

Modelflyve Nyt

D. 9/4, 8. årgang
Kr. 14,50

2 84

FRITFLYVNING • RADIOSTYRING • LINESTYRING • FRJFLYVNING

Læs i dette nummer:

- ★ Nyt fra Nürnberg
- ★ Tag A-certifikat med radiostyret model
- ★ Kunstflyvningsskolen
- ★ CO₂-motorer
- ★ Modelflyveferie i USA
- ★ Flysimulering på hjemmecomputer

Læs om alle forårets
arrangementer for
modelflyvere under
unions-meddelelserne!



Byggetegninger her i bladet:

- ★ Little Wing – radiostyret flyvende vinge til motor på 1 cm³
- ★ Mini-Banzai – succesrig 0,8 cm³ combatmodel til linestyring
- ★ HR-46 Mini – velflyvende linestyringstræner til motor på ca. 1 cm³

• KVALITET BETALER SIG • STABILITET GIVER SIKKERHED • KVALITET BETALER SIG • STABILITET GIVER SIKKERHED • KVALITET BETALER SIG

Gruppe

Ib Andersen Hobby Aps, Anlægsvej 1-3, 9620 Aalestrup
Intet salg til private, men tlf. 08-64 13 33 opgiver gerne nærmeste forhandler

Skal du købe nyt RC anlæg i 1984?

De nye Futaba PCM anlæg er på vej!

FP-8SGAP, FM 35 MHz

FP-8AP, FM 35 MHz

FP-8HP, FM 35 MHz
(helikopteranlæg)



Det nye FUTABA
1984 katalog på
dansk er kommet
– 8 sider i farver.

Køb det hos din forhandler,
eller send kr. 2,00 i frimærker
og frankeret svarkuvert A4
(porto kr. 3,30) til importøren
— så har du kataloget med
posten om et par dage!

FUTABA har 11 nye RC-anlæg på programmet i 1984.

3 »pistol«-anlæg med rat til biler.

11 normal anlæg med styrepinde til fly, biler og både.



FUTABA kan
levere fra
dag til dag
overalt
i Danmark.

Import & engros

Futaba Import
Danmark

Kastagervej 27, 2730 Herlev
Tlf. 02-91 01 01

Intet salg til private
— nærmeste forhandler oplyses

GODT NYT FRA ■ AVIONIC ■

TUMLER'en igen på lager

Efterspurgt trænermodel af dansk konstruktion.
Epoxy-krop og abachibeklædte skumvinger.
Spændv. 1.480 mm. Motorstørrelse 20-40.
Incl. hjul, fundament, tank, hængsler mm.
Kun kr. 600,-.



Et kønt par:



WIK Diabolo, skala 1:3,7
Spændv. 2.090 mm, vægt 6 kg, motor 32-40 cm³.
Kr. 1.890,-



RÖDEL Stephens Acro, skala 1:4
Spændv. 1.840 mm, vægt 4,5 kg, motor 15-20 cm³
4-takt.
Kr. 1.790,-

Motorer

Webra Speed 40 RC,
dynamix kr. 880,-
HP 40 FSS, 1,08 HK
v. 17.000 o/m kr. 595,-
Nyhed: HP 61 GC ABC,
2,25 HK v. 20.000
o/m kr. 995,-
Condor 91, 4-takt .. kr. 1.395,-
OS FS-120, 4-takt . kr. 2.350,-
Tartan Twin, 44 cm³
boxer kr. 3.150,-

Flair

Puppeteer, 1524 mm, 40-60
motor, 4-takt kr. 790,-
Baronette, 1245 mm, 35-50
motor, 4-takt kr. 790,-
Magnattila, 1524 mm, 40-60
motor, 4-takt kr. 590,-
Legionaire, 1321 mm, 35-50
motor, 4-takt kr. 750,-

Rödel

Pico 40, 1430 mm, 40 motor,
2-takt kr. 900,-
CAP 21, 1450 mm, 40-60
motor, 4-takt kr. 1.330,-
Pilatus PC7, 1740 mm, 60-90
motor, 2-takt kr. 1.690,-
Beechcraft Duke, 2180 mm,
2 x 60 motor kr. 3.900,-

Diverse

Robert Super pumpe kr. 360,-
Quadra resonansrør kr. 710,-
Webra dynamix
carb. kr. 240,-
Rossi 4 gløderør
(= Webra 3) kr. 18,-
Håndpumpe kr. 100,-
TT Power Panel,
ny udførelse kr. 240,-
Webra Maxi Starter kr. 465,-
WIK startbox kr. 145,-

Servo tilbud

S-7 kr. 230,-
S-21 kr. 295,-
S-22 kr. 125,-
S-124 H kr. 390,-
S-25 kr. 320,-
S-126 G kr. 190,-

Svævefly

Pilot QB 2500 kr. 545,-
Carrera Trimmy kr. 800,-
Eismann Focus, Eppler 387,
2550 mm kr. 1.600,-
Eismann Gentron, Eppler
211, 3100 mm kr. 2.300,-

Schlüter Bell

For 10 cm³ motor.
Kollektiv pitch. Kunstflyv-
ningsdygtig. Rotordiameter
1.300 mm. Incl. kabine.
Kr. 3.020,-

WIK

Jonny, 1500 mm, 40-60
motor, 2-takt kr. 500,-
Charly, 1500 mm, 40-60
motor, 2-takt kr. 660,-
Super Tiger, 1500 mm, 60
motor, 2-takt kr. 740,-
Hummel, 2080 mm, 60
motor, 2-takt kr. 940,-

Practical Scale

Piper Cup, 2820 mm, 25-45
cm³, skala 1:4 kr. 1.900,-
Tiger Moth, 1860 mm, 15-20
cm³, 4-takt kr. 1.650,-
Tiger Moth, 2700 mm, 35-50
cm³, skala 1:3,3 kr. 2.700,-
CAP 21, 2370 mm, 35-50
cm³, skala 1:3,4 kr. 2.600,-

Complete-A-Pac • KAVAN • WEBRA • OS motorer • PILOT • SIMPROP • THUNDER TIGER
STORT LAGER AF BYGGEMATERIALER OG TILBEHØR

GENERALAGENTURER:

MAGNUM ENGINES PRACTICAL SCALE
DIGICONT PCM WIK MODELLE
RÖDEL MODELLBAU

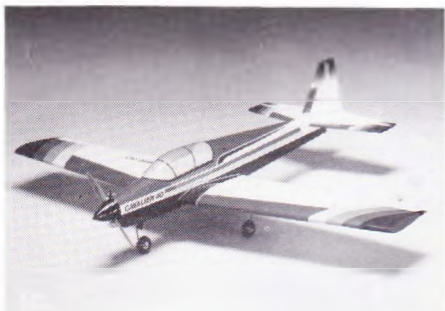
AVIONIC har åbent hverdage kl. 09.00 til 17.00.

Postforsendelser med vedlagt girokort for din regning og risiko.
Betalingsbetingelser: 8 dage netto.

Med forbehold for trykfejl samt større kursjusteringer.

■ AVIONIC ■ • Violvej 5 • DK-8240 Risskov • Tlf. 06-17 56 44

SILVER STAR nyheder 1984



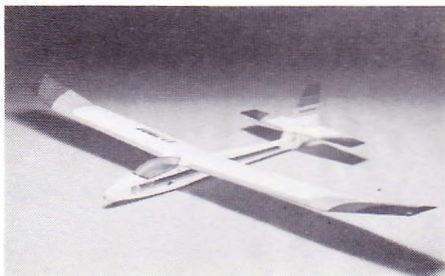
EZ Cavalier 40. Næsten færdig kunstflyvningsmodel, spv. 146 cm, til 6-7 cm³ motorer. Til optr. understel.

EZ Cavalier 40 kr. 2.690,-



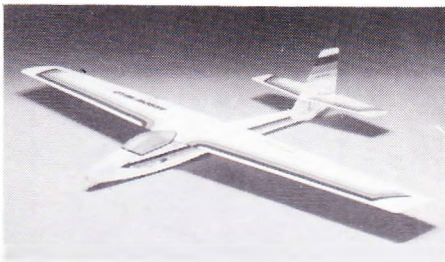
EZ Super Chipmunk. Næsten færdig model. Beregnet for 4 cm³ totakt, eller 6 cm³ firtakt motorer. Spændvidde 130 cm.

EZ Super Chipmunk kr. 1.982,-



EZ-2000 næsten færdig svævemodel. 200 cm spændvidde. Planareal 38 dm². Vægt 980 gram. Let at flyve.

EZ 2000 kr. 1.770,-

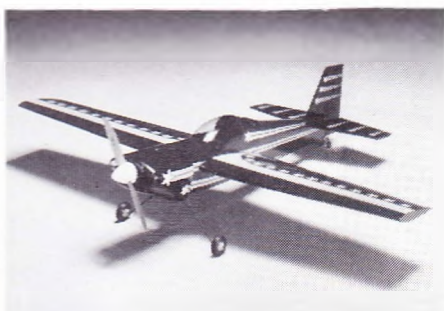


EZ Slope Arrow Head. Næsten færdig skræntflyvningsmodel. Spændvidde 163 cm. Velegnet til kunstflyvning. Vægt 950 gram.

EZ Slope Arrow Head kr. 1.770,-

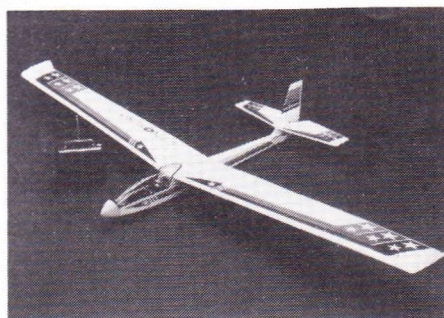
Fakta om færdigbyggesæt

Pilot EZ og T.T. færdigmodeller er næsten helt færdige. Det er kun nødvendigt at samle vingen, montere sideror og haleplan, samt montere motor og RC. Alle modeller er beklædt og malet i flotte farver. Der skal kun købes RC-anlæg og motor.



Akro 1204 M. Træbyggesæt beregnet til OS 120 FS motor. Spændvidde 176 cm. Vægt ca. 4200 gram. Velegnet til FAI kunstflyvning.

Akro 1204M kr. 2.255,-



T.T. Cynosure. Næsten færdig svævemodel. Spændvidde 170 cm. Vægt ca. 850 gram. Til 2-kanal RC.

T.T. Cynosure kr. 927,-



T.T. X-Fly-25. Næsten færdig begyndermodel til 3-5 cm³ motorer. Spændvidde 126 cm. Til RC anlæg med 3-4 funktioner.

T.T. X-Fly-25 kr. 959,-



T.T. Talon T-38. Flot næsten færdigmodel. Velegnet til sport- og begynderkunstflyvning. Spændvidde 118 cm. Til motorer på 3-5 cm³ og RC-anlæg med 4 kanaler.

T.T. Talon T-38 kr. 1.233,-

Kataloger

Simprop hovedkatalog 84 kr. 54,-
 Simprop mini 84 kr. 6,-
 Pilot 84 kr. 36,-
 Pilot EZ kr. 15,-
 Kan købes hos din forhandler eller mod beløbet i check eller frimærker fra importøren.



T.T. 40 FSR ABC. Thunder Tiger har forbedret kvaliteten år for år. Vi kan nu levere disse kvalitetsmotorer til en rimelig pris. Incl. dæmper.

T.T. 40 FSR ABC 6,5 cm³ kr. 940,-

T.T. 45 FSR ABC 7,5 cm³ kr. 974,-



Super Chart fra Simprop er en ideel begyndermodel. Leveres i to udgaver med ribbevinge eller færdig skumvinge. Spændv. 146 cm. For motor 3-6 cm³ og 3 kanal RC. Kan udstyres med næsehjul.

Super Chart kr. 529,-

Super Chart m. skumvinge kr. 573,-



Simprop PCM. Endelig er leveringen af PCM anlægget begyndt. Se Simprops hoved- eller minikatalog for yderligere oplysninger.

ALTECO cyanolim kan leveres i flere typer, så du får den rigtige lim til formålet.

ALTEC EE 3 sek. til metal, gummi, plast mm. 2 eller 20 gram.

ALTEC E 50. 60 sek. Samme anvendelse som EE, specielt egnet til montering af dæk på fælg. 2 eller 20 gram.

ALTEC W 1 specielt til krydsfiner. 15 sek. Tykkere end EE og E 50.

ALTEC W 2 specielt til balsatræ. 30 sek. Tykkere end W 1.

W-typerne leveres kun i 20 gram.

ALTEC EE og E 50 pr. 20 gram kr. 15,25

ALTEC EE og E 50 pr. 20 gram kr. 54,00

ALTEC W1 og W2 pr. 20 gram kr. 63,00

Silver Star Models

Sjællandsvej 3, 9500 Hobro

Telefon 08-52 02 55

Vi oplyser gerne om nærmeste forhandler.

TRANSMERC har PCM-anlæg til drømmepriser

Robbe Supra PCM S

Flyv mere sikkert med PCM-system.

Robbe Supra PCM S har 512 »repetition steps«.

8-kanals sender m. mikrocomputer. Styrepindene kan indstilles både på længde og følsomhed.

Fail-safe ved strømfald.

Fail-safe ved forstyrrelse.

Fail-safe rorstillinger kan indstilles mens modellen er i luften.

Monitor til kontrol af funktioner.

Vendbar Servoomdrejningsretning.

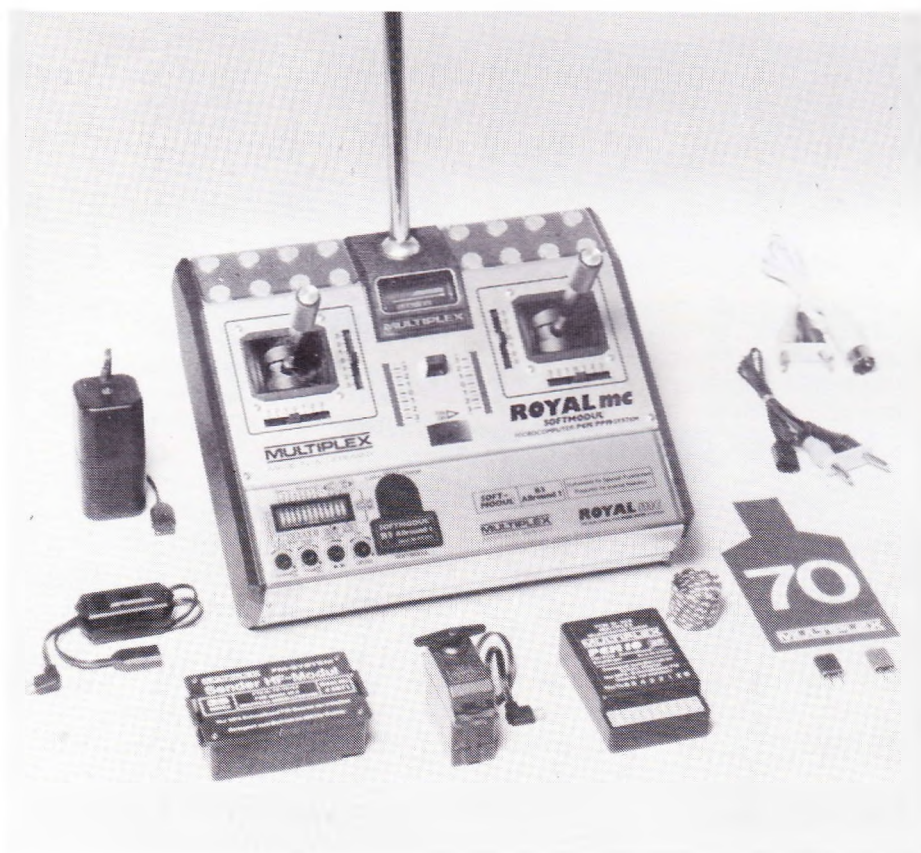
Mulighed for udbygning med et stort antal specialmoduler.

8-kanals modtager med 9 funktioner og mikrocomputer.

Modtageren vejer 55 gram og har målene 63,5 x 44,5 x 24 mm.

Anlægget kan leveres med 1,2 eller 0,5 Ah akku's i senderen og frit valg med hensyn til servoantal og -type.

TRANSMERC-pris kr. 3.580,-
incl. akku's og 1 standardservo.



Multiplex Royal mc

Se den udførlige beskrivelse af dette fantastiske PCM-anlæg i importørens annonce på bagsiden af dette blad.

TRANSMERC-pris incl. 1 servo kr. 3.995,-

TRANSMERC udsalg

(Kun meget begrænset antal)

Futaba

Futaba Flight Checker	kr.	195,00
Futaba S-21 H servo	kr.	265,00
Futaba S-32 servo	kr.	265,00

Til Robbe Mars Rex

8875 PSW modul	kr.	110,00
8876 VTR modul	kr.	50,00
Dual-Rate modul	kr.	50,00
8863 Helikopter modul	kr.	395,00

Graupner

Nr. 1596 Motorfundament med gearing	kr.	395,00
Nr. 3881 Proportionalmodul til Graupner 2014	kr.	68,00
Nr. 3882 2-kanals kontaktmodul til Graupner 2014	kr.	89,00
Nr. 3884 Mixer til Graupner 2014	kr.	195,00
Nr. 3737 Ladeafbryderautomatik	kr.	245,00

Simprop

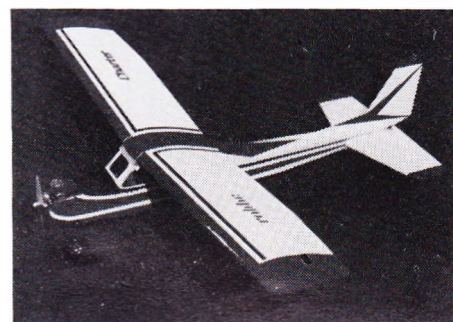
Si. 0101532 S1 servo	kr.	220,00
Si. 0119962 Exponentialmodul	kr.	395,00

Webra motorer

Webra Speedy RCW 1,8 cm ³ vandkølet	kr.	445,00
Webra 40 RC	kr.	550,00
Webra 40 Speed	kr.	685,00
Webra 61 F Long Stroke	kr.	995,00
Webra 91 F Speed	kr.	1.147,00
Webra T4 15 cm ³ firtakt	kr.	1.527,00



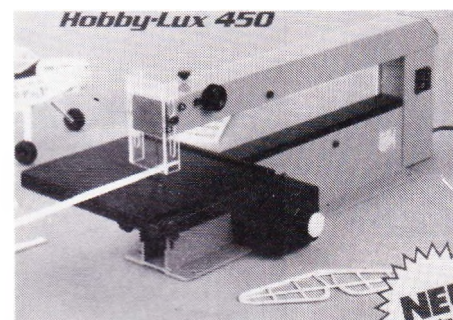
Ca. 30 cm lang gummiantenne til Multiplex og Robbe-sendere kr. 152,00



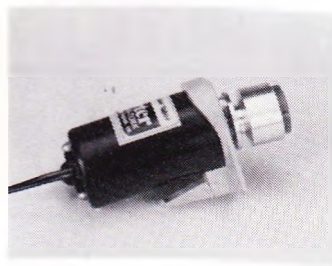
Robbe Charter, alle tiders begyndermodel. Vingefang 1.500 mm. Motor fra 3.2 til 6.5 cm³. Vor pris kr. 375,-



WIK Charly, en god model at fortsætte med. Vingefang 1.500 mm. Motor 6,5-10 cm³. Vor pris kr. 650,00



Hobby-lux 450 Dekupørsav er et uundværligt værktøj, når det drejer sig om at save træ, plast og blødt metal kr. 1.195,00



El-starter op til 10 cm³ kr. 435,00



Power Panel kr. 235,00



Multilader med ladeområderne 2 x 50 mA, 1 x 100 mA og 1 x 500 mA kr. 210,00



Multilader med ladeområderne 1 x 25 mA, 2 x 50 mA, 2 x 100 mA og 1 x 500 mA. Vor minipris kr. 245,00



12 V, 6 Ah »tør« akkumulator kr. 345,00
12 V, 5 Ah »syre« akkumulator kr. 225,00



TRANSMERC tilbud

4-kanals fjernstyringsanlæg FM 27, 35 el. 40 MHz med vendbar servoomdrejning, forberedt for mixer, 2 servoer, servotilbehør, servoholdere, kontaktsæt og krystaller.

Tilbudspris kr. 1.285,00

Akkumulatorer til sender og

modtager kr. 185,00

Netlader kr. 170,00



TRANSMERC tilbud

2-kanals fjernstyringsanlæg 27 MHz AM med 1 servo, krystaller, kontaktsæt og servotilbehør kr. 530,00
12 stk. Alkaline batterier kr. 45,00

TRANSMERC tilbud

2-kanals fjernstyringsanlæg 40 MHz AM med 1 servo, krystaller, kontaktsæt og servotilbehør kr. 625,00
12 stk. Alkaline batterier kr. 45,00



TRANSMERC tilbud

Europa Sport 4/6 27, 35 el. 40 MHz med vendbar servoomdrejning, forberedt for udbygning med diverse moduler, 2 servoer, kontaktsæt og krystaller.

Tilbudspris kr. 1.370,00

Akkumulatorer til sender og

modtager kr. 185,00

Netlader kr. 170,00

Vi forbeholder os ret til at ændre priser. Vi tager forbehold for trykfejl i annoncen.

TRANSMERC Postordre

Næstvedvej 73, Bårse, 4720 Præstø

Telefon: 03-79 02 02 mandag-fredag 9.00-15.00

03-79 19 55 mandag-fredag 15.30-18.30, lørdag 9.00-12.00

Du er velkommen til at aflægge besøg i Præstø, men ring først — det er vores postordreafdeling — Vi sender over hele Skandinavien

TRANSMERC København

Jernbane Allé 66, 2720 Vanløse

Telefon: 01-71 85 14

Forretningen har åbent i normal forretningstid

TRANSMERC København ligger 100 meter fra Vanløse S-station — Fine parkeringsforhold — Priserne er de kendte minipriser, som du er vant til fra vores postordreafdeling.

RØDOVRE HOBBY TILBUD

Omdrejningstæller til motoren op til 25.000 omdr./min.

Rødovre Hobby pris **kun kr. 98,00**

Futaba S-28/S-128 servo **kr. 198,00**

Futaba FP-4MR på FM 35 MHz incl. 1 servo **kr. 1.348,00**

Multiplex Europa Sport 4/6 FM 35 MHz eller 40 MHz,
incl. 1 Nanoservo **kr. 1.065,00**

Futaba S-22 servo, Rødovre Hobby vil altid være 5,00 kr.
billigere end laveste annoncerede pris.

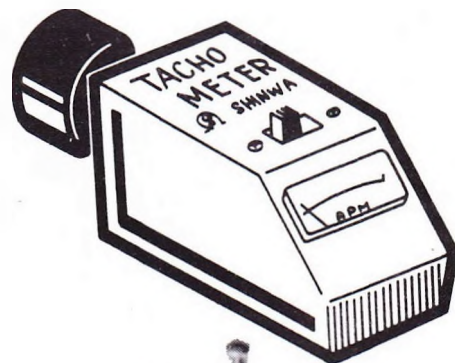
Samlet køb: Pilot Piper Cup, spv. 140 cm samt

OS 20 R/C motor incl. dæmper **kun kr. 1.050,00**

Robbe Multilader NR 4, tilbud **kr. 185,00**

Robbe Katalog 1984 er ankommet.

Hele Minicrafts program haves på lager med masser af dejlige ting
til hobbyfolk. Gratis katalog kan afhentes hos os.



PS: Vi handler »desværre« ikke med: foto, cykler, legetøj
— men kun HOBBY

RØDOVRE HOBBY

ROSKILDEVEJ 284, 2610 RØDOVRE, TLF. 01-70 19 04

— Vi sender overalt —

FIBAERO NYT

FIBAERO er pr. 4. februar 1984 overdraget til **DAN-MODEL** og vil fremover have sit virke
som **DAN-MODEL/FIBAERO**.

Introduktionstilbud:

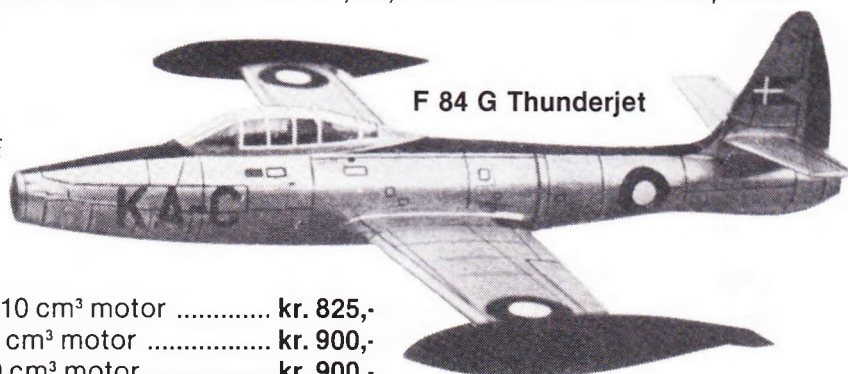
SANTA-X — båden med Dragen som forbillede. Sejlareal 0,36 m² **kr. 870,-**

LIBELLE — svævefly. Færdig krop og kabinehætte. Vinger efter eget ønske **kr. 350,-**

PYLON-RACER: Cosmic Wind + Cassut til 3,5-6,5 cm³ motor. *Forhør om prisen.*

Speciale:

SPECIALVINGER
EFTER AFTALE
TIL FORSKELLIGE
FLY.



Skumvinger:

Skumvinger laves
til enhver model
efter aftale.

F 84 G Thunderjet, 10 cm³ motor **kr. 825,-**

Piper Cherokee, 10 cm³ motor **kr. 900,-**

P-51 D Mustang, 10 cm³ motor **kr. 900,-**

Cutlas-F kunstfly, 6,5-10 cm³ **kr. 800,-**
med 16% symmetrisk profil.

NYT:

Vi har også **TUMLER** på lager med komplette
fittings — uden beklædning, maling, radio og
motor. *Ring og hør prisen!*

DAN-MODEL v. Palle Bo Pedersen

Odinsvej 9, 7200 Grindsted

Tlf. 05-32 45 33

Tlf. 05-32 41 12 (efter kl. 20.00)

Modelflyve Nyt 2/84

Modelflyve Nyt er læsernes blad. Det modtager vi mange beviser på, idet utrolig mange har sendt os gode, læseværdige artikler, hvoraf en lang række findes i dette nye blad. Men en masse stof må ligge og vente på bedre plads, før vi kan bringe det i bladet.

Derfor: Bliv ikke skuffet, hvis du ikke finder dit indlæg her i bladet — det skal nok komme. Og: Bliv endelig ved med at skrive til os. Vi skal nok få plads til det hele efterhånden!

I dette nummer bruger vi en meget stor del af spalteplassen til at skrive om små modelfly. Vi håber, at det kan sætte gang i bygning af en masse små, sjove modeller inden for alle kategorier — og at vi efterhånden kan få tegninger til en række af de vellykkede konstruktioner!



Kuldioxid-motorer har vundet indpas mange steder i de senere år i takt med, at disse motorer er blevet teknisk bedre. Ib Lyngkilde skriver om sine erfaringer med disse små, sjove modeller på side 24 og på side 25 bringer vi tegning til Jørgen Korsgaards model til en Telco Turbotank motor.

