52,00	
2,0 mm	4	45,00	kr. 60,00	
3,0 mm	5	60,00	kr. 84,00	

BALSABAGKANTLISTER 1000 mm

3x10 mm	kr. 3,75
4x30 mm	kr. 6,25
5x30 mm	kr. 6,75
8x35 mm	kr. 10,75
10x40 mm	kr. 14,00

BALSALISTER 1000 mm

2x2 mm	kr. 1,50
3x5 mm	kr. 1,75
5x5 mm	kr. 2,00
5x15 mm	kr. 4,00
6x6 mm	kr. 2,00
8x8 mm	kr. 3,00
10x10 mm	kr. 5,00
15x15 mm	kr. 8,25
25x25 mm	kr. 18,50

BALSATREKANTLISTER 1000 mm

6x6 mm	kr. 3,00
8x8 mm	kr. 4,00
10x10 mm	kr. 5,00
15x15 mm	kr. 7,75
18x18 mm	kr. 9,75

FYRRELISTER 1000 mm

2x2 mm	kr. 2,25
3x3 mm	kr. 2,50
4x4 mm	kr. 3,00
5x5 mm	kr. 3,00
5x10 mm	kr. 3,50
5x15 mm	kr. 4,75
6x6 mm	kr. 3,00
8x8 mm	kr. 4,50
10x10 mm	kr. 5,00

FYRRELISTER 1500 mm

3x7 mm	kr. 4,75
5x5 mm	kr. 5,00
6x6 mm	kr. 6,50
7x10 mm	kr. 9,50
8x15 mm	kr. 13,50

BEKLÆDNING

Japanpapir, hvid 14gr.....	kr. 4,50
v/5 ark, pr. ark.....	kr. 3,75
rod, gul, blå, orange pr. ark.....	kr. 5,00
Super-Solarfilm, pr. m. fra.....	kr. 37,00
Solarflex, pr. m.	kr. 42,00

LIM DOPE TRÆFYLDER

Pattex hvid lim 120gr.....	kr. 17,50
Pattex Super Gel 3gr.....	kr. 13,25
P.P. woodfiller 55ml.....	kr. 31,50
Greven cyano tynd 10gr.....	kr. 32,00
Greven cyano tynd 25gr.....	kr. 55,00
Greven cyano tyk 10gr.....	kr. 32,00
Greven cyano tyk 25gr.....	kr. 55,00
Dope 250ml.....	kr. 35,00

PENSLER NATURHÅR

Lakerpensel flad 25mm.....	kr. 7,00
Lakerpensel flad 35mm.....	kr. 9,00
Engangspensel 11mm.....	kr. 3,20
i pose med 12 stk.....	kr. 34,20
– til f.eks. epoxy eller kontaktilim	

BYGGESÆT



Modellflyve Nyt's
Hawker Tempest V 131cm..... kr. 595,00

Sophisticated Lady 200cm.....	kr. 385,00
Gentle Lady 200cm.....	kr. 315,00
Spirit 200cm.....	kr. 400,00
Blue Phoenix 200cm.....	kr. 280,00
SIG Riser 200cm.....	kr. 350,00

Forlang tilbud på:

Graupner... propeller, sender/modtagerudstyr,
byggesæt til svæve- og motorfly.
Robbe, Multiplex, SIG, KAVAN, Aero-naut m.fl. ...

Vi sælger også pr. postordre

A.P.J. SKALA MODELFLY

Åbent: Mandag-fredag 12.30-18.00
Lørdag efter aftale

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

Leif O. Mortensen Hobby



Vi har frasorteret en del byggesæt, RC-anlæg og motorer, som vi sælger til stærkt nedsatte priser – gælder så længe lager haves.



Tiporare

Wingspan: 65"
Wing Area: 720 Sq. In.
Engine: .60
Radio: 4-5 Channel

Tiporare kunstflyvemodel kr. 1395,-



Illusion

Wingspan: 65"
Wing Area: 750 Sq. In.
Engine: 2-Stroke .60
Radio: 4-5 Channel

Illusion kunstflyvemodel kr. 1595,-



T-28D

Wingspan: 68"
Wing Area: 697 Sq. In.