Finn Bjerre har holdt Modelflyveferie i USA i februar måned i år og skriver om sin tur på side 42.

Orientering fra Fritflyvnings-Unionen finder man denne gang fra side 46, hvor man bl.a. kan se indbydelser til alle forårets konkurrencer.



Nürnberg-messen handler mest om den rentable del af hobbyindustrien — og det vil sige RC-hobby. Vi har haft et par folk nede for at tage temperaturen på årets nyheder — læs deres stærkt forkortede rapport på side 14.

Mini-modeller er noget af det sjoveste man kan beskæftige sig med, mener Jørgen Pedersen. Jørgen skriver hvorfor og meget andet på side 18 og fremefter. Det er iøvrigt starten på en hel sektion om mini-modelfly.

Flemming Jensen har begået en ny konstruktion til Modelflyve Nyt. Denne gang er det Little Wing — en flyvende vinge til 1 cm³-motorer. Læs om modellen fra side 26 og se tegning på midtersiderne.

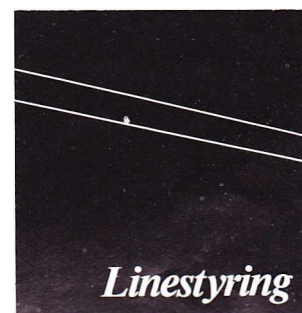
RC-indlæg midt i bladet denne gang. Det er dels programmet til en ny kunstflyvningsklasse — Junior-stunt

— og dels en blanket til brug ved erhvervelse af A-certifikat. Så der er inspiration til forårets træning på flyvepladsen.

Radio-svæve-diplomer er en ny aktivitet til afløsning/supplering af LSF-prøverne. En foreløbig gennemgang af diplomkravene findes side 38.

Kunstflyvningsskolen genoplives på side 40. Denne gang især om placering af manøvrerne.

Og bag i bladet som sædvanlig Orientering fra RC-unionen. Denne gang bl.a. med klubfortegnelse og en masse stævneindbydelser. Læs fra side 49.



Mini-Banzai er Lars Therkelsens 0.8-combatmodel, som vi har byggetegning til side 22.

Endnu en minimodel er der tegning til i dette nummer. Det er HR-46 mini konstrueret af Lars Guldberg. Tegning og byggebeskrivelse starter side 35.

Orientering fra CL-unionen findes på side 47 og her finder man bl.a. en klubliste samt en række indbydelser.

Materiale til nr. 3/84 skal være os i hænde senest 4. maj 84

Redaktion:

Per Grønnet (ansv.), Mariendalsvej 47,
5610 Assens, 09-71 49 50.

Bjørn Krogh (radiostyring), 02-18 70 94.

Benny Furbo (linestyring), 07-22 50 89.

Jørgen Korsgaard (fritflyvning).

009 49 46 08 68 99 (fra Danmark).

Faste RC-medarbejdere:

Steen Høj Rasmussen (svævemodeller), 02-45 17 44.

Ole Meyer (motormodeller), 03-72 21 87.

Preben Nørholm (svævemodeller).

Flemming Pedersen (motorer, jumbo), 05-73 17 34.

Medarbejdere ved dette nummer:

Per Andreasen, Finn Bjerre, Jørgen Bjørn, Hågo Dørholm, Philip Emborg, Henning Forbech, Henry Frank, Hans R. Grønne, Lars Guldberg, Anders B. Henriksen, Ejner Hjort, Flemming Jensen, Karen Larsen, Bent Lund, Ib Lyngkilde, Berge Martinsen, Stig Møller, Jørgen Pedersen, Lars Therkelsen, Erik Toft.

Kontor og ekspedition:

Tidsskriftet Modelflyve Nyt,
Mariendalsvej 47, 5610 Assens.
Postgirokonto: 7 16 10 77.
Tlf. 09-71 49 50 (telefonvarer døgnet rundt).

Udgiver:

Dansk Modelflyve Forbund
Elmedalen 13, 3540 Lyngby.

Abonnement for 1984 (6 numre) koster kr. 82,-, som indskrives på bladets postgirokonto.

Løssalg: Modelflyve Nyt forhandles i løssalg i større kiosker til kr. 14,50 pr. stk. Kioskdistribution: Dansk Blad Distribution, tlf. 01-13 30 45.

Flytning:

Modelflyve Nyt sendes til abonnenterne gennem Avispostkontoret. Ved flytning skal abonnenter derfor meddele det lokale postkontor, at man abonnerer på bladet — derefter sørger postkontoret for, at Avispostkontoret får meddelelse om adresseændringen.

Udgivelsesplan:

Modelflyve Nyt udkommer i begyndelsen af månederne februar, april, juni, august, oktober og december. Annoncemateriale skal være os i hænde senest en måned før udgivelsen.

Oplag: 4.500 eksp.

Sats, montage, repro: H.P. Sats I/S, Assens.

Tryk: A-Offset, Holstebro.

Materiale til Modelflyve Nyt:

Indlæg og artikler til Modelflyve Nyt sendes til bladets adresse. Meddelelser, der skal indgå under modelflyveunionernes officielle meddelelser, skal dog sendes til de pågældende unioners sekretariater. Redaktionen påtager sig intet ansvar for uopfordret indsendt materiale, men vi gør vores bedste!

Redaktionen sluttet d. 28/3-1984.

Dead-line for nr. 3/84: 4/5-1984.

Modelflyve Nyt 3/84 udkommer primo juni 1984.

Forsiden: Inge Dam er en af vore alt for få kvindelige modelflyvere. Inge har selv bygget modellen og har fløjet med den i ca. en sæson. Hun regner med at tage A-certifikat med den her i foråret. Modellen er en »Tumler« — Kaj Sørensens kendte Fibaerobyggeset, der netop er genudsendt i Vestergaard Hobby's regi. Billedet er taget af Inges mand, Torben, der ligesom Inge er medlem af Kolding R.C. Club.



Nyheder

LEVERINGSVANSKELIGHEDER — De mange, der har bestilt samlebind, har måttet udvise en beundringsværdig tålmodighed. Leverandøren af samlebindene skulle have leveret dem allerede i starten af februar måned, men her ved udgangen af marts er de endnu ikke dukket op. Vi håber, at det snart lykkes, så vi kan få ekspederet de ordrer, der ligger og venter.

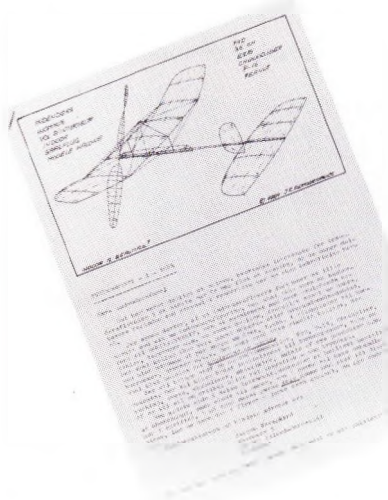
NYT FUTABA KATALOG — Futaba Import Danmark har udsendt et flot farvekatalog, hvor man bl.a. præsenterer sine nye PCM-anlæg. Kataloget er en dansk version af Futabas internationale katalog — teksten er overvejende dansk, men enkelte engelske tekster minder om katalogets oprindelse — i Tokyo. Kataloget kan bestilles hos importøren — eller fås hos den lokale Futaba-forhandler.

HOBBY-FLYVER-TRÆF — Københavns Fjernstyringsklub KFK arrangerer hobbypilot (søndagsflyver) træf lørdag d. 3. juni kl. 10.00 på KFK's modellflyveplads ved Soderup.

Det bliver et rigtigt Hobbypilot-træf, ingen konkurrencer, men masser af tid til at flyve på KFK's skønne flyveplads og til at få en hyggelig modellflyvesnak. Alle medlemmer af RC-unionen er velkomne, begyndere såvel som de mere erfarne piloter, samt alle typer RC-fly. Desuden bliver der flyshow, præmier, loppemarked samt ikke mindst en masse hyggelig hobbypiloter med deres prægtige modeller. — Yderligere oplysninger bagest i bladet under »Orientering fra RC-unionen».



FORSINKET — Hvis du ikke har lagt mærke til det på anden vis, så er forsinkelsen af dette nummer et resultat af den influenza-epidemi, der har hærget landet i sidste halvdel af marts. Redaktøren blev et af de hårdest ramte ofre, idet han måtte gå i brædderne i over en uge i den hotteste produktionstid. I samme omgang måtte han opgive at deltage i Nordisk Landskamp i Norge, hvilket i sandhedens interesse voldte ham endnu større smerte end forsinkelsen af bladet



INDENDØRSBLAD — I erkendelse af at danske indendørsfanatikere kan tælles på et overskueligt antal fingre har Jørgen Korsgaard startet udgivelsen af et nyt inderkredsblad om indendørsmodeller. Første nummer er udkommet og indeholder en masse fine tegninger og noter om emnet. Interesserede kan abonnere på »Indendørsnyt«, som bladet hedder, ved at indbetale kr. 45,- til:

Jørgen Korsgaard
Ahornweg 5, D-2397 Ellund-Handewitt
Vesttyskland

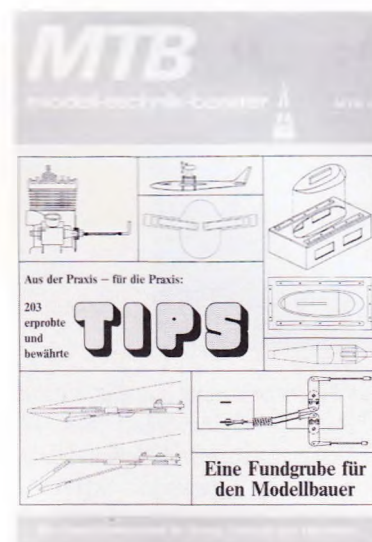
Man vil derefter få tre numre af bladet, efterhånden som de udkommer (der kommer 2-3-4 blade om året).

MER' VIDEO — På trods af, at vi i sidste nummer af Modellflyve Nyt opgav forkert område-nummer til Futaba Import, blev firmaets nye videobånd straks en stor succes. Claus Damgård fra Futaba Import fortæller, at man har haft alle 10 kopier af videobåndet i konstant udlån siden kopierne blev frigivet. Interesserede kan få en plads i køen ved at ringe til Futaba Import, 02-91 01 01.

Futaba er ikke længere den eneste, der tilbyder video om modellflyvning. Også Maaetoft Trading har et videobånd, som tilbydes udlånt til seriøse arrangementer i klubber mv. Båndet viser Multiplex' nye Royal PCM-anlæg i funktion. Kontakt Maaetoft Trading, 06-42 58 15 for nærmere oplysninger.

Endelig skal det da fortælles, at RC-unionen har en videofilm om radiostyret modellflyvning. Den udlånes fra sekretariatet — tlf. 06-22 63 19.

Modellflyve Nyt er iøvrigt bekendt med, at adskillige klubber har lavet udmærkede videoprogrammer, som medlemmerne forlystede med på klubmøder, ligesom de vises ved udstillinger og lignende. Hvad med at gøre disse programmer tilgængelige for et større publikum? Send et par linier til os med oplysning om jeres videofilm, hvilket optagesystem den er lavet på, og hvordan man kan låne/leje den — så sætter vi oplysningerne i bladet.

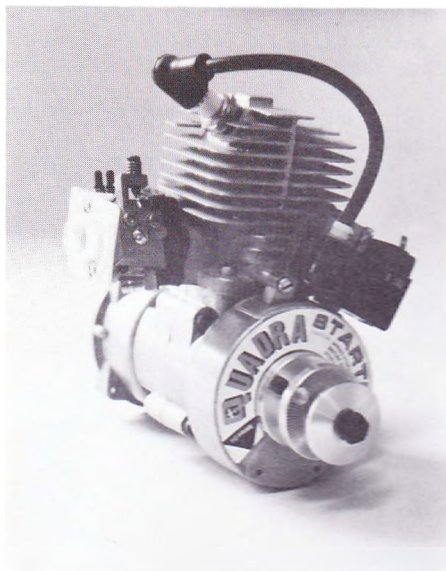


TIPS — Michael Andersen fra Rødovre Hobby har sendt os en tysk bog med gode byggetips for modellflyvere. Den hedder »203 erprobte und bewährte TIPS« og er udgivet af det samme forlag, som udgiver det kendte tyske RC-blad »Flug und Modell Technik«. Bogen rummer mange gode tips — meget kan læses ud af bogens mange instruktive skitser, men fuld fornøjelse af værket får man selvfølgelig først, når man læser den tyske tekst. Bogen koster i Rødovre Hobby kr. 75,50.

VIRUS — Vor dygtige tegner Jørgen Korsgaard havde overset motorspanet på sin tegning af Flemming Jensens »Virus« i sidste nummer af bladet. Da spanet var omtalt i teksten, regner vi med, at alle, som har bygget modellen, har husket at få det bygget med på trods af manglen ved tegningen.

Flemming fortæller iøvrigt, at Virus godt kan nøjes med to balsalister som hovedlister i vingen.

KZ 7-TEGNING — Walter Nyborg har taget handsken op efter Bent Lund (læs Modellflyve Nyt 6/83) og er gået i gang med at tegne sin flotte KZ 7-jumbomodel op som byggetegning. Interesserede kan kontakte Walter på tlf. 06-22 15 21.



NYT FRA QUADRA — Quadra-motorerne undergår stadig udvikling. Nyeste skud på stammen er en gløderørsversion af den kendte Quadra 35 cm³ motor, som hedder Q35X. Den har iflg. fabrikken ca. 20% højere ydelse end benzindugaven.

Den store Quadra Q50S kan nu forsynes med springstarter — en forholdsvis simpel anordning, der sikrer let start for selv den mest uøvede motorejer. Princippet kendes iøvrigt fra »den anden ende« at motor-spektret, idet en række små gløderørsmotorer er udstyret med disse springstartere.

Endelig lover man en rigtig kraftkarl til de modellflyvere, som lider under mangel på energi — det er glødeversionen af den store Quadra, Q50X. Den hævdes at være så kraftig, at man indtil videre har indstillet udviklingen af en planlagt 100 cm³-motor. Tak for det, havde vi nær sagt

FLYV — Vi har lidt for hurtige, da vi i sidste nummer lovede, at unionsmedlemmer kunne abonnere billigt på KDA's tidsskrift, Flyv. Ja, billigt er det under alle omstændigheder — kun kr. 130,- pr. år for 12 numre — men særlig billigt bliver det kun for Fritflyvnings-Unionsens medlemmer, der kan nøjes med at betale kr. 70,- for et årsabonnement takket være en passus i unionens overenskomst med KDA. Interesserede skal iøvrigt skynde sig, hvis de vil have Flyv til denne særligt lave pris, idet overenskomsterne i øjeblikket står til genforhandling — og ved den lejlighed ryger fritflyvernes særlige fordel sandsynligvis ud.

NYE KATALOGER — Som vanligt er tiden efter Nürnberg-Messen rig på nye modelkataloger. Vi har allerede fået Graupners nyhedskatalog 1984 — læs om nyhederne i artiklen fra Nürnberg — og Multiplex' nye hovedkatalog. Begge kataloger er i den sædvanlige stil — flotte billeder, farvetryk, billede af alle artikler og en ordrig tekst med god forklaring på tingene. Din forhandler skulle have de nye kataloger nu.

FRANSK EM-HOLD — Efter de store interne stridigheder blandt franske fritflyvere i forbindelse med deltagelse i VM i Australien — der endte med, at det franske hold ikke deltog — har den franske aeroklub nu udtaget det hold, der skal repræsentere Frankrig ved EM i Jugoslavien til sommer. Det bliver i F1A: Barberis, Galichet og Leleux. F1B: Landeau, Cheneau og Dupuis. Og i F1C: Braire, Iribane og Roux. Et hold af kendte navne, hvor ikke mindst wakefieldholdet må regnes blandt EM's favoritter.

Tegn abonnement på Modelflyve Nyt!

Snyd ikke dig selv for glæden ved at høre Modelflyve Nyt lande med et brag bag brevsprækken hveranden måned — tegn abonnement! For 54,00 kr. får du abonnement for resten af årgang 1984, ialt 4 blade.

Udfyld kuponen herunder og send den allerede i dag. Når nr. 3/84 udkommer, får du det tilsendt sammen med en regning og et girokort, som du bedes benytte ved betalingen.

Har du alle de gamle numre?

— du kan stadig få en del af dem!

Vi har 2 blade fra før 1982 på lager endnu og sælger dem til 10,- kr. (kun få ekspl. tilbage). Hele årgang 1982 er endnu på lager, seks blade for 70,- kr.

Desuden er hele årgang 1983 på lager — du kan købe alle seks blade for 77,- kr. — eller du kan købe dem enkeltvis for 13,50 kr. pr. stk.

Pas på dine gamle numre af Modelflyve Nyt!

— forær dem et samlebind!

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 metaiklemmer — der skal ikke limes, »hulles« eller klippes for at få bladene til at sidde fast, og de kan let tages ud igen, hvis man skulle få lyst til det.

Samlebindene er lavet i meget kraftigt plastbetrækket karton. På forsiden og på ryggen er der trykt »Modelflyve Nyt«. De leveres i fem flotte farver — husk at krydse af på bestillingssedlen herunder, hvilke(n) farver du ønsker. Prisen er kr. 32,00 pr. stk. incl. porto.

Hvis du ikke vil klippe i bladet, så skriv din bestilling i et brev eller på et postkort!

Hermed bestiller jeg:

- ☐ Abonnement for resten af 1984 (4 blade), pris kr. 54,-.
- ☐ Årgang 1983, 6 blade, pris 77,- kr.
- ☐ Årgang 1982, 6 blade, pris 70,- kr.
- ☐ 2 gamle blade, tilbud: 10,- kr. (det er nr. 6/78 og 4/81)
- ☐ _____ stk. samlebind à kr. 32,00 i farverne:
☐ blå ☐ rød ☐ gul ☐ grøn ☐ sølv

Følgende enkeltnumre (sæt kryds):

	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6
1977:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1978:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1979:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1980:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1981:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1982:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1983:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1984:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bladene fra 1977-80 koster 9,- kr. pr. stk.
 Bladene fra 1981 koster 11,- kr. pr. stk.
 Bladene fra 1982 koster 12,- kr. pr. stk.
 Bladene fra 1983 koster 13,50 kr. pr. stk.
 Bladene fra 1984 koster 14,50 kr. pr. stk.
 Alle priser er incl. porto.

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

Besøg Hjørring Modelflyveklub til sommer

10 kilometer vest for Hjørring på vej mod en af landsdelens kendte badestrande Nørlev, står et beskedent blåt vejskilt, som fortæller de vejfarende, at her begynder Slettingenvej.

Kører man 1 kilometer ud af den dårligt vedligeholdte grusvej, går den barske sandhed pludselig op for den besøgende, for her er slettingen-vej, men kun to dybe hjulspor.

De to spor, som snor sig mellem indlandsklitterne, er lavet af klitbønder, som i en ulige kamp mod naturen for mange år siden opgav at dyrke dette ugæstfrie klitlandskab. Den opmærksomme vandrer kan i dette stykke natur stadig skelne markerne, som naturen nu har tilsået, så de næsten falder sammen med det omliggende landskab. En lille hustomt ligger stadig som et minde om disse stræbsomme mennesker.

— Herude deler Hjørring Modelflyveklub lufrummet med musvågerne

Der hvor grusvejen ender og hjulsporene begynder, vender de fleste førstegangsbesøgende om, mens det endnu er muligt. Kun de, som er sikre på, at hjulene kan nå bunden af sporene, og som ved, at udstødningssystemet er fast forankret til undervognen fortsætter.

En halv kilometer længere fremme dukker klubbens røde vindpose på den hvide stander op og derefter klubhuset. Flyvepladsen er anlagt på en flad mark mellem indlandsklitterne, og er på ca. 30.000 kvadratmeter. De to 80 meter lange og 15 meter brede startbaner er placeret vinkelret på hinanden — øst-vest og nord-syd, og er trimmet så de fleste parcelhusejere må sukke af misundelse.

Klubhuset, som ikke er noget arkitektonisk mesterværk, er godt og solidt, og indeholder foruden toilet og redskabsrum en opholdsstue, som med lidt god vilje giver plads til 15-20 siddende personer. En gaskamin sørger for varme i de kolde måneder, for huset bliver benyttet hele året — uanset vejret.

Meterhøj sne forhindrer ikke de mest hårdføre medlemmer i at indtage kaffe og kage lørdag eftermiddag i klubhuset. De helt fanatiske bærer gerne både startkasse, fly, radio og kaffe den sidste halve eller hele kilometer.

Det meste af redskabsrummets gulvareal er



optaget af en stor, moderne selvkørende græsslåmaskine.

Til orientering for besøgende er opsat et skilt, som fortæller om Hjørring Kommunes gavmildhed, da den udstedte tilladelse til at færdes med flyvende apparater på arealet. Der står som følger:

»Pladsen må kun benyttes til modelflyvning på følgende tidspunkter«

— og nedenunder for at lette forståelsen for de tyske modelflyvere, som besøger pladsen i ferietiden:

»Der Platz darf nur für den Modellflug benutzt werden«

Søndag kl. 9.00-12.00

Tirsdag kl. 17.00-21.00 — kun for svævefly

Onsdag kl. 13.30-21.00

Lørdag kl. 9.00-12.00 og 13.30-17.00

Lørdag kl. 17.00-21.00 — kun for svævefly

Det ligger i sagens natur, at en modelflyveplads, som er beliggende tæt på fredede områder, vil få begrænset aktiviteten med hensyn til motorstøj, og det har klubben accepteret, men at forbyde svæveflyvning ud over de 2x4 timer om ugen, hvoraf de 4 er henlagt til lørdag aften, tjener efter min mening ikke noget fornuftigt formål.

Jeg er sikker på, at musvågen, som fra toppen af termikbølen skuer ud over Vendsyssel, vil skrive under på, at vi godt kunne være der begge to — uden at genere nogen.

Det skal retfærdigvis nævnes, at svæveflyvning selvfølgelig er tilladt på de tidspunkter, hvor der motorflyves, men på en plads der er 120x250 meter er det af sikkerhedshensyn ikke særlig hensigtsmæssigt.

Et lyspunkt er der dog. Klubbens formand, som iøvrigt ikke er nogen »vild mand«, men en rolig og besindig motorflyver, er den lykkelige ejer af både et slæbefly og en lift, og han hjælper gerne svæveflyet op, når de lange startlinier bliver upopulære.

Klubbens 30-35 medlemmer råder over en luftflåde på 70-80 fly, hvoraf de 20 er svævefly, så på lune sommerdage kan der godt være lidt trængsel på pladsen, men skulle nogen få tilværelsen beriget med en ferie ved en af badestrandene i Vendsyssel, så kig ind — men tag flyvetræet med. Vi rydder gerne banen, hvis der kommer nogen, som vil vise noget, vi ikke har set før.

— Tilkørselsvejen, jaaa, den er ikke så slem om sommeren, iøvrigt har vi to, den ene lidt dårligere end den anden, men den ovenfor beskrevne er den nemmeste at finde.

Klubben har forhandlinger i gang med kommunen om udbedring af tilkørselsforholdene, men de forlanger at klubbens kasserer ryster op med et 4-cifret kronebeløb. Hvis jeg kender kassereren ret, får kommunen mere besvær med det end at reetablere vejen. — Ole er en go' kasserer

Hvis nogen — på trods af forhindringerne — skulle finde herud, skal der lyde et hjerteligt velkommen!

Børge Martensen

BREV

Frankeres
som
postkort

Modelflyve Nyt
Mariendalsvej 47
DK-5610 Assens

NFFS MODELS 1984 — Den amerikanske fritflyvningsorganisation NFFS har valgt årets modeller for 1984. Traditionen tro har man udvalgt en række modeller med konkurrencesucces — et forståeligt men lidt fantasiløst princip.

FAI-modellerne blev Walt Ghios »Bandit« A2-model, Anselmo Zeris »Rara Avis« wakefield og Silvano Lustratis VM-vinder »I-520-A« i gas-klassen.

Martyn Cowleys »Goldrush« chuckglider har sat en imponerende amerikansk rekord og blev udvalgt i sin klasse, mens Bernard Hunts »Tandem Two EZB« blev valgt som årets indendørs-model. Det mest spændende plejer at være uddeelingen af specielle priser, og her har NFFS valgt at give prisen til George Xenakis og Lothar Döring for deres termiksøgningsapparat.

Uddelingen af den specielle pris er virkelig kontroversiel — mens mange europæiske aeroklubber ønsker elektronisk termiksøgningsapparat forbudt i reglerne, har amerikanerne altså valgt at hædre to foregangsmænd på området med NFFS Special Prize.

FLYVEMUSEUM — I dette nummer af Modelflyve Nyt er der indlagt en tryksag med et girokort til Foreningen Flyvemuseets Venner. Som man kan læse af tryksagen, opfordrer denne forening alle flyveinteresserede til at stå sammen for at skaffe penge til opførelsen af Danmarks Flyvemuseum. Man råder over en lang række fly, der er opmagasineret under mere eller mindre håbløse forhold — kun i ganske få tilfælde tilgængelige for offentligheden, man har en byggegrund til museet, og man har tusinder af andre ting, der hører til på et sådant museum. Der mangler bare penge. Så hvis du har et beløb til formålet, så skynd dig på posthuset og få dem sendt til Danmarks Flyvemuseum.

Hvis du vil gøre et opsøgende stykke arbejde for at skaffe flere bidragydere eller medlemmer til foreningen, kan yderligere eksemplarer af tryksagen rekvireres fra Foreningen Flyvemuseets Venner, Lindevang 16, 2660 Brøndby Strand.

MODELFLY TIL KRIG — Mens vi stadig venter på at blive indbudt til den første »Modelfly for fred«-stævne, har man i dagspressen kunnet læse, at Forsvarskommandoen i Danmark har vist stor interesse for et forslag om at benytte modelfly til observationsformål inde over »fjendens linier«. Forslaget er kommet fra en sekondløjtnant i hæren, og det er blevet præmieret med 1.500 kr. af Forsvarskommandoen.

TIDSSKRIFTER I STAKKEVIS — Det er, hvad man kan finde i hobbyforretningen Model & Hobby i Frederiksborggade i København. Det hele drejer sig om modelhobby — som forretningens navn smukt antyder — og så er der ellers frit slag for modelflyvere, modeljernbanekørere, modelbåde, soldater, osv., osv. Tidsskriftsfortegnelsen kan rekvireres fra forretningen på tlf. 01-14 30 10 i åbningstiden kl. 13-17, lørdag dog 10-12 — og onsdag lukket.

I samme udmærkede forretning kan skalaentusiaster finde alle E. Tage Larsen's skalategninger. De foreligger i tryk til priser fra kr. 8,- til kr. 32,- — og der er mange, mange forskellige. En fortegnelse kan rekvireres fra forretningen.

CIRKELINE-KROGEN — Umiddelbart inden deadline fik Modelflyve Nyt tilsendt et eksemplar af Henning Nyhegns nye cirkelkrog til fritflyvende svævemodeller. Krogen er simpel og effektiv, og vi glæder os til at vende tilbage med en nærmere omtale af projektet i næste nummer af Modelflyve Nyt. Produktionen af krogen skulle være i gang når dette læses.