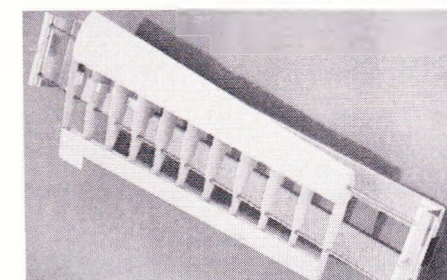
Engine: 2-Stroke .60-90
Radio: 4-6 Channel

T-28D, for 2970,- NU kr. 1995,-



Wingspan: 66"
Wing Area: 690 Sq. In.
Engine: 2-Stroke .60
Radio: 4-6 Channel

AT-6 Texan, for 2880,- NU kr. 1895,-



WING JIG NU kr. 99,-
Du kan bygge vingedelev op til 860mm

BYRON

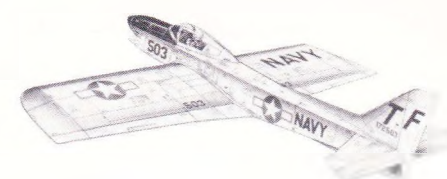


F-16 Fighting Falcon, for 3995,- NU kr. 2995,-

TOP FLITE



P-39 AIRACOBRA
til 10ccm motor NU kr. 595,-



Contender, spv. 1370 mm,
motor 6,5-10 ccm NU kr. 395,-



Spectra, for 2500,- NU kr. 1795,-



KAVAN ALOUETTE II m. COLLECTIVE PITCH
..... NU kr. 1995,-

MOTORER

Graupner SUBR-marin,
nok 15ccm
m. udstødning
NU kr. 1995,-



OS MAX B6X-1 35ccm
m. udstødning
NU kr. 2495,-



OS 40 VF ABC 6,5ccm
m. bagudstødning
NU kr. 850,-



OS 10 FSR-S
NU kr. 275,-

RC-anlæg

Graupner

E 8AM 40m. 1 servo	kr. 895,-
E 14AM 27m. 1 servo	kr. 995,-
E 14AM 35m. 1 servo	kr. 995,-
E 14AM 40m. 1 servo	kr. 995,-

LØSE SENDERE

Graupner

MC-18 FM35-PCM kr. 1995,-

MULTIPLEX

MULTIPLEX
2015 F FM 35m. akku kr. 1450,-

robbe Futaba

Starion FM35	kr. 375,-
CM-BASIC FM35	kr. 995,-
CM-BASIC FM35 PCM m. akku	kr. 1495,-
CM-REX FM35 PCM m. akku og allukuffert	kr. 2995,-
MEGATECH-JUNIOR AM27 RAT ANLÆG	kr. 395,-

Leif O. Mortensen Hobby

Nørremarksvvej 61
DK-9270 Klarup

Telefon 98 31 94 22

Telefax 98 31 79 80

Giro 9 00 00 62

Åbningstid: Mandag-fredag kl. 13.00-18.00
LØRDAG IFØLGE AFTALE!

Alle priser er incl. 25% moms. Der tages forbehold for trykfejl, udsolgte varer, valutakurser, afgifter og andre forhold der kan indvirke på prisdannelsen.

Her kan du købe dit modelflyveudstyr:

Som noget nyt vil »Modelflyve Nyt« fremover bringe en liste over forhandlere af modelflyveudstyr. Nedenstående liste er det første spæde forsøg på, at få denne liste etableret, og den er formentlig alt andet end komplet, og muligvis har der indsneglet sig enkelte fejl. Hjælp os med at gøre listen komplet: skriv til Modelflyve Nyt, Nørrevænget 3, 5762 V. Skerninge eller ring på tlf. 62 24 12 55 i dagtimerne.

Storkøbenhavn:

SIDEN 1948

– med samme familie bag disken!
trælister – balsa – finér – rør – tråd – silicone
– lim – værktøj – bygge- og skalategninger
til fly og skibe m.m. Vi har det fornøjeligt i

MODEL & HOBBY

Frederiksborggade 23, 1360 Kbh. K.
Tlf. 33 14 30 10
Ma., ti., to., fr. 13-17, lø. 10-12. onsdag lukket



FLY – BIL – BÅD

Holte Modelhobby

Øverødvej 11, 2840 Holte

Erik Skou

Telefon:
42 42 01 13

IKKE KUN BILLIGST!