SOMMERLEJREN 1984

— for fritflyvere og linestyrede på Vandel d. 7.-15. juli

Det er som altid en fornøjelse for Fritflyvnings- og Linestydings-Unionerne at kunne invitere til sommerlejr på Flyvestation Vandel. I år åbner sommerlejren fredag d. 7. juni kl. 18.00 — og som sædvanlig bliver ingen lukket ind for dette tidspunkt.

For at kunne deltage på lejren skal man være medlem af en af de to arrangerende unioner eller i selskab med et sådant medlem. Desuden kan udenlandske modelflyvere deltage, såfremt de er tilsluttet en aeroklub, der er tilknyttet FAI.

I lighed med tidligere er medbragte RC-modeller ikke i sig selv grund til udsmidning fra lejren — men som altid må RC-flyvning vige for fritflyvning og linestyling, såfremt der ikke er plads til det hele.

Tilmelding til sommerlejren

På nuværende tidspunkt er der mange ting, som ikke er arrangeret, så vi kan ikke oplyse deltagergebyrets størrelse, madpriser og den slags. Alt dette vil imidlertid fremgå af den endelige indbydelse, som forventes udsendt omkring starten af maj måned. Vi beder om, at interesserede foretager en foreløbig tilmelding ved at indsende nedenstående kupon (eller et brev med de samme oplysninger, hvis man ikke vil klippe i bladet) inden udgangen af april måned. Så sender vi den endelige indbydelse til alle interesserede i starten af maj.

Overnatning og mad

I lighed med tidligere år vil det være muligt at overnatte i køjesenge i store militærtelte, eller man vil kunne campere på flyvestationens campingplads i eget telt eller campingvogn.

Vi regner med, at deltagerne på alle hverdage vil kunne købe mad på flyvestationens cafeteria. Men det er selvfølgelig også muligt at lave mad selv.

Flyvning — hele tiden

Hovedformålet med sommerlejren er at få fløjet en masse sammen med gode kammerater i inspirerende selskab.

Linestydingsflyverne kan flyve så længe det er lyst — hvis vejret tillader det. Fritflyverne må finde sig i at overlade flyvefeltet til flyvevåbnet i arbejdstiden — men efter kl. 16.00 vil der være frit slag på hverdagene, mens vi kan

benytte pladsen hele døgnet i weekenderne.

Der flyves en lang række konkurrencer på sommerlejren. De fleste afvikles løbende med en eller et par starter hver dag, men enkelte tages i ét stræk — f.eks. den berømte marathonkonkurrence, »Le Vandel« Good-Year-konkurrencen, sommerlejrens traditionelle chuckliderkonkurrence, fodboldkampen mellem frittere og lineflyvere, osv.

Byggetelt og materialesalg

Hvor der handles, der spildes — og på sommerlejren: Hvor der flyves, der havareres. Derfor har vi et stort byggetelt, hvor man kan reparere de skader, som opstår ude på flyvefeltet — eller man kan bygge nyt, hvis man skulle have lyst til det.

Normalt er der et par materialeforhandlere med på lejren, så man kan købe de mest almindelige materialer på lejren — samt en lang række byggesæt og lignende.

Husk tilmeldingen!

Husk at sende kuponen inden 1. maj. Den endelige tilmelding skal indsendes omkring 1. juni sammen med deltagergebyret. Forsinket tilmelding vil ikke være mulig, da flyvestationen på forhånd skal checke samtlige deltagere — det er jo militært område, så evt. KGB-agenter sorteres fra med let hånd!

På gensyn på Vandel til en dejlig sommerlejr!

Fritflyvnings-Unionen
& Linestydings-Unionen



JA, send mig tilmeldingsblanket og nærmere oplysninger om Sommerlejren på Flyvestation Vandel 1984!

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

Jeg er medlem af: ☐ Fritflyvnings-Unionen ☐ RC-unionen
☐ Linestydings-Unionen ☐ Ingen union

Send kuponen senest d. 1. maj 1984 til:

Fritflyvnings-Unionen
Alborggade 17, 5.th.
DK-2100 København Ø

Alt hvad hjertet kan begære

- Glimt fra Nürnberg-Messen i februar 1984

Nürnberg-Messen er en fagmesse for legetøjs- og hobbybranchen. Den afholdes hvert år i starten af februar måned, og ved den lejlighed præsenterer producenter og grossister stort set alt, hvad der laves inden for hobby og legetøj.

Modelflyve Nyt har fået rapporter fra tre danske model-flyvere, der har besøgt messen: Bent Lund, Erik Toft og Anders B. Henriksen. Desværre har vi måttet forkorte kraftigt i stoffet, da pladsen i bladet ikke tillader at vi bringer det hele.

Nürnberg-Messen er kolossal. Den dækker et stort område med ialt 12 haller, hvoraf de fleste er på størrelse med Dr. Margrethe Hallen ved Fredericia. Der er så store afstande på udstillingsarealet, at man har måttet lave »lokalbusser« rundt på området, så gæsterne kunne komme rundt over det hele.

På 1984-messen var der ca. 1.700 udstillere — heraf var de ca. 225 beskæftiget med modelbyggehobby og nært beslægtede områder. Udstillerne kommer fra hele verden, med østblok landene som eneste undtagelse.

Messen er ikke åben for publikum i almindelighed. Man skal ved indgangen vise en indbydelse fra en af udstillerne for at kunne komme ind. Så det er primært indkøbere og branchefolk, der befolker området i udstillingsperioden. Men dem er der så mange af, at der er sort af mennesker i hele perioden.

Den internationale krise har måske nok givet branchen nogle stød, men det mærkes ikke på lysten til at udstille. Der er flere års ventetid på at kunne få lov til at deltage for nye udstillere. Udstillerne bygger permanente stande, som står klar igen næste år — hallerne bliver stort set ikke brugt til andet end denne ene uges aktivitet hvert år!

Det er tanken, at der skal bygges en ny hal til hele hobbyområdet, der i øjeblikket er splittet op på to haller. Denne vil efter planen stå færdig inden for de næste to eller tre år.

Bombardement af indtryk

Den uforberedte messegæst får et chok over de kontraster, man får væltet i hovedet som messegæst. — Et sted ser man et rigtigt damplokomotiv på kun 6 centimeters længde, der fungerer med en ægte dampmaskine (dog ikke kulfyret). Et andet sted kører et damplokomotiv, som er så stort, at man selv kan køre med, mens man skovler kul på kedlen. Et tredje sted falder man i staver over en 9-cylindret stjernemotor, hvor hver cylinder er en 1,5 cm³ firtaktsmotor

Et sted går man fra primitive 2-kanals RC-anlæg til styring af biler eller både og falder fluks over Graupners fuldt udbyggede Herregårdsanlæg med ialt 66 indbyggede specialfunktioner, PCM-modul og alt det andet avancerede, man kan forestille sig.

Man vender sig om og står ansigt til ansigt med hobbydrejbænken, som man altid drømte om den kan dreje emner ud med en tusinde del millimeters nøjagtighed og kan iøvrigt lave

alt, hvad man kan forvente af en drejbænk og måske endda lidt mere. Den koster en formue — og for et beskedent tillæg kan man få den udbygget, så den også kan lægge æg

Men ikke alt hobbyværktøj er dyrt — der er faktisk meget kvalitetsværktøj, som kan erhverves for rimelige penge: Boremaskiner, fræsere, slibemaskiner, rundsæve, dekupørsæve og meget, meget mere. Forhåbentlig kender de danske importører deres besøgstid.

Vi standser benovelsen her — og giver ordet til vores udsendte medarbejdere:

Bent Lund: Motorer på messen

Som skala-entusiast gik man ikke og fik hjerte-banken på udstillingen. Det mest bemærkelsesværdige var en HE 162 Salamander (Volksjäger) med fanjet (på ryggen), V-hale og dobbelt sideror fra firmaet Bauer. Men ved efter hjemkomsten at sammenligne brochuren med tegning af forbilledet må den nok henvises til det, der kaldes skalalignende.

Svensson havde et par old timere på standen, der ikke var udført i nogen imponerende standard. Rødel præsenterede en nydelig ASK 14 motorsvæver på 315 cm. Et spansk firma Modelhob havde nogle meget lette og halvfærdige RC WW II modeller, hvor der var en masse færdig-formet skum i kroppen. Det samme firma havde iøvrigt et stort udvalg i linestyringsmodeller, der ellers var et særsyn på messen. Desværre mente udstilleren ikke, at disse kunne finde en dansk importør.

Det ser ud til, at skalafly i øjeblikket er stor-modellernes legeplads. Til gengæld kunne en skalamand gå rundt og få ondt i tegnebogen ved at se på motorer.

Nyhedernes markante træk var firtaktsmotorer i alle størrelser og udformninger. Så jeg er nødt til at begrænse mig til de ting, jeg bed mest mærke i.

Veteranen på området OS har udvidet sit program med en 15 cm³, der kun adskiller sig fra 13 cm³eren ved det større volumen. Den gode gamle FS 60'er med åbne vippeventiler er blevet afløst af en ny FS 61 med indkapslet ventilsystem, der nu er blevet flyttet frem på forsiden af motoren. Den nye 10 cm³ skulle have en væsent-

Messens kønneste pige med Mathe 50-motoren.



lig højere ydelse end den gamle — efter opgivelserne 25% mere. FS 61 kommer også med et komplet aggregat med motor og elstarter monteret på samme motorbjælke og medfølgende elektronisk stabiliseret glødestrøms forsyning fra startbatteriet. Det sidste er måske på grund af vægten ikke så interessant — men så køb den som bådmotor med vandkøling.

Når firtaktsmotorerne trænger sig på, er det selvfølgelig støjproblemerne, der tvinger de næsten dobbelt så dyre motorer frem. OS har sendt et støjdæmpende motorophæng på markedet. Bagpladen monteres på forspant af flyet med afstandsbolte og gummityller. Motorbjælken er selvfølgelig afpasset til OS firtakterne, men vil formentlig gøre endnu mere gavn på en lang række 10 cm³ totaktere.

Webra kommer med tre nyheder i firtakt. T4/60, T4/80 og T4/40 Car. Webras kompakte firkantede udseende er yderligere understreget af et dæksel over tandremmen og bagudblæsning. Men karburatoren på siden af topstykket rager stadig et godt stykke ud og vælter det kompakte. Til gengæld roser Webra selv denne karburator, der er ny og skulle kunne bruges, hvis man ændrer til benzin. En anden ting Webra slår på er, at drejeskive-ventilen kan leveres til modsat løbende omdrejning, så tomotorede modeller kan have motorerne løbende modsat for at ophæve vridningsmomenterne fra motorerne. Den valgfrie omløbsretning gør det også muligt for skala-fanatikere at lave omdrejningsretningen i rigtig skala. Hvis der kan fås propeller til det.

Car-motoren er forsynet med en varmeisolerende ring mellem topstykket og den specielle karburator. Og når modelflyvere kan tvinges over i brug af firtakter af miljøproblemer, hvorfor så ikke bilfolket. Du ved, at det bedste er at kunne det, man vil — det næstbedste er, at de andre heller ikke kan det, de vil!

H.P. kommer med, hvad de kalder en helt ny motorgeneration. H.P. 21 VT og H.P. 49 VT, firtakter med tandhjulsdrevet drejeskiveventil. H.P. siger, at det ikke bare er den mindste firtakter (21'eren), men de mest støjsvage motorer på markedet. Holder de 62 dB på 7 meters afstand som de skriver, så er miljøproblemerne løst for os alle på én gang. Linestyring kan flyves i byparken i kirketiden uden nogen finder på at klage. Iøvrigt er det forbavsende høje ydelser, H.P. opgiver for de nye motorer: 0,33 HK for en 3,5 cm³ og 0,73 HK for en 8 cm³ svarer til, hvad der blev hentet ud af totaktsmotorer for ganske få år siden.

For stormodeller er der også et skønsomt udvalg af nyt. Tartans motorer hedder nu Super Tartan og yder næsten 25% mere. For 22 cm³eren, der har fået en karburator af samme type som boxermotoren, vil det sige 2,3 HK og for 44 cm³eren er det 4,6 HK.

Quadra kommer med nyt tændingssystem og svinghjul i både methanol- og benzinudgaven. VIK Modeller introducerer en efterfølger for Magnum motorerne: Jupiter 110 er en 18 cm³ firtakter, der svinger en 18×6" propel. Men vægten på 1.200 g skal nok skræmme nogle væk. Så lyder 1.900 g for en 2-cylindret boxer, Jupiter 220/II på 37 cm³ ikke så voldsomt, når den kan svinge en 20×10" propel med 6.000 omdr./min.

Et italiensk firma udstillede motorer, der hedder Mathe 25, 35 og 50. 50'eren var en 2-cyl. boxer, og betegnelsen dækker fornuftigt nok i Europa: størrelsen i cm³. Til gengæld kniber det mig lidt umiddelbart at omsætte de 6 kW til hestekræfter, men jeg mener, det ligger omkring 8!!! Men hvis det ikke var den kraftigste motor, vi fik i hånden på udstillingen, så var den italienske pige jeg fik til at holde mens jeg fotograferede, ihvertfald den kønneste på messen!



Den nye Graupner »Der kleine UHU«.

Erik Toft: Nye modeller i Nürnberg

Da alle de mange fabrikanten havde mindst en ny model med hver, har vi været nødt til at udvælge de mest interessante nyheder til omtale. Nedenstående gennemgang bliver langt fra dækkende for, hvad der var af nye byggesæt på messen.

Byggesæt til mikromodeller på 1,5-4 gram var nok de mindste, vi så. Et japansk firma, Sun-Star, fabrikkerer et større udvalg af mikrofly til indendørsflyvning hhv. i helbalsa og andre beklædt med tynd film. Materialerne til fremstilling af beklædningsfilmen er vedlagt byggesættene.

Til fritflyvning havde Graupner en nyhed for begyndere, »Primaner«. Modellen har forkrop i kunststof, V-hale og en spændvidde på 72 cm.

Desuden er Graupners kendte A1-model »Der kleine UHU« forbedret med forkrop i kunststof og andre småændringer.

I omtrent samme størrelse havde Simprop en model på 120 cm spændvidde og navnet »Technicus«.

Det spanske firma Modelhob præsenterede en hel serie linestyringsmodeller: Fladkropsmodeller for 2,5 cm³ motorer, semiskalamodeller for 2,5-5,5 cm³ motorer, f.eks. Aeronca, Northrop F-5 og MIG-3. Alle nødvendige dele undtagen motor og lim fulgte med i sætterne, og trædelene var alle pænt savet eller støbt ud.

Nyhederne inden for radiostyrede svævemodeller var især centreret omkring større skalamodeller med glasfiberkrop og vinger af beklædt skum. Eksempelvis kan nævnes ASW 20 fra WIK, LS-3 fra Multiplex, ASW 17 fra Robbe og DG 100 fra Graupner. Blandt de lidt mindre RC-svævefly bemærkedes en 2-meter model fra Graupner, »Soft-Fly«, med V-hale og en vægt på ca. 1.100 g.

Med WIK's sædvanligvis rimelige priser vil deres »Sitar Special« skråtmodel sikkert også blive ganske populære. Modellens data er jo heller ikke helt dårlige: Spændvidde 211 cm, Eppler profil 193 eller 205 og beregnet til planbelastning på mellem 24 og 68 g/dm².

Blandt de radiostyrede motormodeller var det spændende at se, om nogen var udviklet til det nye vendeprogram i kunstflyvning. Tilsyneladende er de fleste lidt usikre på, hvilke modeltyper, der bør anvendes, da ingen af nyhederne direkte blev benævnt som nye F3A-modeller. Vor gæt til nye modeller i denne klasse vil være semiskalamodeller til de nye 15-20 cm³ firaktismotorer, hvilket også falder i tråd med mange nye konstruktioner.

Flottest var Topp Fiberlin's »Quatro«, en glasfiber/skum model i Fiberlin's sædvanlige flotte forarbejdning.

I samme kategori var tre nye Simprop (Pilot) modeller. Deres EA-230 Extra Aerobatic, en Stephens Akro udgave med glasfiberkrop og en spændvidde på 204 cm vil nok være lidt for tung til konkurrencebrug med en 20 cm³ motor.

Derimod vil to Laser-lignende træfly, Acro 804 og 1204 med spændvidde på hhv. 142 og 176

cm og beregnet til 15 og 20 cm³ firaktismotorer, sikkert være fuldt anvendelige i F3A-klassen.

Også Röga, som udvikler alle deres modeller i samarbejde med Hanno Prettners, har tilpasset Hanno's tidligere Las Vegas vindermodel, en Dalotel, til de nye motorstørrelser. Ikke mindre end tre udgaver findes der med spændvidder på hhv. 152, 175 og 230 cm, og alle sætterne er udført helt i træ, men med usædvanlig mange forarbejdede og sammenlimede dele.

Blandt mange stormodelnyheder skal nævnes H.R./Bauer Model's nye semiskala Yak 55. Modellen (epoxykrop og skumvinger) har i Tyskland allerede hjembragt adskillige pæne place-ringer.

Hanno Prettners har til dette års Las Vegas stormodelstævne udviklet en ny model beregnet til en Tartan 44 cm³ motor eller lignende. Modellen, der kaldes Miss Circus Circus, er en semiskalamodel med den meget kopierede Stephens Acro som forbillede. Byggesæt til dette elegante fly fremstilles af Röga.



Hanno Prettners' »Miss Circus Circus«

På trods af den beskedne interesse for helikoptere, er det dog værd at nævne enkelte nyheder. Graupner viste ombygningssæt til deres Heli-max 40, så modellen i stedet for en 6,5 cm³ motor afhængig af sættet, kan udstyres med 10 cm³ torakts- eller 15 cm³ firaktismotor. Også deres lille Alouette helikopter er forbedret en smule med f.eks. ny hovedrotor med kollektiv pitch.

Både Robbe og Schlüter præsenterede helt nye helikopterkonstruktioner for 10 cm³ motorer. Robbe's er en semiskalamodel af den franske Ecurevil helikopter. Denne pæne model er med plastkrop, kollektiv pitch og autorotation og skulle være relativt stabil men dog kunstflyvningsdygtig. Konstruktionen er formodentlig en japansk Kait, idet der som normalt i japanske modeller er brugt mange fiberarmerede plastdele.

I modsætning hertil er alle de ædlere dele i Schlüters nye helikopter »Heli Star« udført i metal. Også denne er med autorotation og fuldt kunstflyvningsrotorhoved, altsammen let tilgængeligt. Som ekstraudstyr fås, i stedet for den



Skæg er der også plads til — her ses Robbe's nye fjernstyrede faldskærmspringer i hånden på en »levende« udspringer.



Bauer Models »Yak 55«

lille forkrop, en glasfiberkrop, så modellen bliver en semiskalamodel af en Agusta 109 A.

Erik Toft: RC-anlæg med PCM

På radioområdet var det næsten overalt PCM (Pulse Code Modulation) anlæg, der lanceredes som nyheder.

Som tidligere er Multiplex toneangivende inden for radioanlæg. Med deres nye Royal MC anlæg er de gået bort fra udskiftning af et større skuffemodul i senderen ved forskellige anvendelsesområder, som det kendes fra deres egne og andre fabrikaters proff-anlæg. I stedet skiftes kun en lille og langt billigere »black box«, kaldet softmodul. Sådanne softmoduler findes til f.eks. følgende flytyper: Allround, Heli-I, Heli-II, V-mix og Acro, etc.

Både Multiplex Profi 2000 og den nye Royal MC er PCM-anlæg, men forsynet med omskifter, så de også kan anvendes til ældre ikke PCM-modtagere.



Multiplex' nye Royal MC-anlæg med PCM.

Supra PCMS hedder Robbe's bud på et PCM-anlæg. »S«-et står for High Speed Microchip (mon ikke det er den samme chip i alle PCM-anlæg?). Grundanlægget er et 8-kanals anlæg, hvor senderen på sædvanlig japansk vis er forsynet med et væld af elektroniske muligheder, eksempelvis Fail Safe automatik, servotesteanordning etc., ligesom der selvfølgelig kan monteres de allerede kendte programmix- og dual rate/exponential moduler.

Hos Graupner var radionyhederne begrænset til et PCM modul og nogle udbygningsmoduler såsom helikopter- og kunstflyvningsmodul til indbygning i deres såkaldte »Herregårdsanlæg« — samt naturligvis en PCM modtager.

Simprop viste et nyt prisbilligt 2-kanals 27 MHz AM anlæg, kaldet Digi Star, primært til brug i både og biler, men selvfølgelig også anvendeligt i svævefly. En udbygget udgave af deres FM Star 8 anlæg, forsynet med 2 ekstra funktioner til ialt 6 var også en nyhed. Derudover var samme anlæg forsynet med delta V-mix, dual rate på højde- og krængror samt mix mellem krængror og sideror, altsammen ganske anvendelig for den eksperimenterende hobby-pilot.

Modelflyvning på mikrodatamaten: Fly-simulation på fjernsynsskærmen

Hjemmecomputerne er over os, i hvert fald hvis man skal tro de profetier, som især forhandlere af disse avancerede apparater fremkommer med ved alle givne lejligheder.

Jørgen Bjørn har haft to fly-simulations programmer på skærmen til sin hjemmecomputer og fortæller her om oplevelsen.

Modelflyvernes drøm om at kunne flyve altid, ja selv midt om natten i snestorm, er nu mulig. Du kan bruge store mængder brændstof, begå den ene fejl efter den anden, ja endog ødelægge fly efter fly, uden at det koster andet end et tryk på en knap.

I mange år har »rigtige« piloter opøvet deres flyvefærdigheder i flyvesimulatorer. Dette kan modelflyveren nu også gøre takket være fremkomsten af relativt billige datamater. I det følgende vil jeg beskrive to simulator programmer kørt på en ZX Spectrum datamat.

Flight

Programmet Flight har tre forskellige måder at starte på:

1. Du kan begynde i luften i ca. 5000 fod et tilfældigt sted på kortet.
2. Du skal lande og »anbringes« i ca. 2000 fod ca. 4 miles fra landingsbanen på kurs 270°.
3. Du holder klar for enden af startbanen.

Der flyves på et kort, som måler 128 x 96 miles, med to flyvepladser, 3 søer og 7 radiofyr, samt et bakkelandskab. Se fig. 1. Dette kort kan kaldes, når det ønskes. »Piloten« kan, når der skiftes til cockpittet, se ud over landskabet. På fig. 2 drejer maskinen hen over den blå lake Orbit. På den nederste del af skærmen haves instrumenter, såsom ILS (Instrument Landings System), fartmåler, gear og flapindikator. Indkoblet radiofyr med afstand og kurs til dette, højdemåler, variometer samt måler for brændstof og indikation af motorkraft.

Programmet arbejder i sand tid, hvilket vil sige, at en flyvning på fuld tank varer ca. 50 minutter, så du kan godt bygge lidt på dit modelfly ind imellem, mens du er luften. Men når du skal lande, vil jeg stå inde for, at du bliver stresset og har svært ved at holde dig inde på ILS strålen, som sikrer dig den rigtige placering i forhold til banen. Din puls vil være høj, når du glider ind over landingslysene, og det er klart, at det er landingerne, som er svære, men det ved vi modelflyvere jo alt om. Ved dit møde med jorden rydder maskinen skærmen og afgiver forskellige meldinger.

Forskellige undersøgelser af »maskinens« aerodynamiske egenskaber er ret overbevisende. Tværstabiliteten påvirkes således voldsomt, når man er ved og under

Fig. 1.
Man bemærker maskinen i midten af kortet på vej mod Lake Orbit.

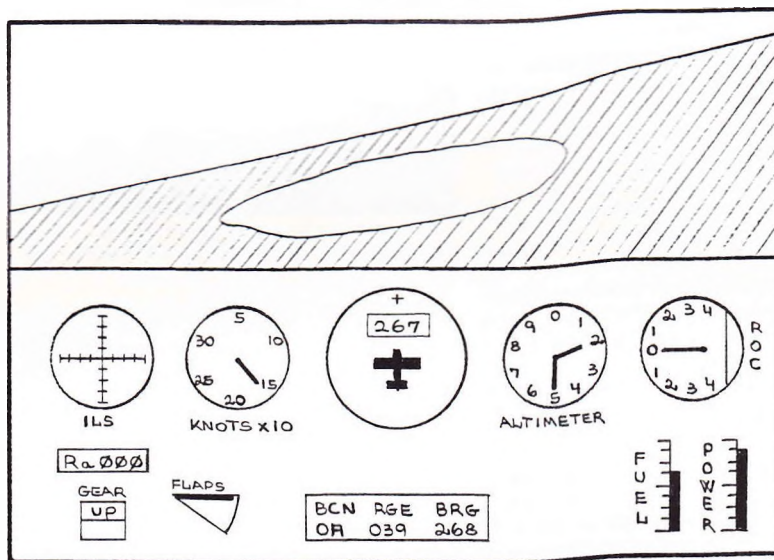
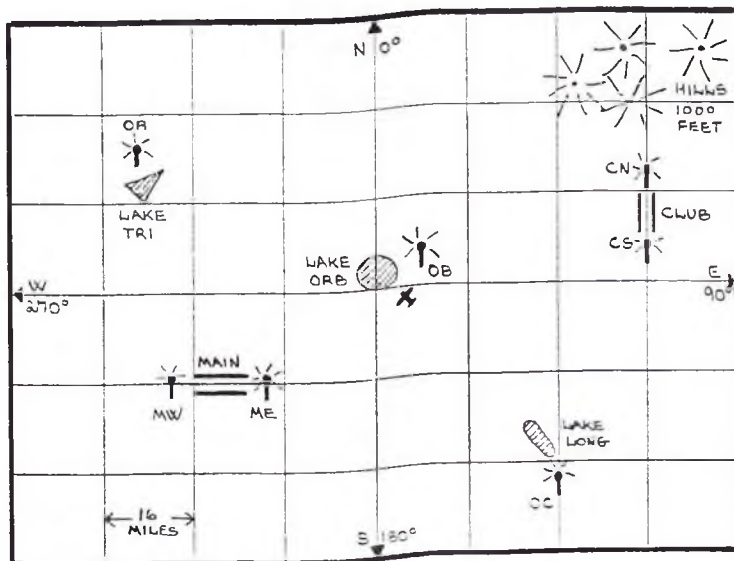
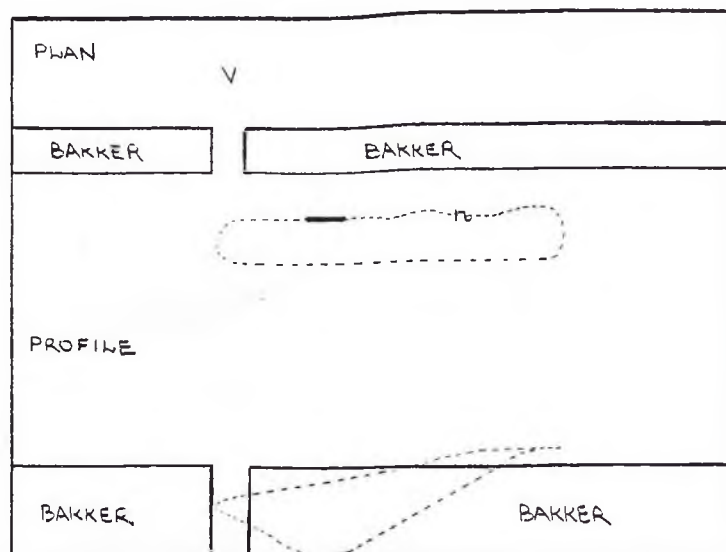


Fig. 2.
Udsigt over den blå Lake Orbit. Højde 2.500 fod.

Fig. 3.
Den øverste del viser den udførte flyvning set fra siden. Bemærk hullet i bakkerne og radiofyret V.



stallgrænsen. Alle ror er mere livlige ved høj fart, flap down giver både opdrift og modstand, skarpe drej skal støttes på højderoret osv. Og så er der meget inert i »maskinen«, mere end i et modelfly. Dette skal man virkelig vænne sig til.

»Maskinen« har en vis grad af selvstabilitet, men den er i øvrigt fuldt kunstflyvningsdygtig — du bør dog starte med at stige til over 10.000 fod. Det er det der med højden, du ved nok. Over 20.000 fod bliver luften tynd, og stigeevnen svigter.

Konstruer dine modeller på en hjemmecomputer

Hjemmecomputeren kan bruges til andet end fly-simulator af model-flyvere. Der er udviklet programmer, som kan fortælle, hvordan et modelfly ændrer flyveegenskaber, når man ændrer parametre som profil, momentarm, haleplansareal og lignende.

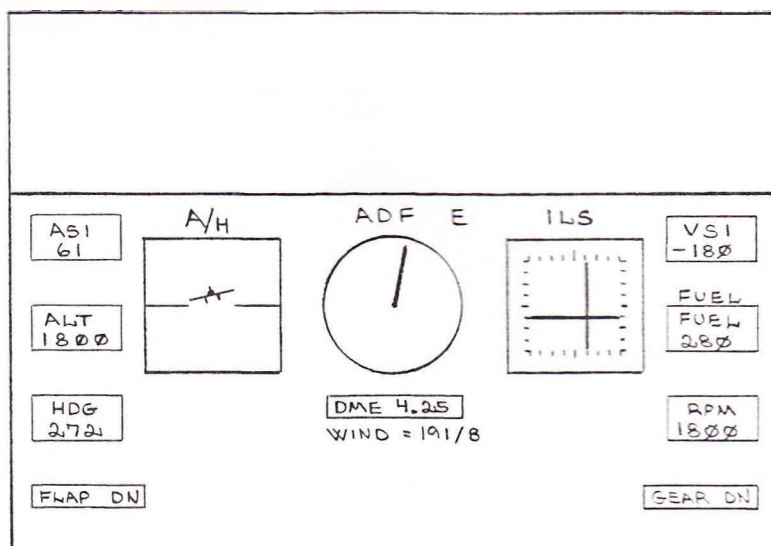
Modelflyve Nyt er blevet kontak-
tet af nogle læsere, som har tilbudt
at fortælle om disse muligheder, så
vi regner med at vende tilbage til
hjemmecomputeren i et af de først-
kommende numre af bladet. *Red.*

Nightflite

Programmet Nightflite (ja, sådan staves det) er et rent instrumentprogram, og kortet, som viser flyvningen, kan først kaldes efter flyvningens afslutning, men til gengæld er flyets bevægelser så plottet ind i to planer. Se fig. 3.

Al flyvning finder sted om natten, og der er således ikke noget at se ud af cockpittet, før man er ca. 2 miles fra landingsbanen, hvor man så kan iagttage banens landings-

Fig. 4
Instrument-
panel i
Nightflite.
Bemærk, at
der er for-
styrrende
vind, 8 knob
191°.



lys.

Instrumentpanelet indeholder ud over en række digitalinstrumenter en kunstig horisont, en ILS indikator og en indikator til brug for radiofy (ADF), se fig. 4.

Der flyves blindt efter to radiofy place-
ret ved bogstaverne v og n. Flyvetiden er
begrænset til ca. 10 minutter, så er brænd-
stoffet brugt op. Hvis man ikke kan klare
landingerne, kan man indtaste en autopilot
funktion og lade datamaten lande. Det kan
den underligt nok klare perfekt hver gang,
og man kan så aflure den fiduserne.

Udstyr

Det anvendte udstyr er en farve TV-modta-
ger (sort/hvid kan også bruges), en billig
monokassettebåndoptager og en 48 K
RAM ZX Spectrum datamat udstyret med
control stick. Indlæsningen af program-
met, som købes på kassettebånd, varer ca.
4 minutter.

Som gammel modelflyver håber jeg ikke,
at du bliver lokket til at flyve så meget med
din datamat, at vi ikke ser dig mere på fly-
vepladsen. □

Mini-test Multicut-2 dekupørsav

Vi har haft lejlighed til at teste Hegner Sa-
ve's Multicut-2.

Denne sav arbejder efter de samme prin-
cipper som den velkendte Dremel sav, der
er dog en meget stor forskel i valget af ma-
terialer samt teknik og ydeevne.

Den arbejder hurtigt og effektivt i føl-
gende materialer og tykkelser:

Blødt eller hårdt træ: max. 50 mm
Hårde kunststoffer: max. 40 mm
Kobber, messing, guld, sølv: max. 12 mm
Halvhårdt stål: max. 10 mm
Aluminium: max. 15 mm
Gummi: 40 mm
Plexiglas: max. 40 mm

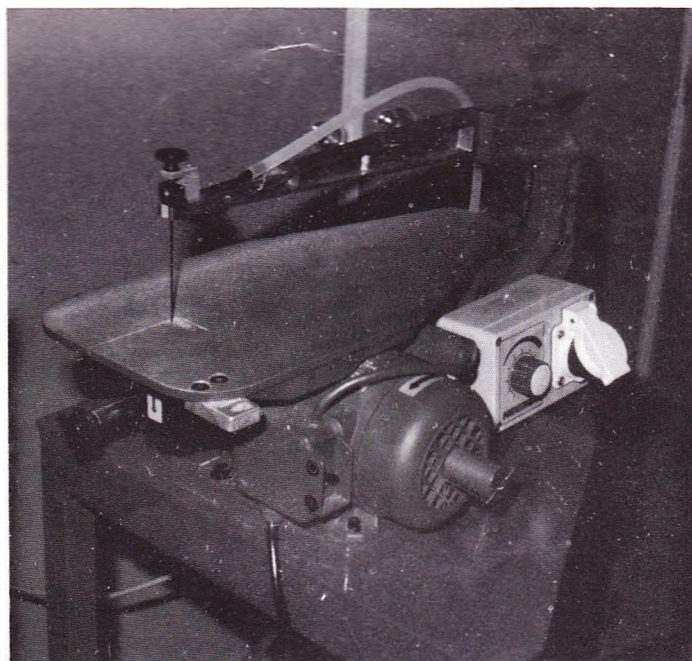
Af tekniske specifikationer kan nævnes:

Fri arm: 365 mm
Bordet kan vippe indtil 45°
Længde: 465 mm
Bredde: 245 mm
Højde: 275 mm
Motor: 90 W, 220 V
Vægt: 11 kg

Tilbehør og ekstraudstyr:

Flere forskellige typer af savblade

Multicut-2 er en de-
kupørsav som den
kendte Dremel, men
i en ganske anden
— bedre — klasse
såvel arbejds-
mæssigt som kvali-
tetsmæssigt.



Gulvstativ
Hastighedsregulator
Fodkontakt
Emneholder og beskyttelsesarm

Under testen, som blev udført i materialer-
ne jern — messing — gummi — balsatræ —
krydsfiner — plexiglas — meget hårdt træ
samt aluminium, kunne det konstateres, at
savsporet var så fint, at der ikke var behov
for efterbehandling.

Multicut-saven er udstyret med en meget
praktisk detalje, nemlig en savsmuldsblæ-
ser, der holder arbejdslinien fri for spåner,
hvilket bevirker, at det er muligt at arbejde
uden afbrydelser fra start til slut.

Efter at jeg har prøvet saven, vil den stå
øverst på min ønskeseddel den dag, min
Dremel ikke kan mere!

Steen Høj Rasmussen

Mindre modeller = mere sjov og spænding

RC-teknikkens landvindinger inden for de sidste år har betydet, at den del af fjernstyrings-anlægget, der sidder i et modelfly, efterhånden er kommet ned på en så lav vægt, at man kan bygge modellerne utroligt små.

I denne artikel fortæller Jørgen Petersen om små RC-modelfly. Disse modeller rummer iøvrigt masser udfordringer for hobby-flyvere — så det er næppe nogen tilfældighed, at Jørgen er formand for RC-unionens Hobbyflyve-udvalg.

Fremkomsten af letvægts RC-anlæg har genoplivet en gammelkendt gren af RC-flyvning: Minimodeller.

Undertegnede første radiostyrede model var en »Breezy«, et lille biplan konstrueret af »The Chief Sundayflier«, amerikaneren Ken Willard, der er kendt fra tidsskriftet RC-Modeller. Dette biplan var udstyret med en 0,8 cm³ Viking dieselmotor og fløj særdeles godt, når radioen ellers virkede. I 1957 var der ikke noget, der hed digitale RC-anlæg. Men da anlægget kun havde 1 kanal, var det muligt at bygge modtager og rormaskine så let, at flyvning med små modeller blev mulig.

De moderne minianlæg har allerede fået konstruktører og fabrikanter af modelfly til at fremstille et pænt sortiment af modeller og tegninger, og jeg tror, at det er en interesse, der vil gribe om sig i fremtiden. Jeg mener ikke, at minimodellerne vil fortrænge eller dæmpe interessen for de øvrige modeller, da det, såvidt jeg kan skønne, er alle kategorier af modelflyvere, der har fået lyst til at flyve med minimodeller. Det vil sige, at det er et fornøjeligt og afslappende supplement til al anden flyvning.

Hvad er det ved minimodeller, der tiltrækker flere og flere modelflyvere? Det er vel flere faktorer, der gør sig gældende. De er hurtige at bygge, dvs. at man får hurtigt fornøjelse af sine anstrengelser, og man kan nå at bygge flere typer i løbet af vinteren. Er man ved at løbe tør for modeller, så kan man hurtigt bygge en minimodel.

Får du lyst til at konstruere en model, så prøv med en minimodel, indsatsen bliver derved ikke så stor.

Midt i en krisetid er minimodellerne lige sagen, da prisen på model og motor er yderst rimelig i forhold til de store modeller. En nybegynder kan komme igang med at flyve uden den helt store investering.

De små modeller er lette at transportere, og udstyret man skal have med for at flyve, er en lille dunk brændstof og et startbatteri, og de er hurtigt samlet og i luften.

Flyvning kan foregå fra små flyveplad-



Jørgen Pedersen med Grøkker. Spændvidden er 95 cm. motorstørrelsen .051 kubiktommer.

ser, og på grund af modellernes ringe vægt og størrelse er skaderne ved nedstyrtninger og dårlige landinger som regel små og lette at reparere. Som regel kan cyan-lim klare de fleste skader på stedet.

Motorstørrelser

Skal man sige noget generelt om modelstørrelser, vil tallene i tabellen give en god idé om, hvorledes motorstørrelse, planareal og

Den omtalte F-16 i styropor og Ti-Dee med .010 kubiktommers motor.



planbelastning bør være, hvis du ønsker at få en model, der har gode flyveegenskaber. Det er navnlig planbelastningen, du skal være opmærksom på. Hvis du overskrider de her skitserede grænser alt for meget, vil du ende med en flyvende rædsel med høj start- og landingshastighed, hurtige og voldsomme stall, en meget ringe manøvre-dygtighed, og skaderne ved mislykkede starter og hårde landinger bliver meget større.

Motorer

Der findes flere gode fabrikater af motorer, som er velegnede til små modeller. Cox er vel det mest kendte fabrikat, da de har været på markedet i mange år. Man fremstillede en .010 cu.in. motor indtil for få år siden. Denne motor var vel verdens mindste gløderørsmotor, men alligevel meget yde-dygtig, da dens omdrejningshastighed lå på omkring 27.500 omdr./min. En hel del modelflyvere har stadig en Cox Tee Dee .010 motor og anvender den til de helt små modeller.

Cox Tee Dee .020 er en skøn lille motor, der kan yde en masse — og stadig købes, også her i landet. Den kan udrustes med lyddæmper, så de værste hyletoner tages fra den. Den har normalt en fast tank, der samtidigt er motorfundament. Tanken kan udskiftes med et lille bagstykke, således at en større tank kan lægges ind i kroppen.

Cox Pee Wee er også på .020, men den yder væsentlig mindre end en Tee Dee. Den er udrustet med en fast tank, der ikke kan udskiftes med et bagstykke.

Den japanske motor G-Mark .030 er efter min mening det bedste køb i den lille motorstørrelse. Den har lyddæmper, motorkontrol og fast tank, men kan dog tilsluttes en større tank.

I størrelsen .049-.061 findes der flere muligheder. Cox Babe Bee .049 og Golden Bee .049 er de billigste typer, men også dem der yder mindst. Til lette træningsmodeller er disse udmærkede.

Det bedste køb er en G-Mark .061, der har lyddæmper og motorkontrol, og hvis du tilkører den efter brugsvejledningen, kører den stabilt selv på lave omdrejninger. Og så kan den købes for en rimelig pris.

Den kraftigste motor for minimodeller er uden tvivl Cox Tee Dee .051, der kan lokkes til at køre med mere end 22.000 omdr./min. Det er den eneste motor i denne klasse, der kan anvendes til Ducted Fan modeller. Den kan udstyres med lyddæmper, der selvfølgelig tager noget af kraften fra den. Man kan desuden købe et udbygningssæt fra Hiscott i USA, der består af en lyddæmper og motorkontrol. Det skal dog bemærkes, at Cox .051 er svært at få til at køre stabilt ved lave omdrejninger.

Dieselmotorer i størrelsen 0,8 cm³ er ved komme frem i handelen igen. Dieselmoto-

rer er velegnede til minimodeller, da de kan indstilles til at køre stabilt ved lavere omdrejningstal, desuden kan de køre med en større propel. PAW 0,8 cm³ dieselmotoren kan købes med eller uden motorkontrol til en rimelig pris.

El-motoren er også velegnet til minimodeller, her må man være særlig omhyggelig med at begrænse modellens egenvægt, da den nu også skal have ekstra akku'er med til motoren. En anvendelig motor til en træningsmodel er RS 540 fra Robbe. Den vejer 150 g og med 6 stk. 750 mAh-akkuer kan man sagtens holde planbelastningen under 50 g/dm³. Til kunstflyvningsmodeller kræves der en motor af høj kvalitet, hvor tabet i motoren er lavt. Der er flere typer at vælge imellem, men de er dyre.

Radioanlæg

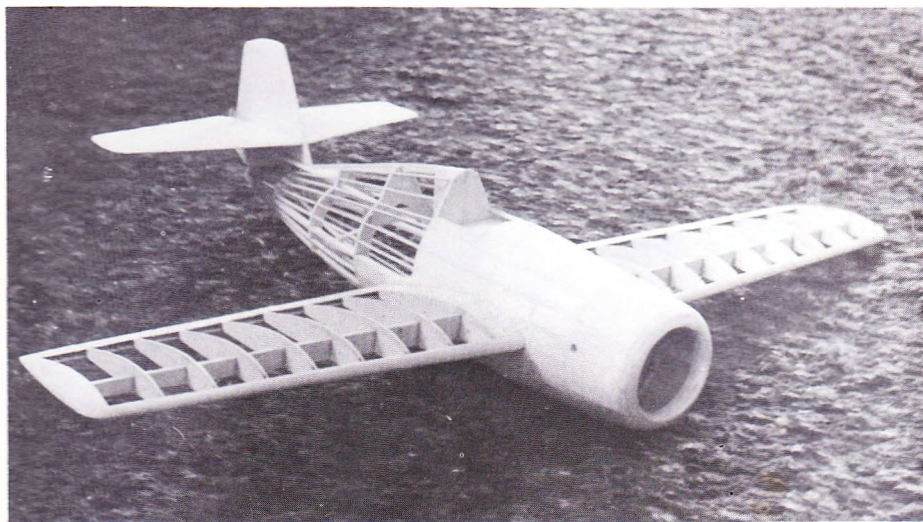
Har du lyst til at flyve med minimodeller, bliver du nødt til at investere i et af de små og lette RC-anlæg. En minimodel med et standardanlæg giver en alt for høj planbelastning med alle de før omtalte ulemper til følge. Jeg ved godt, at flere af de lokale guruer bringer det budskab til torvs, at en tung model bare skal have en større motor, men dette er ikke tilrådeligt. Der er ingen vej udenom, vægten skal ned. En af mine bekendte havde udrustet en minimodel med en 1,5 cm³ motor, fordi han anvendte et standardanlæg med 3 servoer og en 450 mAh akku. I en hård opretning knækkede vingen, og modellen blev totalskadet.

Der er adskillige minimodtagere med tilhørende mini- eller mikroservoer at vælge imellem fra Robbe, Futaba og Multiplex. Der findes mange fabrikater af modtagerakkuer fra 90-250 mAh. Vælger du en model til en .020 motor, er 2 servoer nok, da motorkontrol normalt udelades på så små modeller, og en .020 kan alligevel ikke køre stabilt på lave omdrejninger. Med 2 servoer er 90 mAh nok til adskillige flyvninger. Bruger du 3 servoer, bør du tage 120 mAh, og med 4 servoer er 225 mAh bedst.

Det er klogt at måle spændingen på akkuen før hver flyvning. Der fås flere billige voltmetre i handelen. Akkuen bør belastes under målingen med en modstand, således at der går en strøm, der svarer til den, der bruges under flyvningen. Ellers måler du tomgangsspændingen, og den kan akkuen godt holde på et niveau, der ser tilforladeligt ud, selv om den er ved at være afladt. Simprop sælger et voltmeter med indbygget belastningsmodstand, og det er nemt at bruge.

Modellen

En lille model bør bygges, så den er stærk men let. Opbygningen af kroppen er enten som man bygger en fritflyvende skalamodel, eller den kan bygges som en kassekrop med 1,5-2,5 mm balsaplader som sider, top og bund. Det er bedst at bruge mellemhård balsatræ, da man derved får en stærk, men alligevel let konstruktion. Forstærk kun kroppen ved de mest udsatte steder, såsom ved motor, radiator, vingefastgørelsen og



Øverst ses et spændende byggeprojekt: En Wildcat. Spv. 78,7 cm, .030 motor. Tegningen er fra Model Aviation. Til højre ses øverst en Zaunkönig, spv. 41 cm, motor .049. Det er et Simprop byggesæt. Derunder ses Mach Mini med 82 cm spændvidde, .051 motor. Fås som byggesæt. Længere nede ses biplanet Cannonsnot med 40,6 cm spændvidde og .020-motor. Tegningen er fra RC-Modeller. Nederst ses den sjove Gyrocobra til .051-motor. Rotordiameteren er 60 cm. Den fås der byggetegning til.

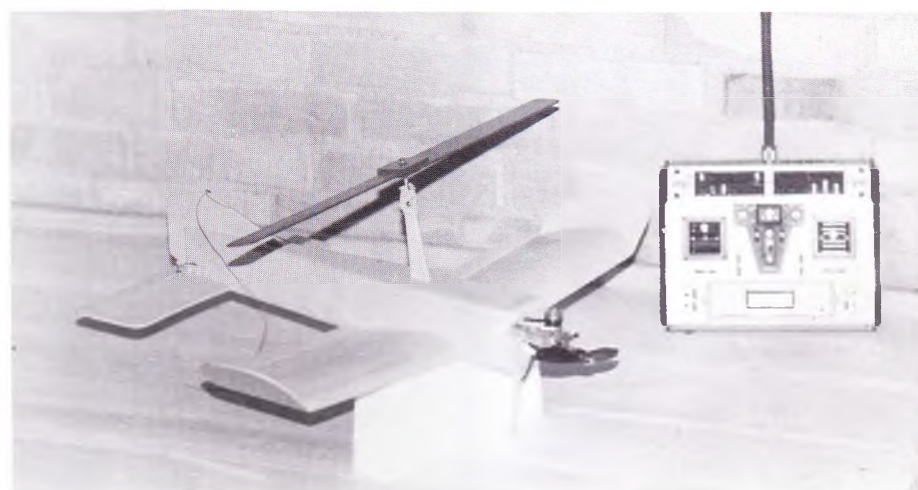
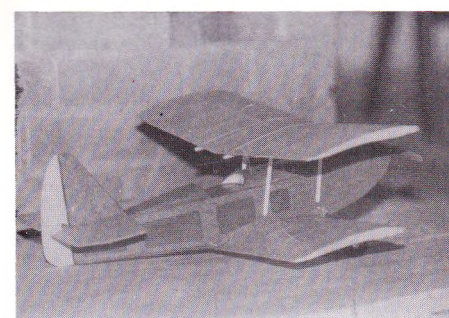


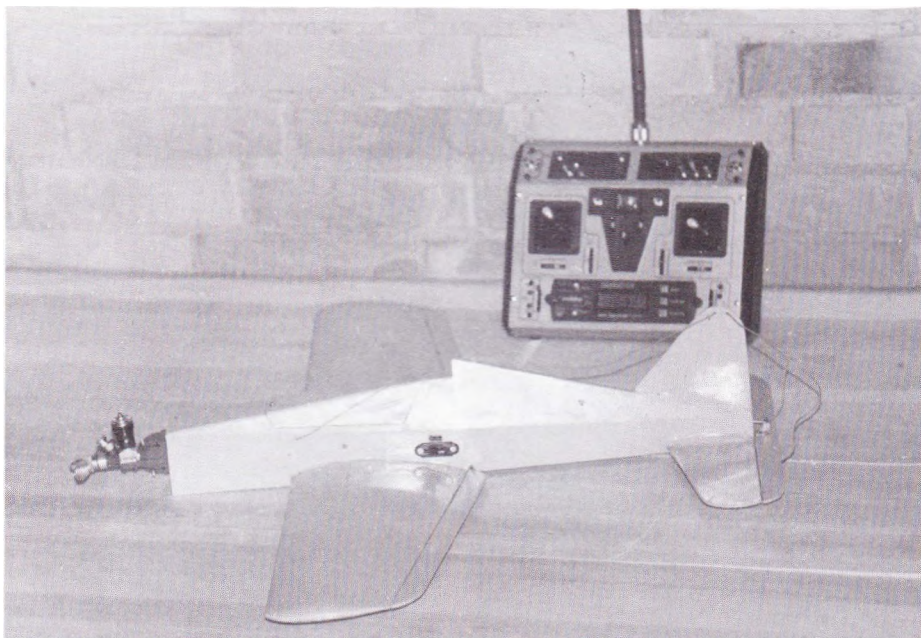
ved et eventuelt understel. Understel udelades i mange tilfælde, da modellen alligevel altid slår over på ryggen i landingen. Overdriv ikke det med forstærkningerne, det giver hurtigt overvægt, især hvis du anvender aeroplanfiner.

Min Wildcat, som er en ret nøjagtig kopi af sit forbillede, er bygget op som mange fritflyvende skalamodeler. Kroppen er bygget med 2,5 mm balsapanter, der er forbundet med 1,5 x 3 mm balsalister. Den forreste del af kroppen er forstærket ved, at 2,5 mm balsastykker er tilpasset og limet ind imellem listerne med cyan-lim. Bagefter er kroppen blevet pudset helt jævn. Det er nødvendigt at forstærke kroppen på samme måde, der hvor man holder modellen under håndstarten, ellers bliver den let kvast.

Kroppen er bygget i to halvdele, der til sidst limes sammen, det er her noget af et

fortsættes næste side





Cobra. Spændvidde 73 cm. Motor .051 kubiktommer. Det er en af de populære småmodeller, og man kan købes byggesæt eller blot byggetegning til den.

chok, hvis man på dette stede konstaterer, at man har bygget to venstrehalvdele, det er der mange, der har prøvet.

Haleplanet og halefinnen er på tegningen bygget op af lister, men det har jeg ændret til 3 mm balsafiner, som giver en meget stærkere halesektion, der ikke så let beskadiges ved kraftige overslag i landingerne.

Jeg har indbygget et let radiorum af 0,6 mm finer, ellers ville jeg risikere at akkuen og modtageren maser sig ud af kroppen ved hårde landinger. Motordækslet skal forstærkes på undersiden med et meget tyndt lag glasfiber. Adgang til radioinstallationen sker igennem en lem i bunden af kroppen.

På trods af forstærkninger og ændringer vejer modellen kun 150 gram nu, hvor den er klar til beklædning, så det er en let men ret robust konstruktion.

Der dukker af og til modeller op på markedet, der er bygget helt i styropor. Min F-16, der er vist på et af billederne, er importeret fra Japan af Multiplex. Det er en skøn og velflyvende model, men som så mange andre færdigmodeller alt for dyr. Hvilket vel nok er årsagen til, at den ikke sælges mere.

Der er både i tidsskrifter og bøger beskrevet, hvordan man selv kan anvende styropor til bygning af modeller. Køber du sådan en model færdig, vil jeg anbefale dig at male den med en klar beskyttelseslak, da den ellers hurtigt bliver snavset og fedtet af brændstof, og det er næsten umuligt at få af, da det sætter sig inde i styroporen.

Glasfiber til bygning af kroppen er udmærket, hvis man kun bruger et tyndt lag. At det kan lade sig gøre, viste Leif Petersen

fra Holbæk Modelflyveklub ved minifly-træffet 1982, der fløj han med en svæve-model (Hr. Hyst), hvor kroppen var lavet af glasfiber og vingen var en massiv balsavinge med en spændvidde på 92 cm. Modelens totalvægt var kun 205 gram.

Ved bygning af minimodeller er det bedst at bruge cyan-lim, da denne lim er hurtig at arbejde med, og limningen giver kun en minimal vægtforøgelse. Jeg bruger kun epoxy-lim i motorrummet.

Det er særdeles vigtigt, at vingens og haleplanets indfaldsvinkler er korrekte, da det er meget mere kritisk på minimodeller end på de store modeller. Motorens nedad- og højretræk skal være som tegningen viser, og skifter du propellen ud med en, der har en anden diameter eller stigning, er det som regel nødvendigt at ændre på højretrækket. Der er kontant afregning, hvis disse ting ikke passer sammen.

Radioinstallationen

Når modellen er færdig, og radioanlægget skal installeres, monteres motoren med propel og tom brændstoftank. Vingen monteres og tyngdepunktet afmærkes. Radioanlægget med servoer anbringes oven på modellen med elastikker og tape, nøjagtigt som du har planlagt at anbringe det i modellen. Du kan nu forskyde anlægget frem og tilbage, indtil modellen balancerer nøjagtigt i tyngdepunktet. Nu ved du, hvor det skal anbringes i modellen, så du undgår at afbalancere den med ekstra vægt i for- eller bagkrop. Til sidst når servoerne og batterikablet er installeret, fintrimmes tyngdepunktet med placeringen af akkuen og modtageren.

Forbindelsen imellem servoer og rorflader kan laves af 5×5 mm balsalister og tynd pianotråd. Du kan også anvende mini-bowdenkabel, der gøres fast i begge ender og på et par steder ned igennem kroppen, ellers bøjer de under hårde belastninger med eventuel nedstyrtning til følge.