Indhent:
FORDELAGTIGT TILBUD -
GRATIS MATERIALE -
TILBUDSLISTER

Telefonekspedition alle dage kl. 10.00-21.00
Vi sender overalt (uden ekspeditionsgebyr)

Nyborg Modelhobby

Christianslundsvej 47 - 5800 Nyborg - Tlf. 65 31 60 56

R/C PLANES HOBBY

Englandsvej 47 - 2300 København S
Telefon 32 84 90 71

**Graupner – Futaba – Robbe – SiG. USA –
Top Flite – Royal – Goldberg – Simprop
m.m. samt R/C biler, både og drager.**

Åben: tirsdag - onsdag - torsdag kl. 13 - 17.30.
Fredag 13-18 - lørdag 10-13.30.
Lukket mandag.

Vi sender også med post - Ring og hør.

I. C. Communications 31 17 03 33
Folehaven 12, 2500 Valby

**BALSA Futaba KSS
MOTORER HOBBY
BRÆNDSTOF
TILBEHØR M.M. RØDOVREVEJ 47**

**KOM OG FÅ EN MODELSNAK
ALTID VARM KAFFE
MANDAG 14 - 20
LØRDAG 10 - 12 31 41 29 98**

Mini Hobby 31 41 50 46
Tårnvej 303, 2610 Rødovre
Rødovre Hobby ApS 36 70 19 04
Roskildevej 284, 2610 Rødovre



LOCKHEED P-38 LIGHTNING

Er du P-38 entusiast? - R/C modeller eller »full size«? -
Bliv medlem af: P-38 Model Organization International!
For mere info: Ring 36 70 01 71 (15-20).

P-38 MODEL ORGANIZATION INTERNATIONAL
Medelbyvej 54 - 2610 Rødovre

Flying Scale Models 36 70 01 71
Medelbyvej 54, 2610 Rødovre
Centrum Hobby & Cykler 43 62 32 10
Byvangen 18, 2620 Albertslund
Take-Off 32 53 88 28
Ulsølsager 1, 2791 Dragør
Lyngby Hobby Nyt 45 87 02 10
Torvet 9, 2800 Lyngby
Dansk Hobby, JS Teknik 45 88 89 87
Lyngby Hovedgade 36, 2800 Lyngby
Cockpit Video 42 98 37 96
Tjele Allé 12, 2800 Dragør

Øvrige Sjælland:

Hobby & Fritid 42 21 45 42
Rosenkildevej 2, 3000 Helsingør
R/C Modelcenter ApS 42 28 26 00
Thorsholms Alle 6, Tulstrup, 3400 Hillerød
Tumling Legetøj og Hobby 42 25 26 16
Slangerupgade 2, 3400 Hillerød
Pitch 45 82 19 48
Kattehavevej 11, 3460 Birkerød

Aviomodelli · OS · Futaba · Magnum · DMI

Accu sikkerhed med
ECA Accu Kontrol MkII
kr. 138,-

ECA

Nørrevænget 106

ECA har specialiseret sig i RC-fly og Fjern-
styring samt Elektroniske løsninger til mo-
delhobby. - Har du et problem, så ring og vi
finder en løsning. - Hvis du tror, du har købt
billigt i dag, så ring til ECA
TLF. 42 48 37 38 - Ma.-fr. 11-19. lø. 11-13

Simprop · Graupner · Aviomodelli · OS · Legetøj

A.P.J. Skala Modelfly 44 99 00 30
Nordvænget 12, 3520 Farum
Josty Data 42 33 54 69
Blommehavevej 2, 3550 Slangerup
Onkel Buchs Legetøj 47 38 39 59
Jernbanegade 38, 3600 Frederikssund

Roskilde

Modelhobby

**Balsa · Lister · RC
Byggesæt · Fly · Biler · Både**

Clermontgade 10 · 4000 Roskilde
Tlf. 42 37 06 22

Mandag-onsdag 16.30-17.30. Torsdag lukket.
Fredag 16.30-18.00. Lørdag 10.00-13.00

Witzel Hobby 57 67 30 92
Sct. Hansgade 38, 4100 Ringsted
Flywood 53 73 66 22
Fasanvej 13, 4180 Sorø
Hobby World 58 35 12 30
Langlandsvej 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

Bornholm:

Olaf Aakermann ApS 53 95 17 28
Sydhavnsvej 1-3, 3700 Rønne

Fyn:

Odense Hobby Forretning ApS 62 12 21 04
Kongensgade 48, 5000 Odense
Farve- og Hobby Hjørnet 62 21 31 31
Klosterplads 4, 5700 Svendborg

Jylland:

Jysk Hobby Center 75 92 67 75
Idasvej 4, Postboks 404, 7000 Fredericia
Hobby Shoppen 75 83 04 94
Sønderbrogade 10, 7100 Vejle
Rotordiscen 75 88 54 54
Amlundvej 4, Lindeballe Skov, 7321 Gadbjerg
FH Modelteknik 97 45 41 08
Hallundbækvej 24, 7540 Haderup
Model Hobby 97 52 43 66
Østerbro 10, 7800 Skive
Model El-Teknik 86 76 09 00
Frederiks Allé 112 B, 8000 Århus C
Hobby House 86 12 00 62
Nørregade 58, 8000 Århus C
Normanns Hobby 86 12 36 15
Tietgens Plads 1, 8000 Århus C
Avionic 86 94 60 88
Fricksvej 25, 8464 Galten
Djurs Hobby 86 32 66 03
Nørregade 4, 8500 Grenå
H B Legetøj & Hobby 86 82 01 68
Søndergade 2 C, 8600 Silkeborg

Silkeborg Modelhobby

Vi fører alt til radiostyring i biler, både og fly!
Rekvirer vores gratis katalog med løsdele til
alt, hvad modelbyggeren har brug for.

Åben: Mandag-fredag 10-17.30. Lørdag 10-13.
Sender overalt!

Tlf. 86 80 22 70 Guldbergsgade 31
Giro 9 29 68 67 8600 Silkeborg

Legeland 75 61 60 11
Hospitalsgade 15, 8700 Horsens
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
Skandinavisk Modelflyvecenter 98 46 21 44
P. Munksvej 58, 9300 Sæby
Silver Star Models 98 52 02 55
Ølsvej 35, 9500 Hobro
Winkelmann Legetøj I/S 98 52 05 65
Strømgade 3, 9800 Hjørring
Jan Abel 98 43 48 72
Mårbækvej 38 M, 9900 Frederikshavn

MODEL EL-TEKNIK

Mariendalsvej 105
9900 Frederikshavn
Telefon 98 42 90 22
Ti.-Fr. ml. 15.30 - 18.30

P.E.J. Hobby 98 48 14 77
Havnevej 10, 9970 Strandby

**Danish Retailers -
Danish RC-Modelers.**



**Watch out !
KYOSHO Models are now being
distributed in Denmark via
KYOSHO Deutschland.**

05793 ■ 7381 ■ 01

FEER HANNESTAD MØLLER

MARGRETHEVEJ 2
7700 THISTED

Inside the KYOSHO helicopter catalogue - The complete world of Radio Controlled flight !



**Radio Controlled Helicopters -
a domain of KYOSHO's compact, lightweight and sophisticated EP Concept, Concept 30SR
and Concept 60SR. The ultimate machines for 3D flight performance.
You - as the RC Modeler - gain from our philosophy.**



**EP Concept
Item-#: 3546**



**EP Concept Hughes 500
Item-#: 3548**



**EP Concept Jet Ranger
Item-#: 3552**



**Concept 30 SR
Item-#: 3565**



**Concept 60 SR
Item-#: 21361**

Danish Retailers:

**Ask for our complete product line and price list.
Come and meet us at the Nuremberg Toy Fair (3.-9 Feb. 1994)
at our exhibition stand in hall L-6-22 !
Call now for scheduling !**

Retailer call:
Phone 009 49 4191 - 93 260
Fax 009 49 4191 - 88 407

**KYOSHO Deutschland
Nikolaus-Otto-Str.4
D-24568 Kaltenkirchen**

Danish RC-Modelers:

**You've got questions on KYOSHO products ?
Do not hesitate - call the RC-Modeler Hotline
Telephone:**

**KYOSHO HOTLINE !
009 49 4191 - 85 713
Mo.- Th. 15.00h - 17.30h**



**The new 94 KYOSHO main catalogue
(item-# C0-94, DM 10,-*, available
from Feb. 94) and the brand new
KYOSHO Helicopter catalogue (item-
HK-93, DM 7,50*) are available
at your local hobby shop.
You can also order them directly
from KYOSHO Germany. Just send
a cheque or the amount in German
Marks or Danish Crowns.**