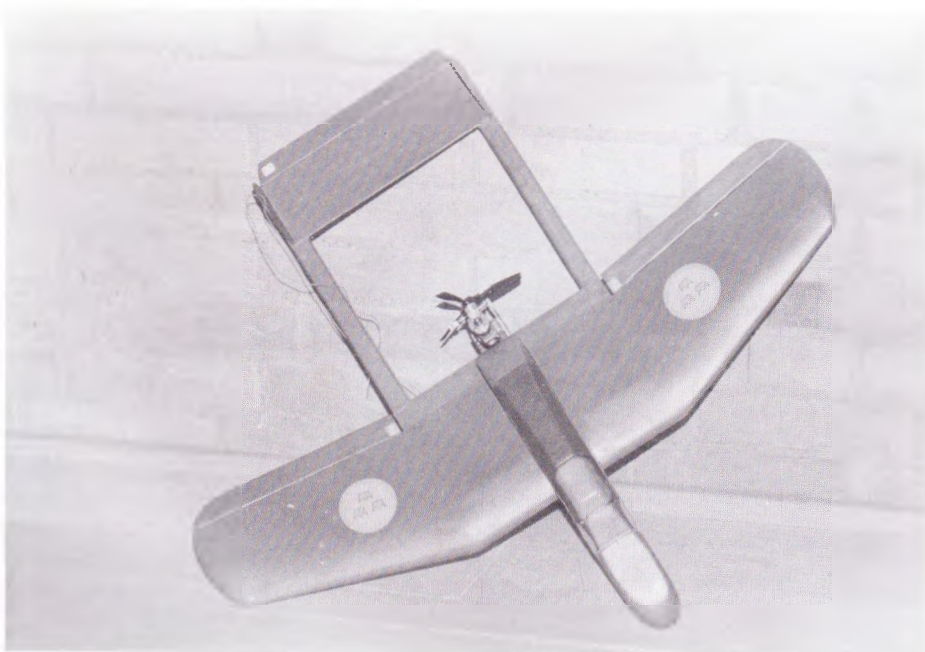
Rorhorn og rorhængsler kan fås i mini-udgave, men mange laver dem selv. Det er meget vigtigt, at rorfladerne er lette at bevæge, da servoerne ellers bruger alt for meget strøm under flyvningen, og du risikerer, at modellen ikke kan tages ud af et stejlt dyk.

Kontroller at rorudslagene ikke er større end det, der er angivet på tegningen, som regel er disse på 10-15 grader alt efter rorfladens størrelse og modellens flyvehastighed. Har din model for store rorudslag, er det meget sandsynligt, at du vil blive en opvildende oplevelse rigere, men en model fattigere.

Beklædning

Når modellen er klar til beklædning, bør den vejes sammen med motor, propel, tank og radioanlæg. Man kan nu beregne planbelastningen og derved finde ud af, hvor mange gram der er til rådighed, inden det bliver kritisk. Jeg bruger Solarfilm til almindelige modeller, fordi det er nemt og

J-21. Spændvidde 74 cm. Motor .061 kubiktommer. Til denne model kan man købe byggetegning.



MOTOR cu.in.	MODELTYPE	PLANAREAL dm ²	PLANBELASTNING g/dm ²
.020	Til små flyvepladser	6-13	30
.020-.030	Generel	6-13	45
.049-.061	Højvinget træner	12-20	50
.049-.061	Kunsthøjving	11-16	40
	Tynde planprofiler 12% og derunder		

hurtigt at bruge, og det er let at få et pænt resultat.

Når man lægger Solarfilm på små vinger, der er traditionelt opbygget, er det bedst ikke at bruge en varmluftblæser, da vingen som regel trækkes skæv ved krympningen. Det er bedre at bevæge et monocotejern frem og tilbage over vingen, for på den måde foregår krympningen langsommere, og den er til at kontrollere. Vægten af Solarfilm er ikke alarmerende, min Zaunkönig vejede kun 30 gram mere efter beklædningen.

Til skalamodeller bruger jeg en meget tynd silke eller nylon, der males med farvet dope og eventuelt maling til stafferinger. Vægten kontrollerer jeg imellem hvert lag dope eller maling, da man let får en for tung model. Det nytter jo ikke meget, at man får en smuk skalamodel ud af det, hvis den kun egner sig til at hænge i en snor under loftet.

Flyvning

Før man starter en prøveflyvning af en ny model, skal man kontrollere, at modellen er lige, alle skævheder i vingen, haleplan og halefinne skal rettes. Spændingen på akkuen måles. Prøveflyvningen foretages bedst på et sted med højt græs, der kan tage stødet af ved en mislykket start og en hård landing.

Jeg foretager altid nogle glideflyvninger med modellen inden selve prøveflyvningen. Herved sikrer jeg, at tyngdepunkt og indfaldsvinkler er i orden, radioen er tændt under disse indledende forsøg, således at jeg kan gribe ind i tiden, hvis det er nødvendigt. Hvis du ikke selv er en rutineret pilot, bør du lade en sådan prøveflyve og trimme modellen for dig.

De fleste minifly har en ret høj flyvehastighed på grund af den lille vingekorde og det dermed mindre løft i vingen. Derfor skal startes med et kraftigt kast skråt fremad og opad i en flad vinkel. Hvis den kastes for meget opad, vil den hurtigt tabe flyvefart, og du risikerer at vridningsmomentet i motoren kaster den om på ryggen. Modellen skal holdes helt lige, idet den kastes, jo mindre den er, jo mere kritisk er starten. Når den er i luften, gælder det om ikke at overkontrollere den, da den let kommer ind i ukontrollable svingninger, man må stille og roligt se at få højde på.

Mange tror, at minimodeller kræver, at det er helt vindstille, men det er kun de helt lette, der er kritiske på dette punkt, og det kan som regel klares med lidt ekstra vægt i næsen på dagene med vind. Det hjælper tværtimod med lidt vind under starten, da

modellen hurtigere opnår flyvefart. Min Zaunkönig flyver jeg helst med, når der er en frisk brise, så er den mest venlig at have med at gøre, den har en planbelastning på 41 g/dm².

Du finder hurtigt ud af efter starten, om motoren er korrekt tilkørt eller indstillet for magert, for små motorer er meget følsomme på disse punkter og går hurtigt i stå, hvis disse ting ikke er i orden. Stopper motoren under starten, så land lige frem. Prøv ikke på at dreje for at lande på pladsen, det går som regel galt, da man hurtigt taber højde i drejene.

Under flyvningen er det bedst at flyve tæt på pladsen, da disse små modeller hurtigt kommer ud på en afstand, hvor det er svært at se, hvad vej de vender og drejer. Du vil også finde ud af, at farverne sølv, grå og blå er dårlige farver på en model. De to første i gråvej og hen under aften, og blå på skyfrie dage.

Når du mener, at motoren er ved at have brugt brændstoffet i tanken, må du prøve at få højde på, så du kan foretage en fornuftig landingsrunde med en lige indflyvning. Har du motorkontrol, stoppes motoren, når du kommer ind over pladsens begrænsning i den korrekte højde. Hvis du ikke har motorkontrol, må du sørge for at have en god højde på, når motoren standser og være i nærheden af pladsen. Undgå for kraftige manøvrer, da du derved hurtigt mister højde.

Beregn inden du starter, hvordan din indflyvning skal være i forhold til vinden, da du let snydes af denne, og må lande enten før eller efter pladsen. Efter nogle få flyvninger vil du finde det afslappende og fornøjeligt at flyve en minimodel, det bliver aldrig ensformigt.

Er du begynder, så start med en Grotter (tegning i Modelflyve Nyt 2/83 eller hos RC-unionen) — den er nem at flyve, hvis den er nogenlunde let. Er du en rutineret pilot, der synes, at det hele er ved at være for nemt, så prøv en Zaunkönig med en Tee Dee .051, og du har spænding og udfordring igen.

At bygge og især flyve de helt små modeller, det kræver en hel del indsigt i aerodynamik, modelkonstruktion og en investering i et superlet radioanlæg, da modellens dimensioner og planbelastning bliver yderst kritisk. Måske kan vi en dag købe så lette radioanlæg og motorer, at vi kan starte en peanutklasse, lysten til det mangler jo ikke hos mange modelflyvere.

Byggesæt og tegninger

Der tilbydes et godt udvalg af byggesæt og tegninger herhjemme. Der er også meget at vælge imellem i de udenlandske modelflyvetidsskrifter Aeromodeller, Radiomodeller, Model Airplane News og RC Modeler. Sidstnævnte tidsskrift tilbyder et stort og spændende katalog »Illustrated Plans Guide« for 14,95 US \$ inklusive porto. I dette katalog er der et væld af forskellige minimodeller, og tegningerne har en god kvalitet.

Aeromodeller udgiver flere kataloger over tegninger til blandt andet minimodeller. En del af disse er fritflyvende skalamodeller, der nemt kan laves om til RC.

Hobby-udvalget

Hobby-udvalget håber, at rigtig mange piloter vil komme til sommerens forskellige hobbyflyvetræf, og her vil minimodellerne kunne give nogle fornøjelige og spændende indslag. Der vil blive afholdt flere træf specielt for minimodeller. At disse vil blive interessante, kan du blive overbevist om ved at læse referater fra miniflytræffet i Holbæk i Modelflyve Nyt nr. 5 fra 1982.

Gå straks igang med at bygge en minimodel, du kan sagtens nå at blive færdig med den inden det første træf.

Hobby-udvalget ønsker alle medlemmer af RC-unionen en god og underholdende flyvesæson. □

Mach-None. Spændvidde 100 cm. Motor .051 kubiktommer. Denne model fås i byggesæt.





Lars Therkelsen må i knæ over for Henning Forbech i 0,8-combat. Det er Henning, der har tegnet »mini-Banzai« til Modelflyve Nyt.

Mini-Banzai 0,8 combatmodel

En af tidens små diller er 0,8 cm³ combat, dels pga. den meget lave pris og dels pga. den korte byggetid. Og så er det hylende morsomt.

Lars Therkelsen beskriver her sin hotte konstruktion og giver et par gode råd med på vejen.

0,8 combat — en ny og sjov måde at dyrke den meget underholdende hobby, som combat er. Dvs. ny er den nu ikke — 0,8 combat har stået på sommerlejrens konkurrenceliste i nu 2 år så vidt jeg husker.

Det karakteristiske for lige netop denne combatgren er, at modellerne er små og lette, hvorfor de kan være temmelig svære at slå i stykker, ligesom motorerne er små, men alligevel stærke nok til at trække modellen rundt i manøvrerne.

0,8-dillen startede med Asger Bruun-Andersens »Bugbear«, som kan fås i byggesæt. Det er en meget robust model, men desværre lidt gumpetung i manøvrerne. Bugbear'en er helt fin, hvis man er begynder, da den er nem at bygge, men vil man flyve hurtigt også i små manøvrer, må man tænke i lidt andre baner.

Så var der et klogt hoved, der byggede en model af skum, og den viste sig at kunne flyve helt godt, men selv skum kan blive for tungt, så den hotteste 0,8-model for tiden er bygget af balsa og beklædt — ikke med Solarfilm, men med Mylar, en folie der er let og meget stærk. Det limes fast med kontaklim, der er fortyndet med acetone, hvorefter det strammes på gammeldaws vis med et strygejern.

Modellen, som jeg har konstrueret, er

bygget med henblik på at kunne flyve godt og alligevel være stærk nok til at kunne modstå mærkelige landinger, og det vil sige, at den kan lettes en del. Eksempelvis kan fyrrelisten i bagkanten undværes, midterribben kunne også lettes og tankes laves i balsa.

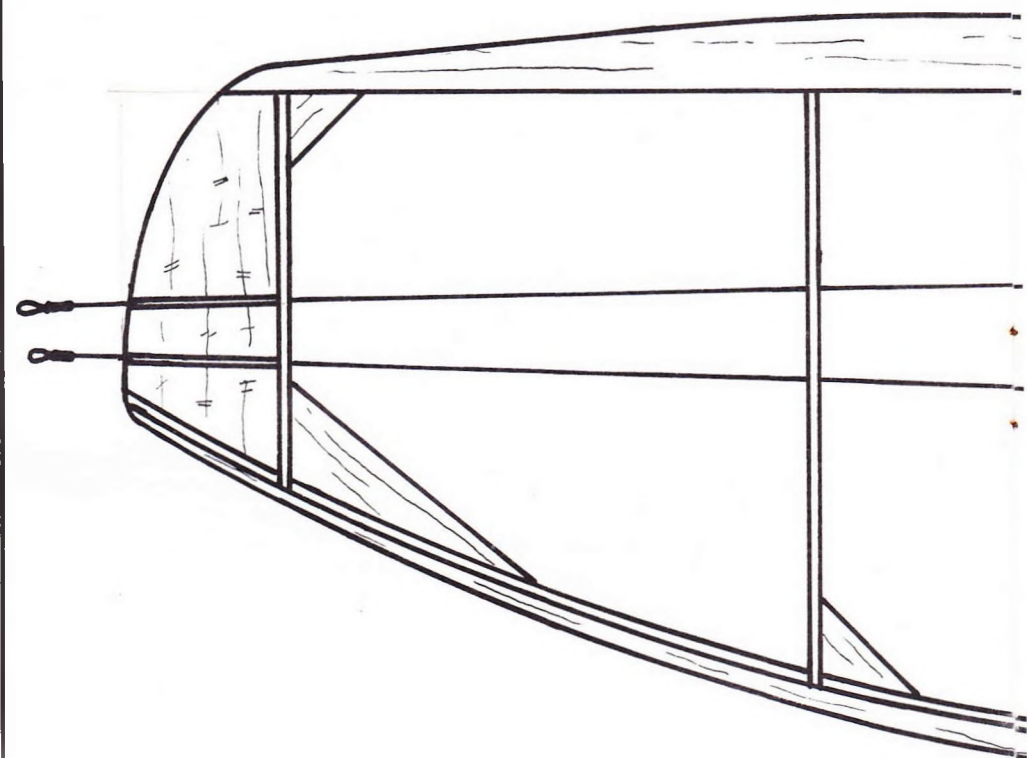
Bygning af modellen

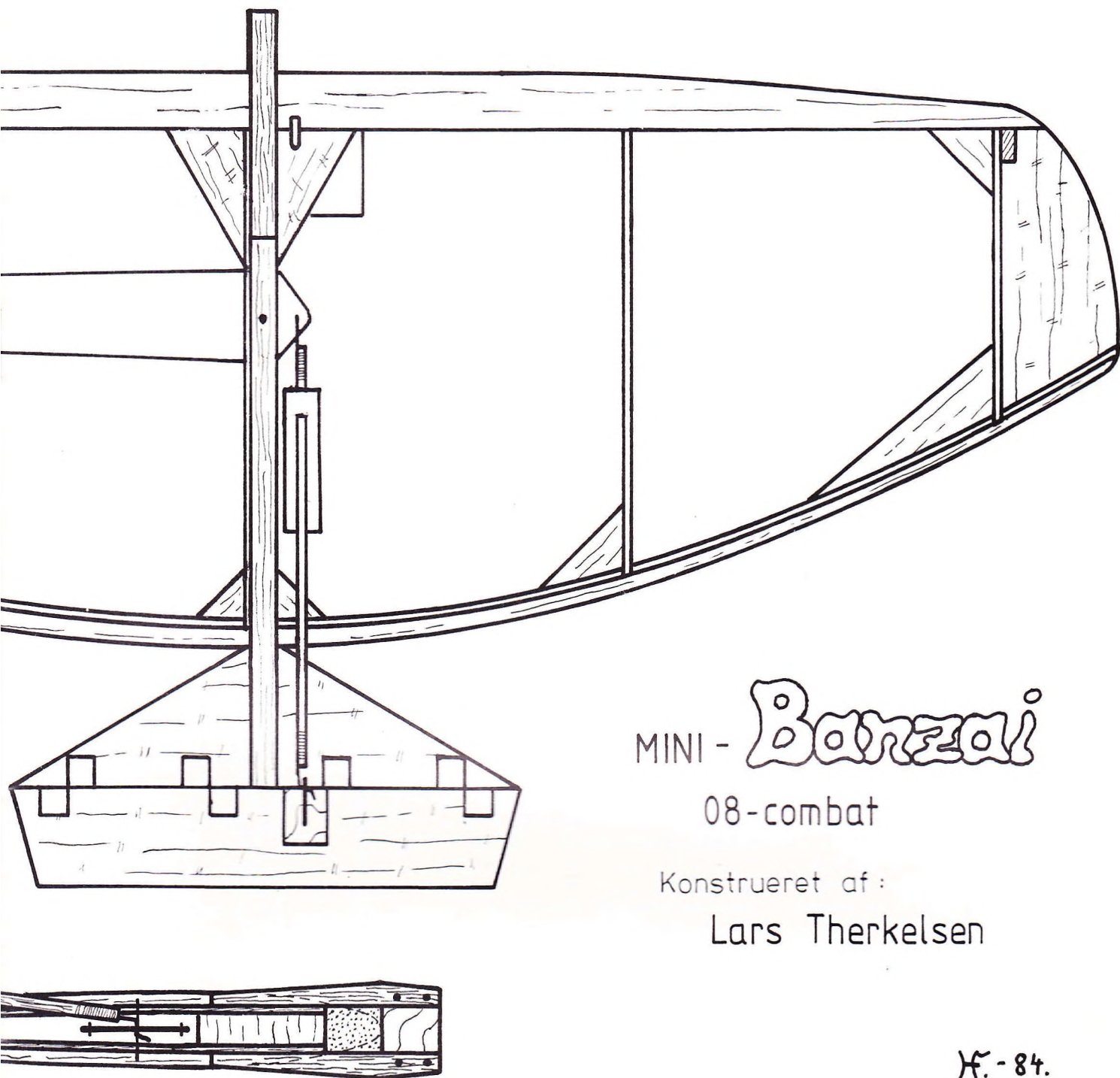
Midterribben er bygget som i en almindelig FAI-model: På hver side af en balsaklods, hvis mål er 13×9×35 mm (husk åreretning på højkant) limes der en 2×9×235 mm fyrreliste, der så samles af en 6×9×20 mm balsaklods, hvor bagkanten kommer til at sidde, se tegningen. 65 mm fra forkanten af den største balsaklods bores et 2,5 mm hul

igennem begge fyrrelister til styretøjet. Styretrekanten laves i 1,5 mm krydsfiner og udføringswirene i tresnoet line.

Forkanten er samlet af tre lag 6×20×570 mm balsa, og de 18 mm høvles ned til 17 mm, så det passer med højden på midterribben. Denne limes så på forkanten efter målene på tegningen og forstærkes med en 10 mm balsatrekant med årene på den rigtige led. Ligeledes limes to stk. 2×20×160 mm og to stk. 2×20×105 mm ribber på, hvor man husker at skære et 6×6 mm hak i hver til bagkanten. De to yderste ribber forstærkes med en 6 mm trekant hver.

Bagkanten — 6×3×690 mm fyr — bøjes over damp og limes på, og den forstærkes med 6 mm balsatrekanter som vist på





MINI - Banzai

08-combat

Konstrueret af:
Lars Therkelsen

H. - 84.

tegningen. Bag på bagkanten fastgøres der en balsaliste $6 \times 6 \times 690$ mm, der senere pudses til, så der bliver en pæn afslutning på profilet.

Tipperne, samt de to stykker balsa $3 \times 7 \times 180$ mm, der sidder på siden af midterribben ind mod indervingen for at holde mylaren i profil, limes fast og modellen pudses. Puds så lidt som muligt på midten af forkanten, men meget ved tipperne, da en forkant helst skal være stærkest på midten.

Derefter limes tipvægt 3-5 gram og tanken (ca. 15 cm^3) i samt 4 stk. $2 \times 30 \times 50$ mm balsatrekanter til at holde mylaren omkring motorfundamentet. På den ene tip fastgøres udføringsrørene som vist på tegningen, og styretøjet kan monteres. Stød-

stangen laves af $2 \times 5 \times 160$ mm fyr og i enderne af denne fastsures en 1 mm piano-tråd med tandtråd og lim.

Som før nævnt beklædes modellen med mylar, hvis tykkelse skal være 11 my. Der limes med den fortyndede kontaktlim på de steder, hvor mylaren vil røre modellen. Efter fastgørelsen strammes mylaren med et strygejern. Hullet til stødstangen forstærkes med stoftape.

Skær ud til motorfundamentet i mylaren, men skær ikke for meget væk, da mylaren skal limes fast til motorfundamentet, ellers vil der trænge brændstof ind under beklædningen, og modellen vil hurtigt komme til at se gammel ud. Lim motorfundamentet fast med en anelse udadtræk og forstærk det med 1,5 mm krydsfiner. Når

motoren senere skal skrues fast, så brug træskruer, da de er nemmere at have med at gøre, hvis man da husker at bore for, så motorfundamentet ikke flækker.

Haleplanet limes på med et par 2 mm balsa mellemlæg, og haleroret fastgøres med lærredsstrimler. Hele halen lakeres så et par gange og undgå her, at der kommer lak ind mellem haleplan og rør, da roret ellers vil komme til at gå stramt.

Så mangler kun tyngdepunktet, og det skal ligge ca. 10 mm bag bagkanten af forkanten for at modellen flyver stabilt.

Er der spørgsmål angående bygning eller flyvning af modellen, der trænger sig på, er du velkommen til at kontakte mig på tlf. 06-11 36 16.

God flyvning!



CO₂-motorer på godt og ikke ret meget ondt!

Ib Lyngkilde fra Helsingør har igennem lang tid beskæftiget sig med CO₂-motorer — bl.a. til små fritflyvende skalamodeller. Her fortæller han om sine erfaringer med disse små motorer.

I dag har danske modelflyvere stort set mulighed for at erhverve 5 typer af CO₂-motorer, nemlig tre engelske af fabrikatet Telco, en østeuropæisk »Modela« og en amerikansk fremstillet af Bill Brown.

Telco's standardmotor har en 4 cm³ tank og lange kobberør mellem motor og tank. Den kan sommetider kræve, at du kan foretage lettere blikkenslagerarbejde (OK, det er kun lodninger). De to andre Telco-motorer har et typenummer, henholdsvis 3000 (turbotank, denne er tidligere beskrevet i Modelflyve Nyt) og den helt nye 6000, som tillader linestyling indendørs med meget lette modeller, da den har en løbetid på ca. 2 minutter. Jeg havde selv en »Junior Pilot« fra DMI i halv størrelse med til DM i Flensborg, og som gammel linestyrmmand havde jeg bygget den efter gængse normer; altså, den var for tung, men det er bestemt muligt.

En anden motor er »Modela«, som fremstilles i et østland. Den er temmelig stor og udvikler en kraft, som svarer til 0,5 cm³ diesel! Det betyder store driftsomkostninger, som er unødvendige, da vi jo har mængder af 0,5 cm³ diesel- og gløderørsmotorer.

Den sidste af de muligheder, der er til rådighed, er fremstillet af den navnkundige Bill Brown i USA. Ældre modelflyvere vil huske ham for en utrolig let benzinmotor fra sidst i trediverne, der hed »Brown Junior«. Det var ikke den vej vi skulle, men samme Bill Brown sidder i sit hjem i Rocky Mountains og fabrikkerer tre typer af vores lille motor. Én, der i størrelse svarer til Telco's motorer, og som også fås i en to-cylindret udgave, den koster bare 5 gange så meget, men så får du også en motor med støbejernstempel og stålcylander, som er uopslidelig, men til hvad nytte? Telco's nylonstempel holder rigeligt.

Det helt spændende er, at Brown fremstiller en super-mikrominiature motor, som kun vejer 6 gram til installation i modellen.

Den adskiller sig fra de andre motorer ved at rørene er af aluminium, og den er samlet med cyanolim (altså ingen lodninger), og netop ved sin lave vægt udnytter den muligheden for de virkelig små modeller.

De fleste af disse motorer skal skrives hjem fra England eller USA — men der findes et firma i Aalborg, der kan levere i hvert fald Telco 3000 Turbotank ingen reklamer på dette sted!

Kulsyrepatroner

Men nu til sagen. Jeg beskrev den store motor og en to-cylindret. Det har noget med

driftsøkonomi at gøre. Da vi kun i Danmark kan købe de små kulsyrepatroner (CO₂), som er beregnet til sodasifoner, må vi sikkert begrænse os til de små og den helt lille motor.

Før du køber patroner, så vær meget prisbevidst. Der er enorm prisforskel. Jeg køber selv hos Matas-materialisten (undskyld!), hvor man får rabat ved køb af 100 stk., som er rigeligt til et par års flyvning incl. eksperimenter.

Dem har jeg foretaget, og det skulle være formålet med denne artikel at formidle erfaringerne fra disse til et større publikum.

Temperaturafhængighed

Det første, man opdager, er, at motoren ikke kører lige godt hver gang. Man er fristet til at sige »sikke noget l...!«, men det har sine forklaringer. Motorerne er meget afhængige af temperatur og luftfugtighed.

Det har vist sig, at en rimelig motorgang kan opnås ned til 6 graders Celsius i tør luft. Omvendt kan det ske (som til indendørs-DM i Flensborg 1982), at kørsel ikke kan finde sted indendørs selv ved 15 graders varme.

Det, der sker, er, at motoren med fyldt tank virker som en dampmaskine, hvor luftens temperatur modsvarer fyret under kedlen. På grund af det høje tryk i kulsyrepatronerne holdes kulsyren flydende. I fri tilstand udvikler den sig til det, vi kender som kulsyresne.

Der sker det, når motoren kører, at den flydende kulsyre i tanken udvider sig, når den passerer kugleventilen i motorens topstykke og bliver luftformig på grund af den omgivende temperatur, hvorved den udvider sig mange gange og får motoren til at køre.

Da denne proces imidlertid finder sted under frysepunktet, sker der det, når vores motor ikke går godt, at der dannes is i cylinderen, og det er bestemt ikke noget stemmeligt og cylinder har godt af.

Herefter kan det konstateres, at ideelt flyveklima er høj temperatur og lav luftfugtighed.

Smøring, vedligeholdelse

Dette fører naturligt til spørgsmålet om smøring af en sådan lille motor. Der har indtil for nylig stået i den medfølgende brugsvejledning, at motoren skal have én dråbe olie i cylinderen og én på krumtappervorten.

Der er ingen tvivl om, at krumtappen og plejstangen har behov for meget smøring, men motorer med nylonstempler må *ikke* smøres i cylinderen. Jeg har selv smurt mine motorer, men Telco har meddelt mig noget andet — altså nul smøring i cylinderen!

Et andet problem vedrører motorernes toppakning, hvori ventilkuglen har sit sæde. Denne pakning har tilbøjelighed til at blive utæt, selv efter kort tids brug. Der findes en serviceringspose fra Telco med kug-

ler, skruer, O-ringe og meget andet godt, men ikke en ny pakning til cylindertoppen. Amerikanerne skriver »køb en ny«.

Da dette er næsten umuligt, når man bor i Danmark, er det nødvendigt at ty til andre midler, hvilket også er muligt.

Det første man gør er naturligvis at rense ventil sædet, hvilket gøres lettest med en piberenser. Pas på trævler, som næsten altid sætter sig fast. Hjælper det ikke, er det en god idé at tale med den lokale cykelhandler, og finde en kugle af *mindre* diameter end den oprindelige. Hvis han har flere, så sørg for at få dem alle

Modeller

Hvad angår modeller, findes der også en lille fidus.

Jeg har ikke fløjet en eneste CO₂-model, som er opbygget traditionelt af balsa.

Meget bedre, hvis du har mulighed for at besøge et supermarked, så gå hen og snak med slagteren. Han bruger nogle skumplastbakker til at emballere sit kød i, og hvis du taler godt for din sag, får du så mange, du kan ønske. Husk, at han skriver en seddel, så du kan passere kassen!

Det er bunden af disse bakker, der er særdeles velegnede. Materialet er lettere end balsa, og det lader sig slibe med almindeligt sandpapir, og du kan skære i det med din hobbykniv. Venligst — for din egen skyld — husk, at du kun må bruge PVA-lim (hvid trælim) til limninger på materialet, ellers forsvinder din model som dug for solen.

Til sidst en appetitvækker. Jeg flyver med en SE-5A (engelsk første verdenskrig biplan), hvor vinger og haleplaner er bygget som ovenfor nævnt. Kroppen er i profil udskåret af en 25 mm styroporplade, og så bores der et hul, som starter ca. midt i næsen og ca. 10-15 cm ind i kroppen. Dette gøres meget nemt med et rør af ca. samme diameter som tanken på motoren. Røret forsynes med grove tilfilede savtakker.

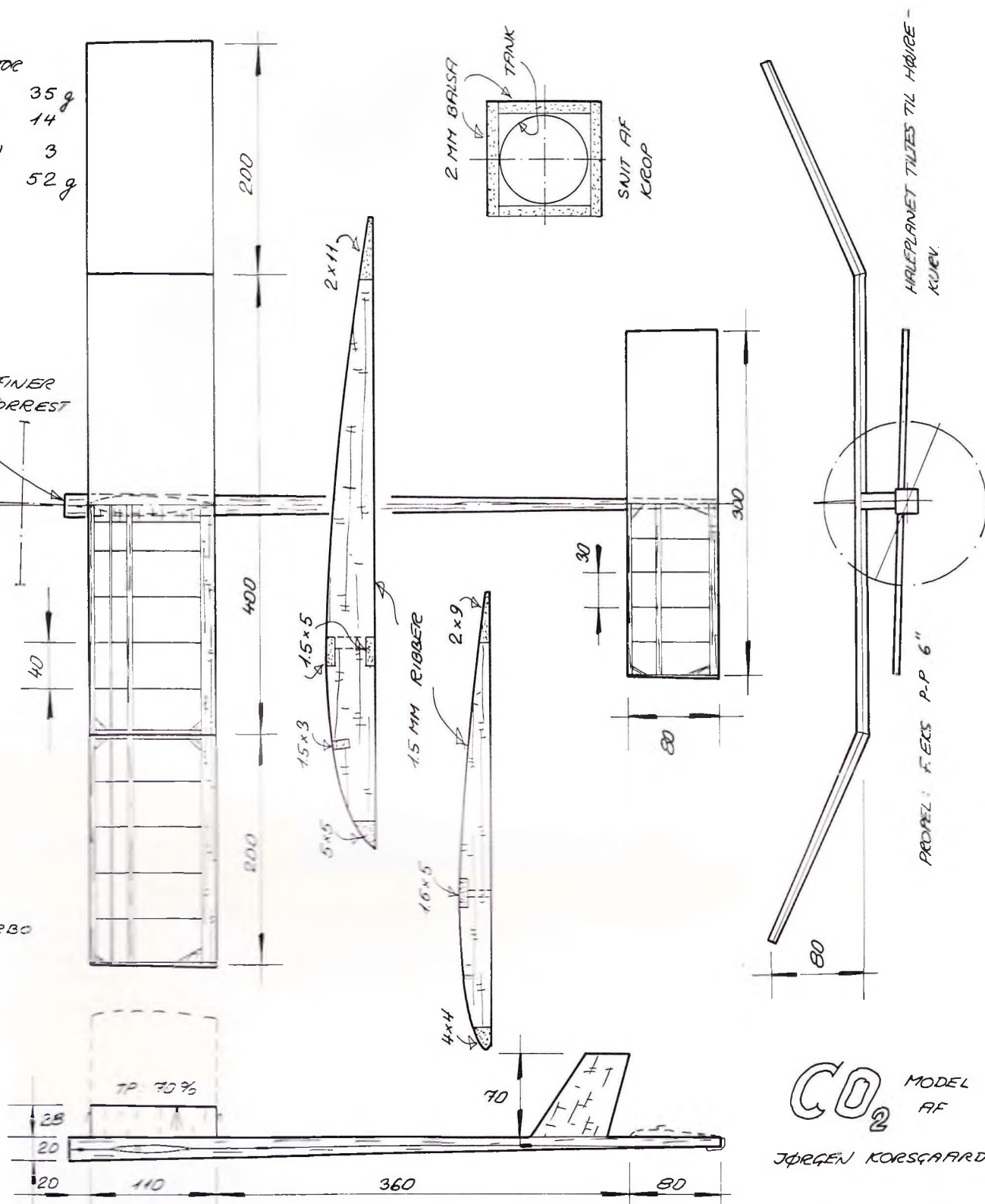
Alle mine modeller er konstrueret på denne måde, og ideen bag det hele er, at tanken ligger ned bag ved motoren, og røret med påfyldningsventilen løber op lige bag motorens krumtaphus og bøjes nedad, således at påfyldning sker fra undersiden af flyet.

Forrest på kroppen, som nu med sandpapir er tildannet i den ønskede facon (dette må endelig ikke gøres, før det lange hul i kroppen er boret), fastlimes et 2 mm krydsfinerspan med hul i midten, svarende til det hul, der nu findes inde i kroppen. Herigennem skubbes tanken med sine dejligt lige rør, og motoren fastskrues. Dette lader sig gøre, fordi undersiden af næsen på modellen også er pålimet en plade 2 mm krydsfiner, som er slidet op fremefter. Denne slid går også igennem motorspantet fra dets underkant til hullet for tanken. Her ved bliver det muligt at skrue motoren fast, fordi det ovenfor nævnte nedadbøjede på-

KROP, MOTOR
M.V. 35 g
VINGE 14
HALEPLAN 3
TOTAL 52 g

2 MM X-FINER
SPANT FORREST

MOTOR:
TELCO TURBO
M. TANK



CO₂ MODEL
AF
JØRGEN KORSGAARD

Tegningen her viser Jørgen Korsgaards CO₂-model, der nu er et par år gammel. Modellen flyver glimrende — den er temmelig let, 52 gram i flyveklar stand med motor. Materialerne er overalt let balsa, og der er kun brugt webbing i centralvingen. Jørgen har kasseret den propel, der fulgte med Telco Turbo 3000 motoren og bruger i stedet en Peck-Polymers 6 tommer propel, som han har afbalanceret grundigt. Den kan købes hos Leif O. Mortensen.

fyldningsrør med ventil glider ind i slidse, hvorefter ventilen fastskrues i krydsfinerpladen. Hele denne konstruktion giver mulighed for et godt fast greb om modellens næse under påfyldning.

Flyvetiden for en sådan skumplasticmodel ligger lige under de 2 minutter.

Det vil kunne ses, at fordelene ved denne konstruktion er, at man kun én gang skal bøje de meget ømfindtlige kobberrør, lige-

som motoren hurtigt kan skiftes fra en model til en anden.

Der er sikkert dem, der siger, at tanken i modellen skal stå lodret for at undgå flydende gas i motoren. Det er også en gylden regel, men mine erfaringer viser, at der ikke er problemer med den liggende tank. Dette kunne skyldes, at modellen under stigning stikker næsen noget i vejret.

Motoren, jeg bruger til dette, er den al-

mindelige standard Telco (sikke en reklame de har fået, men den er fortjent).

Som det ses er der umiddelbart visse svagheder med CO₂, men de er til at leve med, selv i Danmark. □

Ib hjælper gerne til med gode råd, hvis man har problemer med CO₂-motorer:

Ib Lyngkilde
Esrumvej 148, 3000 Helsingør
Tlf. 02-21 56 85



Modelflyve Nyt's april-konstruktion:

»Little Wing« – haleløs RC-model i mini-format

Modelflyve Nyts hof-konstruktør Flemming Jensen har fart på for tiden. I sidste nummer kunne vi præsentere hans søde lille kunstflyvningsmodel »Virus« — og denne gang har vi en anden model frisk fra byggebrættet: »Little Wing«, en flyvende vinge til 0,8 cm³ motor.

Læs iøvrigt artiklen andetsteds i dette blad om små RC-modeller.

Efter at begrebet »små RC-modeller« for nogen tid siden blev omtalt i Modelflyve Nyt, har man ikke hørt særlig meget til sagen. Var der alligevel ikke den interesse for sagen, som man syntes at kunne spore, eller er årsagen at udbuddet af byggesæt og tegninger er mindre end for almindelige modeller. Hvis det sidste er tilfældet, kan jeg kun opfordre til, at man selv går igang med at konstruere noget. Det er meget fornøjeligt og slet ikke så svært at konstruere selv, og tilfredsstillelsen, når det færdige resultat lever op til de stillede forventninger, er langt større end hvis der var tale om en gennemprøvet byggesætsmodel.

Har man trods alt ikke lyst til at fumle med hovedlineal og profilsamlinger, vil jeg godt hermed bidrage med en tegning til en lille model, som opfylder de krav til »små RC-modeller«, som tidligere har været skitseret, nemlig en vægt på under 600 gram og en motor på under 1 cm³. Med sin 0,8 cm³ motor og en vægt på 325 gram kommer »Little Wing« nemt under denne grænse. Planbelastningen er så lav som 15 g/dm².

Little Wing tilhører kategorien flyvende vinger, dvs. modeller, der ikke foruden hovedvingen har en ekstravinge, sædvanligvis et haleplan, til at sørge for den fornødne længdestabilitet. Også delta-vinger er i princippet haleløse, men her er afstanden mellem tyngdepunktet og højderorsfladerne dog større end ved en »ren« vinge, i hvert fald, hvis den som her er uden pilform. For overhovedet at kunne flyve nogenlunde stabilt, må en sådan vinges profil være udformet, således at trykcentervandringen er minimal. Dette opnås ved et S-profil som f.eks. Eppler 186, et profil konstrueret til brug i haleløse svævere. Little Wing er først og fremmest beregnet for motorflyvning. Som tegningen viser, kan man dog — til stor fordel for udseendet — erstatte motoren med en næse af balsa eller

glasfiber. Jeg kunne forestille mig, at den så ville kunne flyves på skrænt. Da den lollandske geografi imidlertid ikke byder på højdeforskelle, som berettiger til betegnelsen skrænt, har jeg dog endnu ikke haft lejlighed til at afprøve den som skræntmodel.

Bygning

Vingen er i modstrid med min sædvanlige byggepraksis ikke forsynet med torsionsnæse. Til gengæld er der tre gennemgående hovedlister foruden for- og bagkantliste, samt halvrubber. Alle lister er af hård balsa, og selvom vingen virker temmelig bøjelig, når den er færdig og beklædt med solarfilm, har den dog vist sig at kunne holde til påvirkningerne i luften ved selv meget skrappe manøvrer. Bygger man imidlertid lidt tungere radiogrej ind, vil det nok være klogt at bruge fyr til hovedlisterne.

De fem midterste ribber er i fuld længde, og de skal have fjernet de yderste 1,5 mm hele vejen rundt for at midterbeklædningen, der dækker de midterste 10 cm af vingen, kan komme i niveau med de øvrige ribber. Styningen af Little Wing foregår over kun to rorflader, der ved hjælp af mixning fungerer både som højde- og krængeror. I

På billedet ses den indbyggede mixer-funktion, som består i at forreste servo kan forskyde bagerste servo frem eller tilbage.

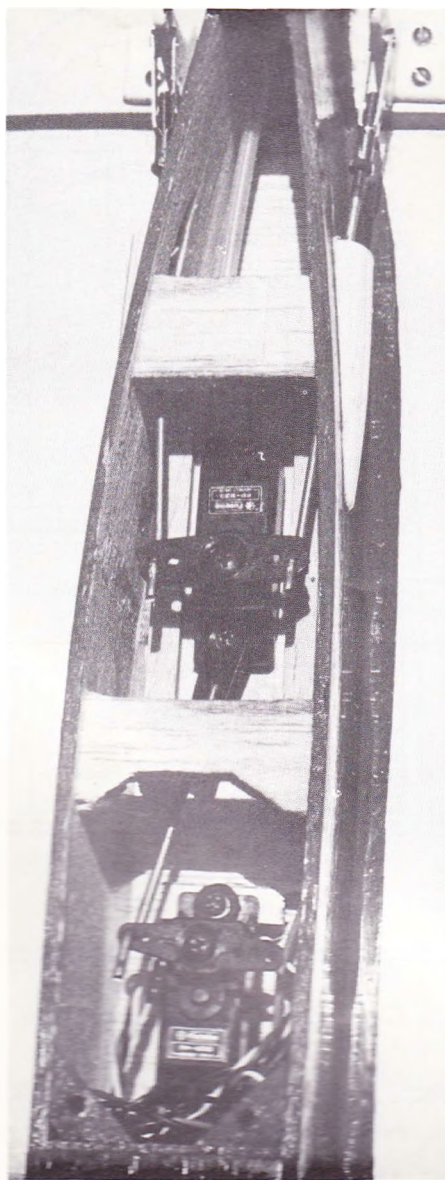
engelsksproget modelflyvelitteratur betegnes sådanne ror som elevons, en sammen-trækning af elevator og ailerons. Jeg har aldrig hørt en dansk betegnelse, men måske *krøjderor* kunne bruges?

Råder man over en sender med elektronisk mixer, bruger man naturligvis denne, ellers må man arrangere en mekanisk mixer. Virkemåden fremgår af skitsen og fotografiet.

Miniservoerne er indbygget i vingen. Højderorsservoen monteres fast mellem forkantliste og forreste hovedliste. Krængerorsservoen befinder sig mellem midterste og bageste hovedliste, monteret på en 4 mm krydsfinerplade, som kan glide i længderetningen i to bøgetræslistes, hvori der er skåret en rille. Når højderorsservoen aktiveres, skubbes krængerorsservoens frem og tilbage. Rorfladerne er hængslet ved hjælp af solarfilmen, se skitsen.

Kroppen har kun to spanter af 4 mm krydsfiner. Dog skal der limes et midlertidigt spant af 5 mm balsa ind. Dette tjener til at holde faconen på kroppen, indtil den er limet sammen med vingen, og afstandsstykkerne D er limet på plads. Herefter skæres D bort igen. Adgang til servoerne fås gennem en lem i bunden af kroppen. Akkuen, 4 stk. 225 mAh celler liggende på tværs af længderetningen, samt modtageren ligger mellem spant A og B. Modtageren er Futabas nye 6-kanals minimodtager, og udskæringen i spant B er lavet sådan, at modtager og akku kan gå gennem denne udskæring. Det skal indrømmes, at det kræver nogen tålmodighed at få anbragt modtager og akku tilfredsstillende, pakket i skumgummi, og er modtageren større end den her anvendte, vil det være nødvendigt at forlænge lemmen i bunden frem til spant A, eller også at lave en lem i oversiden af kroppen.

Egentlig var det hensigten at forsyne



Little Wing med en gammel Baby Bee motor, men da denne viste sig at have opgivet ævred, blev der i stedet monteret en 0,8 cm³ Cox Medaillon. Da der ikke var beregnet plads til en indbygget tank, blev denne, i form af en lille plastic-flaske, monteret på

Forreste servo giver altså højderor. Bagerste servo styrer krængrorene — og mixningen kunne med et nyt ord kaldes »krøjderor«.

højre side af kroppen. En motor med indbygget tank vil dog være en mere elegant løsning.

Flyvning

De tre vigtigste ting at kontrollere inden man forsøger første start er: 1. Tyngdepunktets placering, 2. tyngdepunktets placering og 3. tyngdepunktets placering! Ved den første start lå tyngdepunktet ca. 5 mm længere tilbage end vist på tegningen, og de første sekunder af flyvningen mindede mest om en tur i ruthebanen. Med højderorstrimmet helt fremme og pinden godt trykket frem, lykkedes det dog at flyve tanken tom og lande sikkert. Med tyngdepunktet placeret som på tegningen er Little Wing derimod fuldkommen stabil, og den store finne sørger for en sikker retningsstabilitet.

Medaillon'en sørger for så tilstrækkeligt med liv i kludene, at man ikke har tid til at stå og kede sig. Der er motorkraft nok til at lave temmelig store loops, da vægten kun er 325 g. Rulninger, immelmans og andre figurer, der ikke kræver sideror, flyves let og ubesværet. Glideegenskaberne, når motoren stopper, er naturligvis ikke på højde med en større svævers, men dog gode nok til at man i ro og mag kan flyve højden af og foretage sin landingsrunde.

Har du lyst til at prøve noget anderledes, så byg dig en Little Wing. Det kan gøres på meget kort tid og for næsten ingen penge.

God fornøjelse! □

Har du problemer med modellen, er du velkommen til at kontakte konstruktøren:

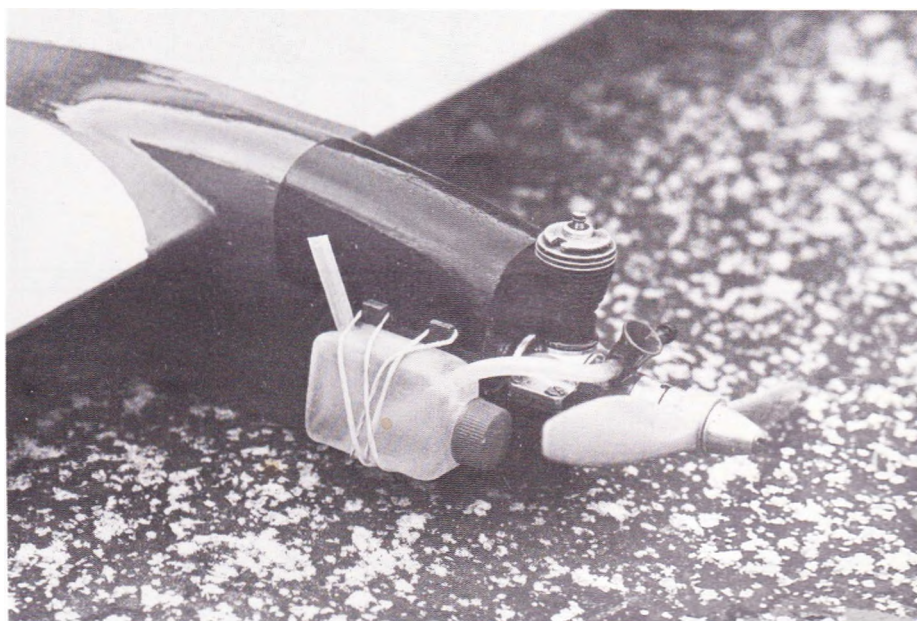
Flemming Jensen

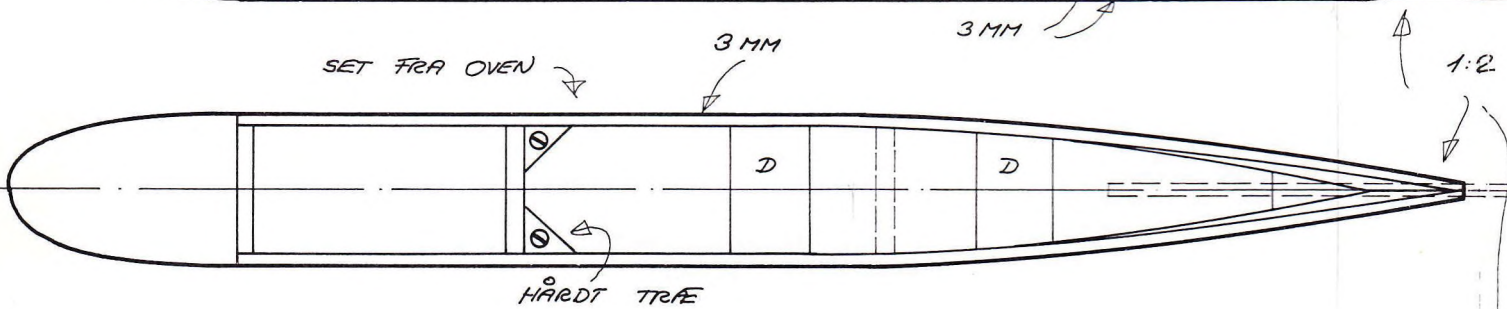
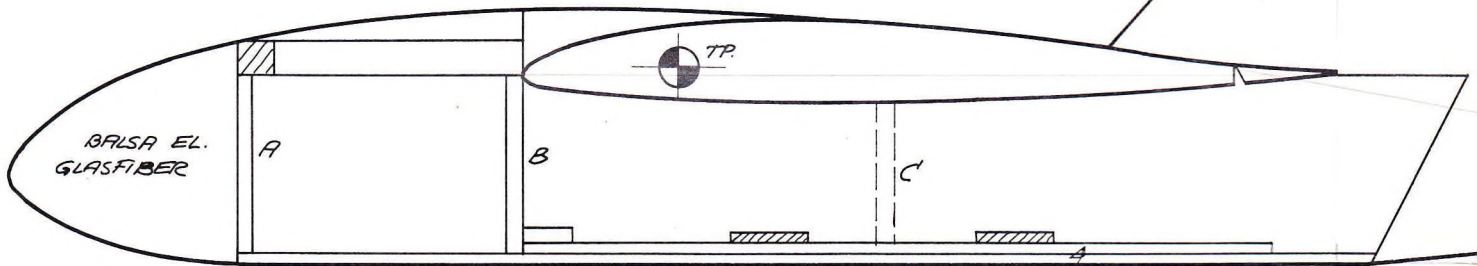
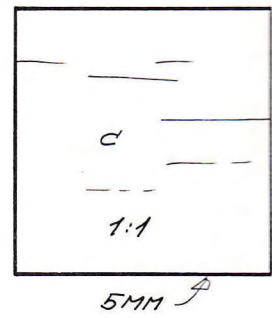
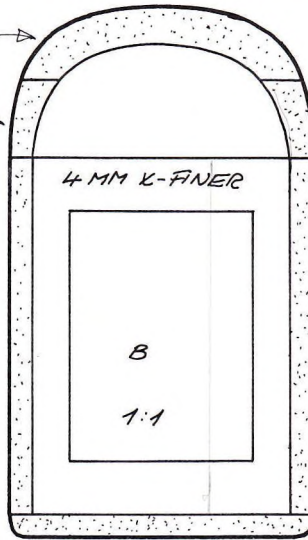
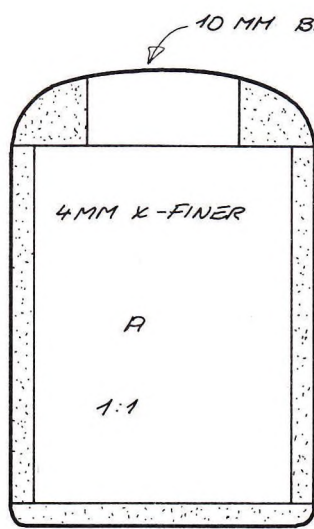
Vestenskovvej 11, 4900 Nakskov

Tlf. 03-94 84 68

Tegning til Little Wing på midtersiderne.

Det store billede på den modsatte side viser »Little Wing« i skræntsvæver-versionen. Som Flemming selv bemærker har modellens udseende ikke specielt godt af at blive belejret med tank og motor — på billedet til venstre får man indtryk af skadens omfang.





5 MM

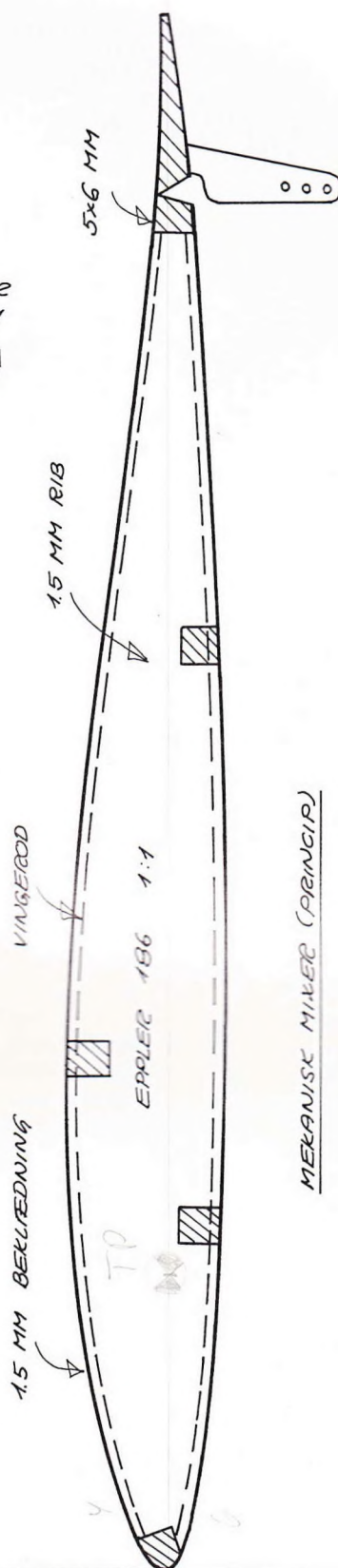
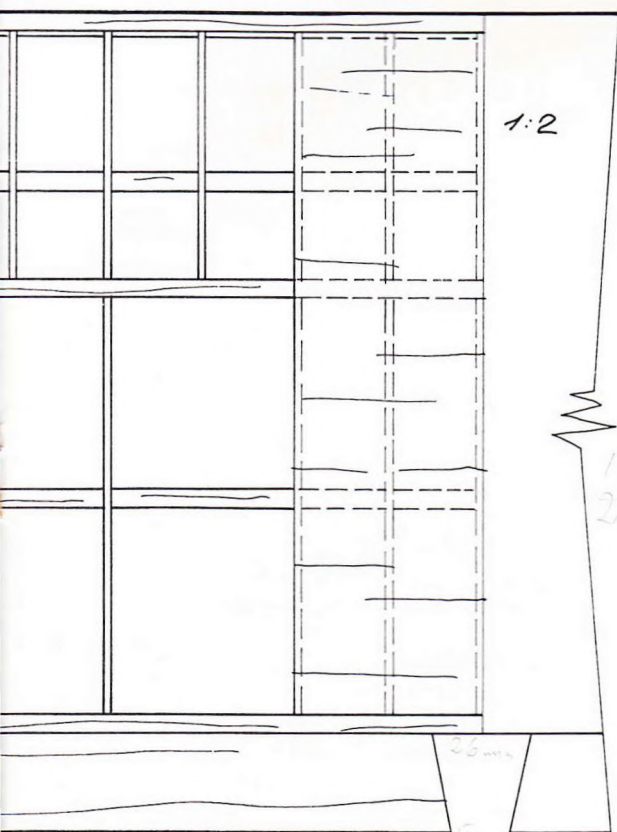
5x5

5x5

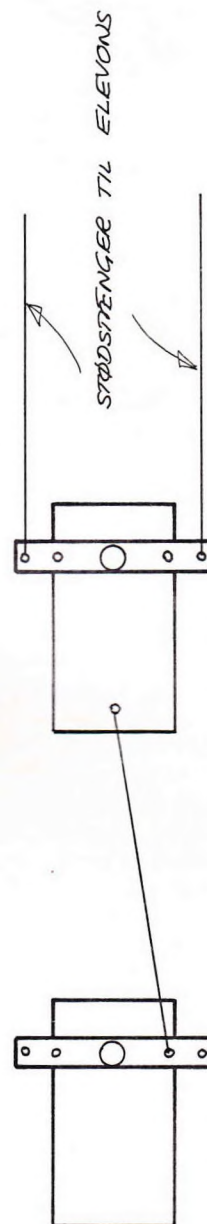
5x5

4x5

5 MM

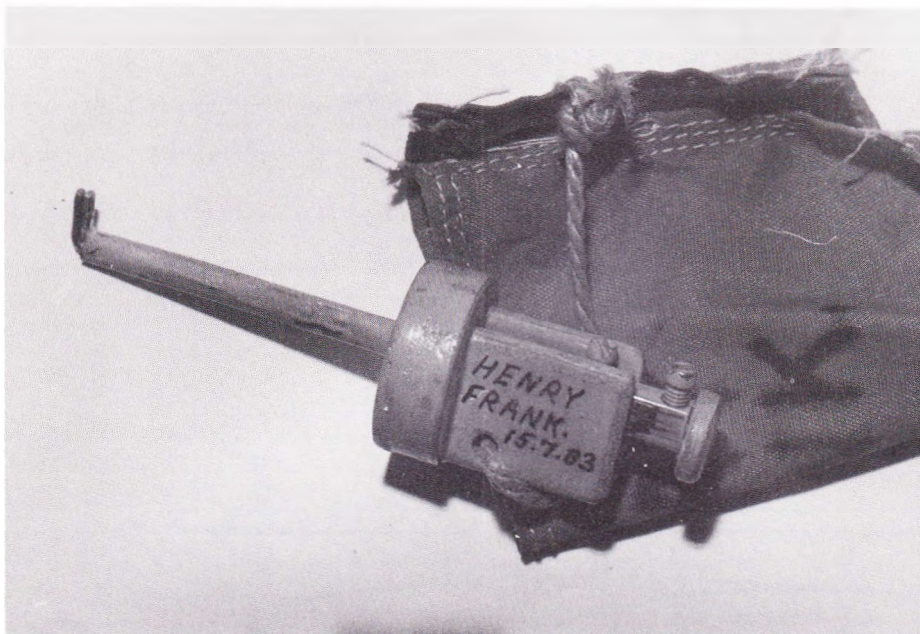


MEKANISK MIKRO (PRINCIP)



KØRERØRSESERVO KAN
FORSKYDES I LÆNGDE-
RETNINGEN

KONSTRUKTION: FLEMMING JENSEN
CA. VÆGT: 325 G. (INCL. RADIO)
MOTOR: 0.8 CM³
SPRÆNDBIDDE: 1010 MM



Et fikt lille stykke værktøj, der kan hjælpe med at holde sammen på nerverne, når links skal skilles eller samles i en snæver vending.

Link-åbner

For lettere at kunne montere og aftage servo- og rorlink har jeg lavet et lille værktøj, en link-åbner. Anledningen til at lave dette skyldtes først og fremmest krængerorsforbindelsen til servoen på svævemodellen »Optima«. Her skal vingerne tages af og på, og dermed også servolinkene, når der skal skiftes ballast, og det sker jo nogle gange under f.eks. en konkurrence. Det er noget besværligt med håndkraft og fingernegle, men med dette værktøj, som vi har brugt hele sidste år, går det som en leg. Også når vi nu skal montere link på vore andre modeller, bruger vi det.

Værktøjet benyttes ved at sætte den nederste vinkeldel ind mellem linkens arme og derefter trykke på den øverste knop, hvorved den indvendige pianotråd forskydes. Herved åbnes linken og kan flyttes bort fra eller sættes ind over servo- eller rorhorn, mens den stadig sidder på værktøjet.

Efter flere forsøg har jeg lavet link-åbneren som vist på tegningen. Den består af småting, som de fleste i forvejen har liggende i rodekassen, og det hele limes sammen med 5 min. epoxy, hvis man ikke vil lodde den ene pianotråd på messingrøret, som jeg har gjort.

Først bukkes den korte pianotråd skarpt og limes eller loddes på det 50 mm lange messingrør, og det limes derefter fast i det runde 8 mm krydsfiner. Så bukkes den indvendige pianotråd og tilpasses. De bukkede ender slibes let flade, så de får målet på ca. 2,2 mm, da de skal gå let ind i linken. Slib forsigtigt, hvis du bruger slibemaskine, så enderne ikke bliver blå.

Til fastgørelse og justering benyttes det indvendige af en almindelig el-ledningssamlemuffe. Disse samlemuffer kan have forskelligt tværsnit, men er ofte skrå som vist, og derved fremkommer den lidt mærkelige facon på styret. Dette laves ved at lime to krydsfinerstykker på en tilpasset kileformet fyrreliste, mens samlemuffen er lagt ind på

plads med et stykke tyndt plast fra en klar husholdningspose imellem for ikke at limes fast. Det hele klemmes godt sammen, mens det tørrer. Det er vigtigt, at muffen går så godt som slørfrit i foringen.

I et messingrør af samme længde som

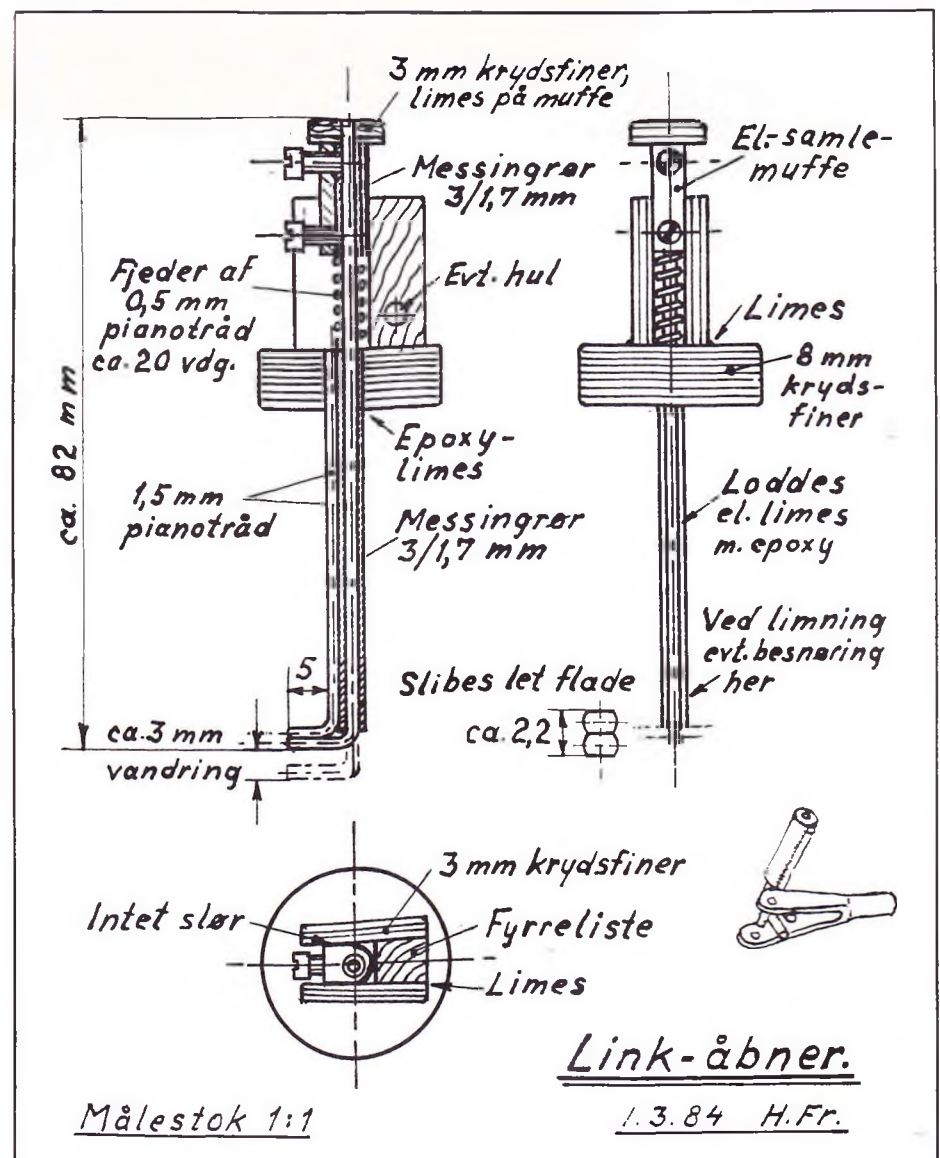
muffen bores to 3 mm huller, så skruerne kan trykke direkte på pianotråden. Det er lidt vanskeligt at bore disse huller, men så kan de måske undværes og i stedet kan der files et par flader til skruerne. Røret sættes ind i muffen og en rund krydsfinersknop limes ovenpå, da enden af muffen er for skarpkantet for tommelfingeren, der trykker.

Så samles delene, og det U-formede styr limes oven på det runde 8 mm krydsfiner, således at pianotråden og den fastspændte muffe frit kan bevæges uden slør.

Til slut vikles en fjeder af 0,5 mm pianotråd og monteres, og linkåbneren er færdig.

Da jeg har erfaring for, at et sådant uundværligt værktøj let kan forsvinde, f.eks. i højt græs, har jeg bundet en farvet klud fast på mit sidste eksemplar.

Henry Frank



Linestyret mini-model:

Kunstflyvningstræneren HR-46 mini

Lars Guldborg er en uhyre aktiv modelbygger, og han har indtil nu lavet et ukendt antal varianter af HR 46. I det følgende vil han fortælle om den hidtil mindste.

HR 46 Mini er en lille sjov flyver, som (hvis den er bygget rigtigt) har samme flyveegenskaber som sin storebror/søster, HR 46 Krabat.

Jeg fik en aften lyst til at bygge en mini HR 46, så jeg tog tegningen til den store og byggede en model i halv størrelse og lavede om på næsen. Da den var færdig, lavede jeg så tegningen af den, da jeg egentlig syntes, at den var meget sød, og det kunne være sjovt at sende den ind til Modelflyve Nyt, så der var mulighed for, at der var nogle andre, der kunne bygge en let og billig flyver.

Som så meget andet skulle den selvfølgelig også prøveflyves og testes for holdbarhed. Nå — men jeg gik den i jorden 3 gange, og 3. gang knækkede den halvt igennem i kroppen lige bag vingen, og til min skrak opdagede jeg, at forstærkningen manglede, så den tilføjede jeg straks på tegningen. Derpå fløj jeg igen, og så røg motorfundamentet, der også straks blev ændret til en stærkere konstruktion, og siden er den ikke gået i stykker. Nå, men nu ikke af den snak — jeg vil gå til sagen nu.

Vingen

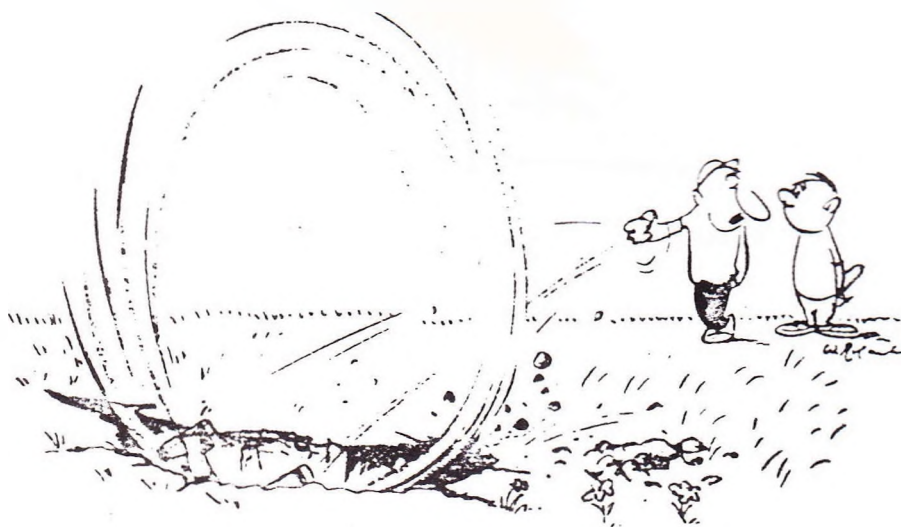
Forkanten laves af et stykke $10 \times 10 \times 400$ mm balsa, som rundes til et halvcirkelformet tværsnit. Der laves 11 ribber, som laves lidt for store, så de bedre kan slibes til. Det ville være en god idé at sætte dem sammen med skruer/vinge eller lignende, så kan du nemlig slibe dem alle på en gang, og så er du sikker på, at de bliver ens. De to yderste ribber limes sammen og lægges til tørre, mens du skærer ca. 2 mm af hver side på de to midterste ribber. Forstærkningen på forkanten laves af $2 \times 4 \times 144$ mm fyrreliste. De 14 trekantsforstærkninger laves af 2-3 mm balsa, og husk endelig at få årene den rigtige vej (se tegningen).

Bagkanten er nem at lave, da den bare er et stykke aflangt balsa på $3 \times 14 \times 400$ mm. Når alt til vingen nu er skåret ud, samler du det hele, så det ligner vingen på tegningen.

Mens vingen tørrer, kan du forberede styretøjet, og det gør du ved at skære et stykke krydsfiner ud på $2 \times 14 \times 40$ mm, som skal være trekantens holdeplade. Så sætter du liner i trekanten, og når vingen er tør, skærer du hakkene i de to midterste ribber til holdepladen. Så limer du hele styregrejet på og borer huller i ribberne til linerne. Til sidst tager du noget 2 mm balsa og limer på over de to midterste ribber.

Kroppen

Kroppen laver du af 5 mm balsa, der skæ-



— Efter at jeg er begyndt at flyve med minimodeller, har jeg glemt, hvad havarier er!

res ud efter tegningen. Husk at skære et hak til haleplanet også. På ryggen af flyveren skal der måles efter den nederste streg (på tegningen), da den øverste er en $3 \times 5 \times 21,4$ mm fyrreliste, som er pålimet. Forstærkningen ca. midt på kroppen bag vingen laves af 0,8-1 mm krydsfiner, og der skal være to stykker — en på hver side, som sættes på inden der skæres hul til vingen. Når kroppen er tør, skæres der hul til vingen. Hullet laves lidt mindre end det skal være, og så tager du en fil og filer det sidste ud lidt efter lidt, medens du prøver om vingen passer. Derpå limer du den fast og lader den tørre indtil du er 100% sikker på, at den er tør, og sørg for at kroppen sidder vinkelret på vingen.

Medens dette tørrer, kan du lave motorfundamentet, som laves af 3 stk. 2-3 mm krydsfiner. I den midterste skæres en revne, som skal bruges til at gøre understellet fast i. Sammenlimningen foregår med epoxy. Når de er tørre, skærer du dem til, så de er lige store, og så limer du dem på kroppen. Det skal sidde klods op af vingen og kroppen. Når det er tørt, laves støtterne bag motorfundamentet (læg mærke til åreretningen). Giv dig god tid til at lave dette, da det er vigtigt, at det sidder godt. Sørg endelig for, at trekantsforstærkningerne følger forkanten helt med rundt.

Haleplan og sideror

Selve haleplanet laves af 2 mm balsa (husk åreretning), og den laves firkantet som på tegningen, hvis du vel at mærke ikke vil have det i en anden facon. Selve roret laves også firkantet, men du kan eventuelt spidse bagkanten til.

Hvis kroppen er tør, sætter du roret på med bændel/malertape. Bændelen sættes på som vist på tegningen skiftevis ovenpå planet og under roret og modsat.

Malertapen sættes på ved at sætte det halvt ind på den første del af roret. Hold højderoret nedad og klæb tapen på den bevægelige del. Gentag processen med roret opad. Klem tapen sammen med fingre/neglene, og hængslet er færdigt. Hvis du har byggevejledningen til HR 46, henviser jeg til side 8.

Finish

Til sidst males modellen med zaponlak eller alkydmaling (cykelmaling). Mal endelig ikke vingen, da der skal film på, og filmen sidder ikke så godt på maling.

Til vingebeklædning bruges papir/Solarfilm/nylon. Solarfilm er godt nok og tilmed nemt at lægge på.

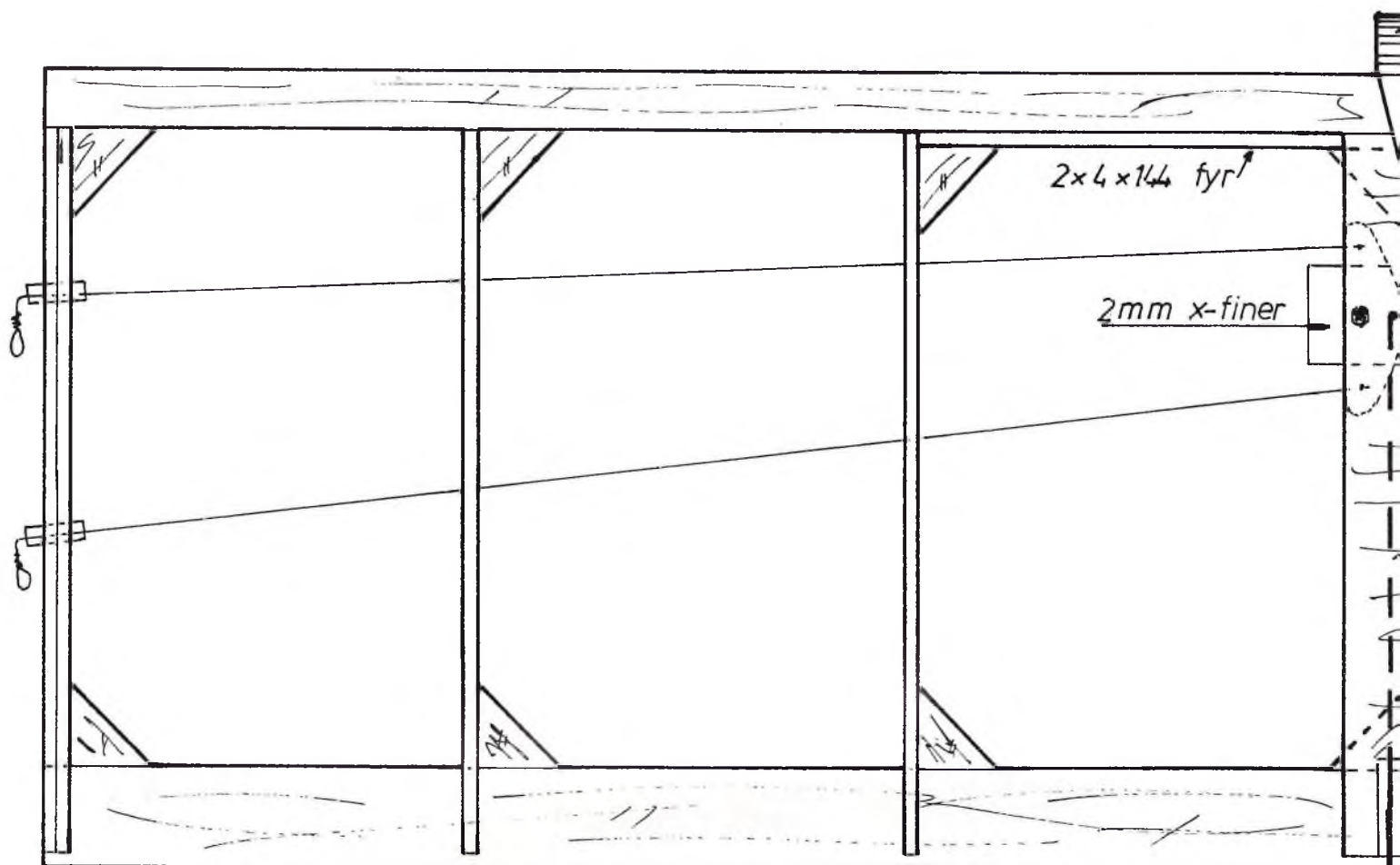
Der følger som regel vejledning med til Solarfilm, men ellers kan man kigge i byggevejledningen til HR 46 på side 9-10.

Til sidst monteres hornet på haleplanet. Monteringen er enkel nok, for skruerne jages bare igennem planet. Hullerne borer du lidt op (2,9 mm — red.), så skruen på en kronmuffe kører meget stramt, og når det er gjort, sættes kronmuffen på som vist på tegningen.

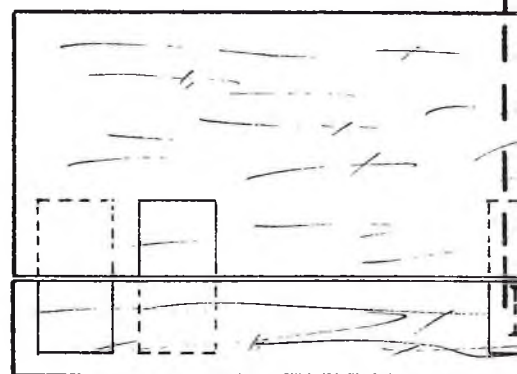
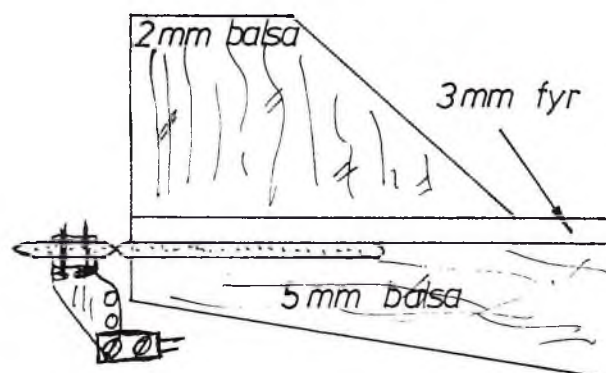
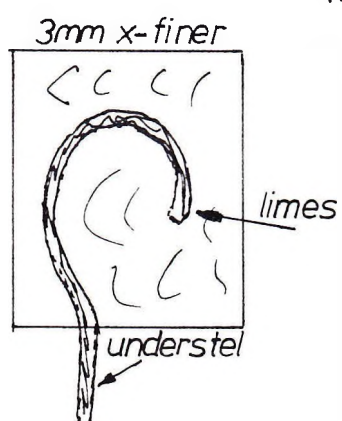
Flyvning

Det er nok det klogeste at gå ud en rolig og vindstille dag og tage nogle kammerater med, men det bedste ville være, hvis du kender nogen, der flyver i forvejen, og så få dem til at hjælpe dig.

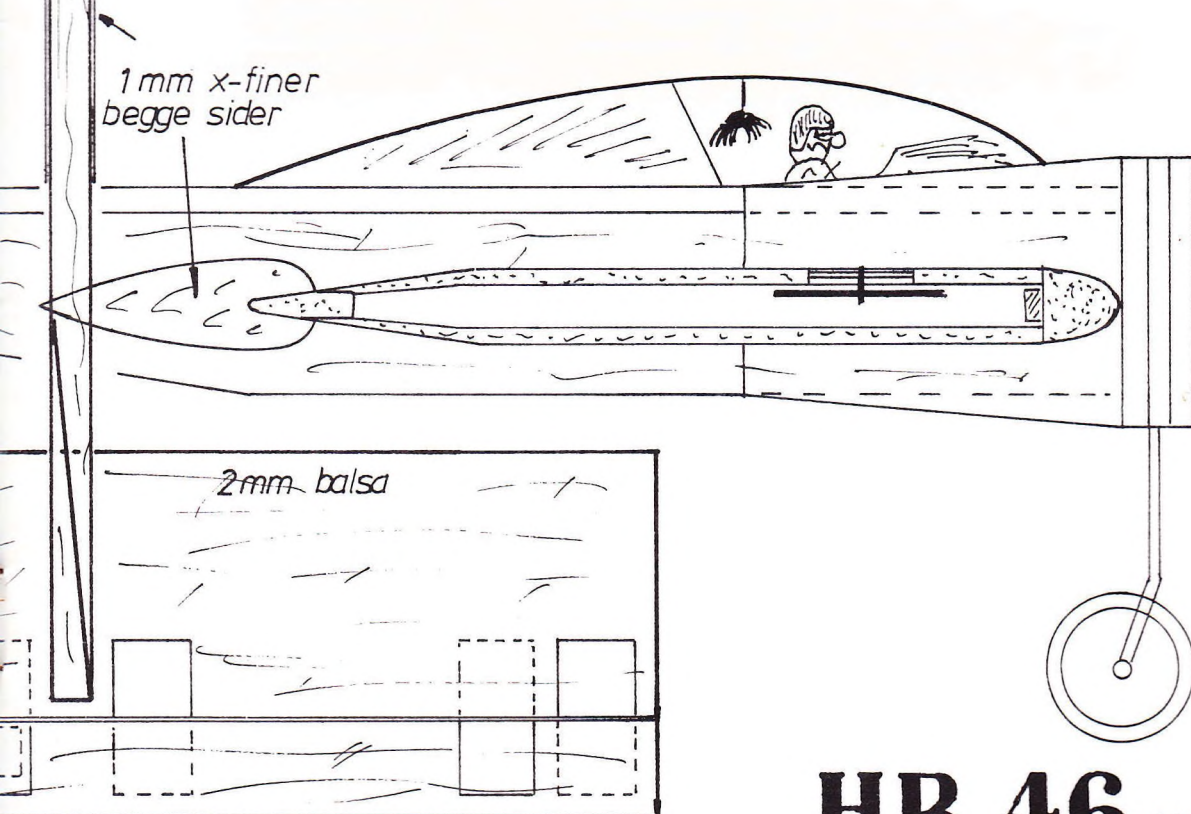
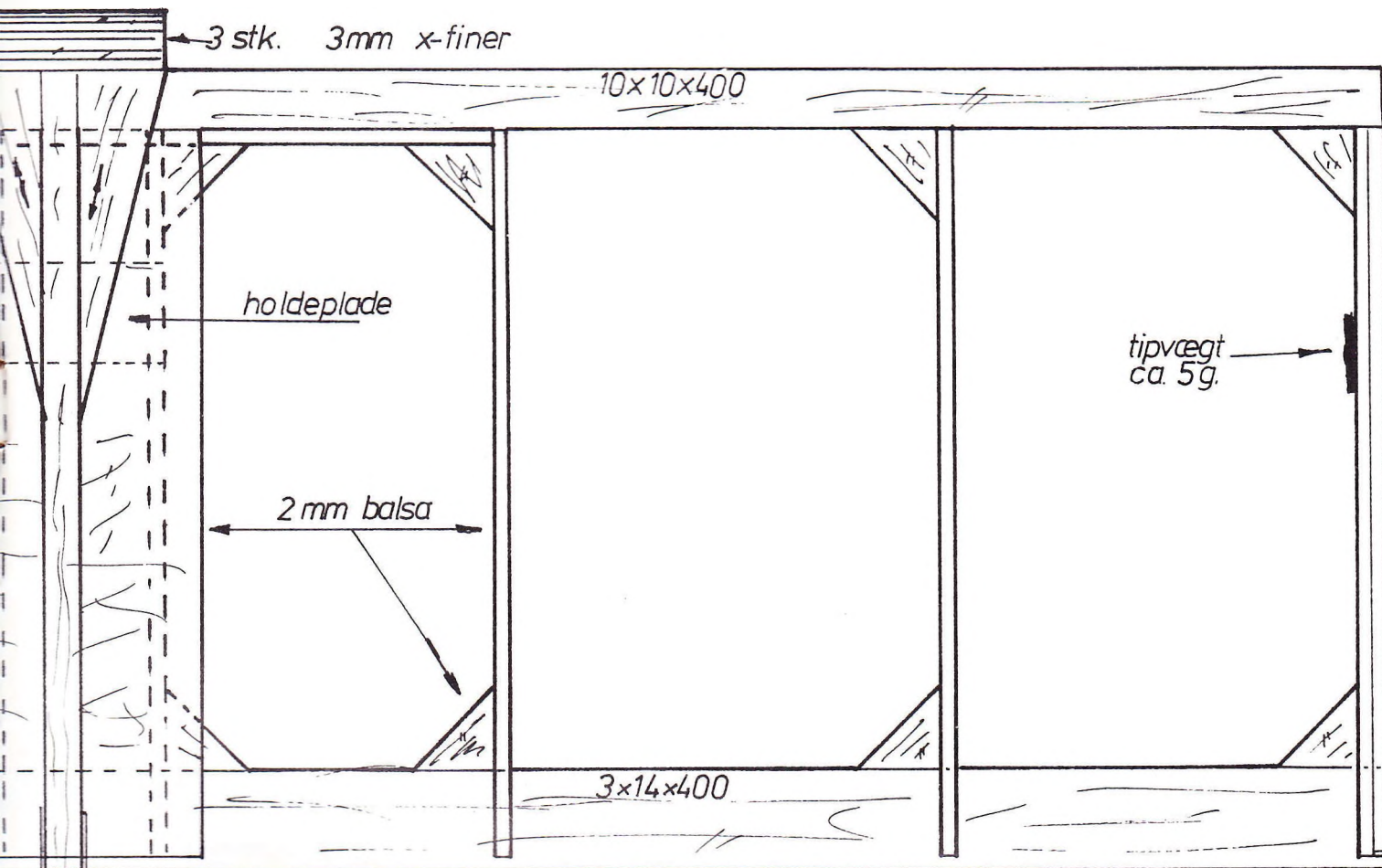
Husk lige én ting: sæt stødstangen i det nederste hul, ellers er den for livlig. Når du så har fuld kontrol over den, kan du sætte den lidt op. □



Målestok: 1 : 1



Motor: 0,8 med tank
Line længde: 7-10 m



HR 46 MINI
Konstruktion: Lars Guldborg
BF84

Radio-Svæve-Diplomer

– en ny spændende udfordring
for RC-svæveflyvepiloter starter 1. maj

1. maj 1984 starter RC-unionen en diplomrække for alle danske svævefly-piloter.

Svæveflyvnings-styringsgruppen (SSG) har udfærdiget følgende forslag (se forklaringen under diplomkravene):

A-diplom:

- 5 min. termik/15 min. skrænt
- 5 min. termik/15 min. skrænt
- 5 min. termik/15 min. skrænt
- 5 min. termik/15 min. skrænt
- 10 min. termik/30 min. skrænt
- 10 min. termik/30 min. skrænt
- 6 flyvninger ialt.

B-diplom:

- 10 min. termik
- 15 min. termik/1 time skrænt
- 15 min. termik/1 time skrænt
- 30 min. skrænt
- 5 km skrænt
- 5 ud af 10 landinger inden for radius 10 meter.

C-diplom:

- 15 min. termik
- 30 min. termik
- 1 time skrænt
- 20 km skrænt
- 1 km ud-hjem termik/3 km ud-hjem skrænt
- 2 km mål termik/5 km mål skrænt
- 6 ud af 10 landinger inden for radius 5 meter
- Deltage i 1 konkurrence.

Selv-diplom:

- 30 min. termik
- 1 time termik
- 2 timer skrænt
- 50 km skrænt
- 1 km ud-hjem til fods termik
- 2 km ud-hjem termik
- 5 km mål termik
- 2 flyslæb m. min. 10 min. fri svævetid
- 3 konkurrencer med et gennemsnit på min. 75% af vinderens points. Både skrænt- og højstartskonkurrencer skal indgå.

Guld-diplom:

- 1 time termik
- 2 timer termik
- 100 km skrænt
- 2 km ud-hjem til fods termik
- 5 km ud-hjem termik
- 10 km mål termik
- 2 flyslæb med min. 10 min. i slæb.

Guld-diplom med diamant:

- 5 timers termik
- 200 km skrænt
- 3 km ud-hjem til fods termik
- 10 km ud-hjem termik
- 25 km mål termik

En skråstreg / betyder, at piloten selv kan bestemme, hvilken af de to opgaver han ønsker at gennemføre.

»Termik« markerer, at startmetoden skal være en af følgende:

- Løbestart med line
- Gummitovsstart
- Spilstart
- Flyslæb (max. 1 min.)

samt at flyvningen skal gennemføres ved hjælp af termiske opvinde.

»Skrænt« markerer, at flyvningen skal starte fra en skrænt og gennemføres ved hjælp af opvinde fra denne.

Flyvning til landingsopgaven kan begynde som en termik- eller skrænt-flyvning.

Til distance-flyvninger på skrænt kan bruges op til 200 meter baner.

Ved ud-hjem flyvninger skal man ud og vende over et punkt i den opgivne afstand og tilbage til startstedet.

Ved målflyvninger skal der landes ved et forudbestemt punkt, der har mindst den opgivne afstand fra startstedet.

Der kan arbejdes på to på hinanden følgende diplomater på samme tid.

Ovenstående er endnu kun et oplæg, og har du forslag til evt. ændringer og tilføjelser, kan du få indflydelse på den endelige udformning af diplomrækken ved senest torsdag d. 19/4 at ringe til SSG-medlem Hans R. Grønne på tlf. 06-25 00 67 og give din mening til kende, eller du kan møde op til Påskeskrænt i Hanstholm Langfredag d. 20. april, hvor du kan få den samlede styringsgruppe i tale.

Efter denne dato vil SSG udfærdige den endelige diplomrække, som vil blive igangsat pr. 1/5-84.

Hvordan du kommer igang

Du skriver eller ringer til RC-unionens sekretariat, v. Karen Larsen, Rugmarken 80, 8520 Lystrup, tlf. 06-22 63 19.

Dette kan du gøre allerede før 1. maj, så du er sikker på at være med fra starten.

Derefter får du gratis tilsendt et A-diplom skema og et B-diplom skema samt det endelige regelsæt og så kan du gå igang med flyveopgaverne.

Så nemt er det. Vær med på RSD fra starten og få en spændende svæveflyve-sæson.

Med venlig hilsen,

Svæveflyvnings-Styrings-Gruppen



Læserbreve

Hjælp til »Salto«

Da jeg har fået fat i et RC-svævefly af typen »Salto« uden RC-tilbehør, brugsanvisning eller andre oplysninger, vil jeg gerne spørge, om I kan hjælpe mig med følgende spørgsmål:

Passende RC-udstyr?

Hvor mange servoer?

V-halens dele har ikke den samme vinkel i forhold til kroppen. Skal den være sådan? Betyder det noget for flyets stabilitet?

På forhånd tak for hjælpen.

Med venlig hilsen,

ULRIK ANDERSSON

Rudbølvej 39, 2650 Hvidovre

Kære Ulrik,

Vi går ud fra, at vi taler om en Salto fra WIK Modelle i Tyskland. Den er forsynet med V-hale med kombineret (mixet) højde- og siderorsfunktion samt krængeror. Tre servoer er altså behovet, forudsat den ikke er bygget med andre funktioner som udlasbar højstartskrog eller flaps. V-

Godkendte methano

Som medlem af en af unionerne kan det stadig lade sig gøre at købe methanol — eller færdigt brændstof som indeholder methanol.

Hvis et unionsmedlem ønsker at købe methanol/brændstof, skal han/hun henvende sig hos en af nedennævnte forhandlere, som har en speciel tilladelse til at sælge til — og kun til — unionernes medlemmer.

Man skal medbringe gyldigt medlemskort til unionen, og man skal kvittere for modtagelsen af methanolen/brændstoffet. Methanolen er brandfarlig, og derfor er det bestemt, at man ikke kan få udleveret større mængde end 25 liter. Såfremt man er storforbruger, kan man i én handel købe flere dunke à 25 liter, men dog kun til eget brug.

Hvis man ikke er medlem af en af unionerne, skal man henvende sig på den lokale politistation, som kan udstede en tilladelse — hvis man er fyldt 18 år — til indkøb af 1 liter methanol ad gangen.

De medlemmer som kan indkøbe methanol/brændstof hos en af nedennævnte forhandlere er som følger:

Medlemmer af RC-unionen, CL-unionen, Fritflyvnings-unionen, Jysk-Fynsk Modelbådsunion og Dansk RC-Car Union.

Ordningen administreres af RC-unionens sekretariat.

Karen Larsen

Forhandlere pr. 17/2-1984

Guldsmed Henrik Kejlå,
Rødovrevej 47, 2610 Rødovre

Per Falkenberg Andersen,
Lillegårdsvej 44, 2750 Herlev

Hobbyhandler Ole Harder,
Torsholms Alle 6, Tulstrup, 3400 Hillerød

halens funktioner mixes ved brug af enten en mekanisk mixer i styretøjet, en elektronisk mixer mellem modtager og V-hale servoerne eller (det smarteste) elektronisk i senderen.

Halefladerne skal pege 40-45° opad, og du har sikkert allerede gættet, at Salto'en vil komme til at svare godt til sit navn på en højst ubehagelig måde, hvis de ikke er symmetriske inden for ganske få millimeter.

Du er ny i vores kære fælles hobby. (Velkommen!) Derfor et godt råd: Gem Saltoen væk for en tid og gå igang med en af de mange svævere, der er prøvefløjet af Sten Høj Rasmussen her i Modelflyve Nyt gennem de seneste par år. Heller ikke verdens mest avancerede cirkusartist kørte første gang et-hjulet cykel med 8 meter høj sadel, og Saltoen må kategoriseres som en skrænt-racer — af lidt ældre dato. Trods alderen vil du få mange skønne timer i dens selskab, og du vil ikke selv være i tvivl, når det er tiden til at støve den af.

Vi kan ikke anbefale et bestemt fabrikat RC-udstyr. Der findes så mange forskellige gode fabrikater. Men hvis det ikke allerede er sket, så meld dig ind i en RC klub og spørg så løs. Det bør nok være et 4-funktioners anlæg med 2 gimbal styrepinde, og på 35 MHz, der er sikrest, da dette bånd jo kun er tilladt til modelflyvning. Enkelte fabrikater kalder sådan et anlæg for 8 kanaler; et vel nærmest nostalgisk levn fra en i RC-sammenhæng uendelig gammel tid, hvor det

var et elektronisk kunststykke at kunne dreje både til højre og venstre. Læg vægt på service og reservedelslager hos forhandler og importør foruden klubkammeraternes anbefalinger, og siden du har en Salto, så få en sender, der har indbygget eller senere kan udbygges med V-hale mixer-modul. Vær skeptisk over for de allerbilligste servoer. De næstbilligste er derimod oftest af prima kvalitet.

Lad være med at spare de genopladelige Nikkel-Cadmium batterier væk, selvom de efterhånden sammen med ladeapparatet udgør en betragtelig andel af købsprisen, ligesom de bedste tørceller på papiret har større kapacitet. Men tørcellerne mister hurtigt evnen til at aflevere større strømstyrker uden væsentligt spændingsfald (læs: modtagerudfald), ligesom (papir-) kapaciteten hurtigt fordufter, når temperaturen bevæger sig ned under +20° C.

Og om fabrikationsfejl: Når en tørcelle er kapacitetstestet, er den for altid flad, hvilket omvendt betyder, at første fabrikationsfejl er ensbetydende med et hul i (forhåbentlig kun) jorden. Vi skriver ikke direkte sort på hvidt, at det i alle tilfælde er hul i hovedet at flyve med tørceller (de er f.eks. prima i senderen i juni, juli og august), men det skinner nok alligevel igennem, at vi mener de er opfundet til glæde for bl.a. walkmen og ikke for rigtige airmen.

Preben Nørholm

Prototype eller ej

I Modelflyve Nyt 1/84 undrer Mogens Olsen, Gentofte sig over, at udtrykket »prototype« anvendes om en skalamodels forbillede, og de betragtninger, han lægger til grund for sin indsigelse, må for så vidt anses for fornuftige.

Forklaringen på, at udtrykket anvendes, er, at i modelflyvernes »bibel«, FAI's engelsksprogede »Sporting Code«, er påpeget, at man bruger udtrykket.

Dyrker man på internationalt plan noget som helst, der har med flyvning at gøre, finder jeg og mange andre det naturligt, at det engelske sprog dominerer.

I Gyldendals røde ordbøger står at læse: Forbillede, oprindelig type = prototype.

Endelig finder jeg, at udtrykket er lige så let både at sige, skrive og forstå som det danske.

Denne korte forklaring for at vise, at det ikke er de danske skalainteresserede, som har »kvak-salvet« med udtrykket.

HUGO DUEHOLM

RC-unionens styringsgruppe for skalamodeller

forhandlere

Mekaniker Tage Larsen,
Køjringevej 3, 4190 Munke Bjergby

Maskinarbejder Stig Klausen,
Skyttemarksvej 98, 4700 Næstved

Finn Arentoft Jensen,
Kløvervej 32, 5800 Nyborg

Gårdejer Olav Nielsen,
Bjerggård, Varregårdvej 12, Vejnæs,
6600 Vejen

VVS-installatør Verner Kristiansen,
Frederik d. VII's Gade, 6600 Vejen

Disponent Arnhild Jepsen,
Østervænge 8, 6630 Rødding

Ingeniør Leif Eskildsen,
Stensbæksvej 9, Hinnerup, 7200 Grindsted

Fabrikant Kaj Aage Sørensen,
Skolegade 27, 7200 Grindsted

Hobbyhandler Svend Ove Andersen,
Lind Hobby, Lind Hovedgade 28, Lind,
7400 Herning

Cobra Model Hobby v. Hans T. Lorentzen,
Bredgade 84, 9670 Løgstør

Leif O. Mortensen,
Modelflyveklubben Aviator, Hæsteskolen,
Rørdal, 9900 Aalborg

Hobbyhandler Axel E. Mortensen,
Silver Star Models, Sjællandsvej 3,
9500 Hobro

H. B. Hobby v. Bodil Jacobsen,
Søndergade 2 C, 8600 Silkeborg

Frode C. Andersen,
Mini Hobby, Tårnvej 303, 2610 Rødovre

Poul Erik Witsel,
Bøgedevej 12, 4100 Ringsted

Preben Jensen,
Faxevvej 10, 4652 Hårlev

Knud Langendorff,
Perlegade 80, 6400 Sønderborg

Per Ørum,
Cykelhjørnet, Hovedgade 107, 6971 Spjald

Niels Christensen,
Mølgårdsvej 31, Gudum, 7620 Lemvig

Svend Erik Seerup,
Vestervej 6, 9990 Skagen

Peter Knudsen,
fa. Transmart, Næstvedvej 73, Bårse, 4720
Præstø

Asbjørn Haugland,
Helgesensvej 10, 7500 Holstebro

Peter Jessen,
fa. RC-Modelsport, Strandbygade 15,
6700 Esbjerg

Hans Mathiesen,
Drammelstrupvej 105, Balle, 8300 Odder

Jørn Pedersen,
fa. Hobbykælderen, Dumpen 10, 8800 Viborg

Svend Bundgaard Andersen,
fa. S.A. Radio, Bysmedien 31, Tebbestrup,
8900 Randers

Poul Rasmussen,
Vollsmose Allé 625, 5240 Odense NØ

Frede Vinther,
fa. Avionic, Violvej 5, 8240 Risskov

Lars Petersen,
Jumbo Hobby, Grumstrupvej 40, 8732
Hovedgaard

Hobby Shoppen
v. S. H. Sørensen, Fredericiavej 79, 7100 Vejle

Engholm Hobby,
v. Jens Engholm, Slotsgade 13, 4200 Slagelse

HJ Legetøj,
Jørn Strack, Kordilgade 4, 4400 Kalundborg

Aalborg Hobby Service,
Nørregade 18, 9000 Aalborg

Randers Hobby & Leg,
Rådhusstrøget 4, 8900 Randers

Hobby House,
Paradisgade 12, 8000 Århus C

Grenå RC Modelsport,
v. Valthers Hansen, Sønder Allé 7 B,
8500 Grenå

Teddy Legetøj & Hobby,
Nørretorv, 7100 Vejle

Farve og Hobbyhjørnet,
Klosterplads 4, 5700 Svendborg

Arne Kristensen,
Sveasvej 16, 3700 Rønne

P J Hobby I/S,
Bent Jørgensen, Amagerbrogade 144,
2300 København S

Tømrer Erling Larsen,
Stenderupvej 169, 6092 Varmark

RC-Skalamodeller,
Sune Ørtegren, Stationsvej 31, 9970 Strandby

Rødovre Hobby,
Michael Andersen, Roskildevej 284,
2610 Rødovre

Keld Jensen,
Sundhøj 20, 6400 Sønderborg

Hjørring Landbrugscenter,
v. Preben Kristensen, Smutten 4, 9800
Hjørring

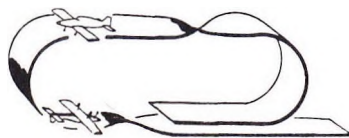
Ingeniør Otto Wold,
Skalkenæsvej 14, 4900 Nakskov

Værkfører Fritz Scotwin,
Lågegyde 47, 2980 Kokkedal

Greve Hobby,
v. Mogens Malmby, Lilleholm 1,
2670 Greve Strand

Gårdejer Hans J. Høj,
Bjernermark Byvej 15, 5700 Svendborg

Gårdejer Knud Mægaard,
Bjergegyden 4, 5631 Ebberup



Kunstflyvningsskolen – 1

Lær at flyve radiostyret kunstflyvning

Det er vist efterhånden almindeligt kendt, at der er indført nye kunstflyvningsregler for radiostyrede modeller. I den anledning har styringsgruppen besluttet at gentage en tidligere succes fra RC-information:

Kunstflyvningsskolen — en artikelserie, der forhåbentlig kan inspirere nuværende og kommende RC-piloter til at gøre noget ud af denne ældste — og ifølge styringsgruppen — fornemste RC-klasse.

Styringsgruppeformand Per Andreasen har stået for dette første afsnit i serien.

Vil du være med i vor kunstflyvningsskole, som starter her og fortsætter i de kommende numre? Sådan startede serien »kunstflyvningsskolen« i RC-informations septembernummer i 1976.

Vi mener, at det nu er tidspunktet, hvor de tanker og ideer bag denne artikelserie med rette kan gentages. Vi vil dog de steder, hvor teksten ikke er tidsvarende omredigere således, at den passer til det nye vendeprogram. Ligeledes hvor en uddybning er relevant, er en sådan foretaget.

Serien vil primært være rettet mod den, der har sat sig det mål at blive en af fremtidens konkurrencepiloter. Men forhåbentlig vil den samtidig kunne give impulser til den hobbypilot, som vil forblive hobbypilot, men som ønsker at dygtiggøre sig på kunstflyvningsens område. Vi vil prøve at

give gode råd om fremgangsmåden i uddannelsen, om valg af modeller, om systematik i træningen og meget andet. Og vi vil meget gerne modtage bidrag, kommentarer og spørgsmål, som kan gå med ind i materialet.

Vi begynder med det samme

De egenskaber og talenter, som tilsammen skaber en top-pilot, er mange — og vidt forskellige. Og nogle af dem kan med fordel indøves allerede fra et meget, meget tidligt tidspunkt. Mange vil sikkert mene, at det væsentligste er at have en super-duper model med optrækkeligt understel, brændstofpumpe, rygflyvningskarburator og resonnansdæmper. Det er også væsentligt på et kommende tidspunkt, men her og nu kan mindre gøre det. Vi skal senere vende tilbage til model-problematikken, men i dette øjeblik starter vi med den model, du flyver med i dag. Uanset om det er en Taxi, en Jonny eller en Fly-Boy.

Til forskel fra hobbypiloten, som kan tage sig en flyvetur stort set, når det passer ham, så må konkurrencepiloten være indstillet på at starte på kommando. Når hans tur i rækken nærmer sig, bliver han varskoet, og når tiden er inde, vil han få udleveret sin sender fra depotet umiddelbart før starten. Og han har så et afmålt tidsrum, i hvilket han må klare de sidste forberedelser, starte motoren, kontrollere radioen og komme i luften.

Din supermodel vil ikke være til megen nytte, hvis du bliver febrilsk, når konkurrencelederen stikker sit stopur hen for næsen af dig og råber »nu«, så du glemmer at

tænde for startakkuen eller opsnapser motoren eller gør noget andet fjollet. Systematik og rutine er, hvad der skal til i den situation, og det kan du straks begynde at indøve med din Taxi, Jonny eller Fly-Boy. Nemlig ved at deltage i alle de små konkurrencer.

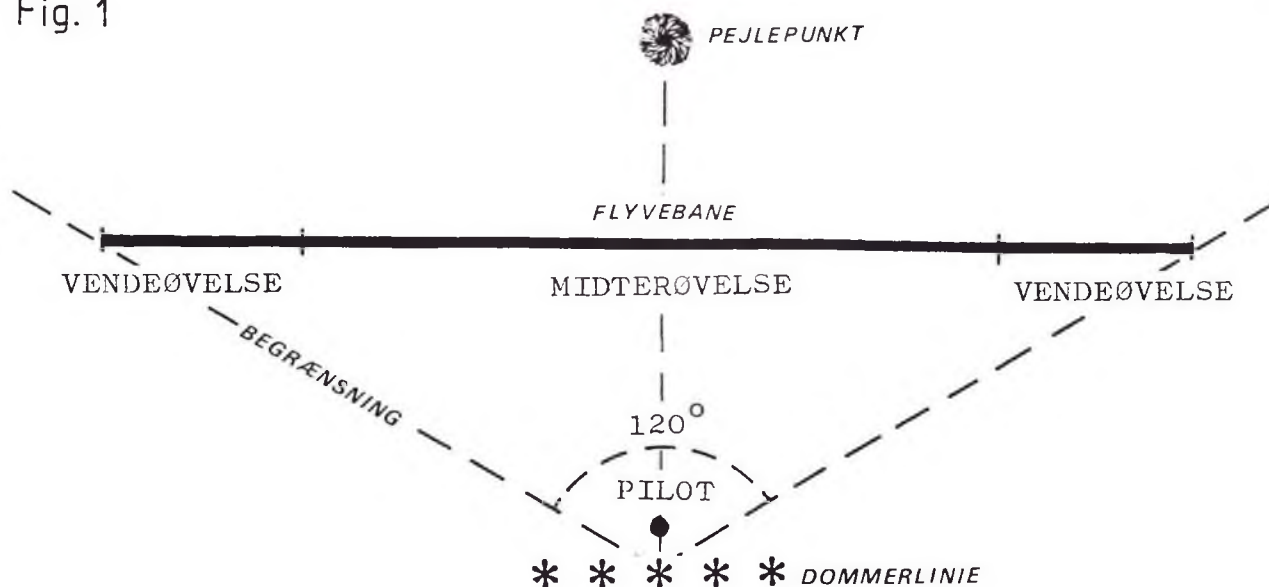
Du vil måske indvende, at du ikke føler dig sikker nok til at deltage i en konkurrence, at du har brug for mere træning, før du har tilstrækkelig rutine. Men der tager du fejl — for det første er en flyvning ved en konkurrence betydelig mere lærerig end en træningsflyvning under vanlige forhold, og for det andet går du glip af en hyggelig weekend i venners lag med samme interesser og masser af erfaringsudvekslinger.

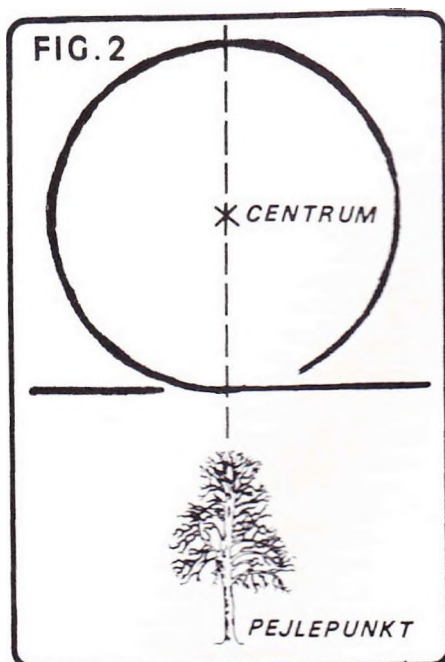
Træning under alle vejrforhold

Hobbypiloten vælger selv sit flyvevejr. Det kan konkurrencepiloten ikke gøre — han må tage forholdene som de er på stævnedagen. Og det betyder, at du kan komme til at flyve i blæst og regn.

Nu vil vi ikke opfordre nogen til at gå ud og flyve med en Taxi i stiv kuling. Men alt afhængigt af, hvad du flyver med, så begynd gradvis at stille større og større krav til dig selv. Det optrækkelige understel på din fremtidige supermodel vil ikke hjælpe dig det fjerneste, hvis det er regndråber på dine briller, som giver vanskeligheder. Find derfor modtræk mod sådanne ubehageligheder. Sørg for, at det bliver sådan, at når du til sin tid stiller op til et Danmarksmeesterskab i ruskegn og blæst, og alle andre slås med duggende briller, våde sendere, manøvrelistes som flyver fra dem i blæsten osv. — ja, så står du der velforberedt til si-

Fig. 1





tuationen, fordi du har vænnet dig til den gennem masser af træningsdage med samme slags vejr.

Betydningen af placeringen

Når en kvalificeret dommer bedømmer den enkelte manøvre, vil han normalt starte med at tildele den 10 points. Efterhånden som manøveren gennemflyves, vil han notere sig de fejl, der indsniger sig. For større fejl vil han derefter fradrage 1 point og for mindre fejl måske et halvt point fra de 10 points, han startede med.

Lad os f.eks. tage en manøvre som tre indvendige loops, hvor andet loop ligger lidt lavere end første ($\div 1$ point) og tredje loop er lidt større end de foregående ($\div 1$ point), og hvor piloten glemmer at flyve et stykke ligeudflyvning som afslutning på manøvren ($\div 1$ point). Desuden hang den ene vingetip lidt lavt et par gange ($2 \times \div \frac{1}{2}$ point). Ialt et fradrag på 4 points, og bedømmelsen af denne manøvre bliver derfor 6. Det ganges med en koefficient, der svarer til manøvreens sværhedsgrad — i dette tilfælde 2 — og piloten får altså tildelt totalt 12 points for loopmanøvren. Dette under forudsætning af, at manøvren er placeret korrekt. Er den nemlig ikke det, vil dommeren straks gøre et fradrag for dårlig placering, og det vil oftest være på 3 eller 4 points.

Lad os derfor gentage vort regnestykke, men denne gang ud fra en ringe placering af manøvren, og vi får så de oprindelige 10 points $\div 3$ for den dårlige placering \div yderligere 4 for de konstaterede fejl. Tilbage bliver 3 points, som ganges med koefficienten 2, og piloten belønnes altså i dette tilfælde med 6 points for manøvren. Eller kun halvdelen af det, som et ganske tilsvarende — men korrekt placeret — loop indbragte. Er du overbevist om betydningen af den korrekte placering?

Den korrekte placering

Man oplever af og til ved konkurrencer, at en pilot — eller endog en holdleder — spørger konkurrencelederen, hvor han vil have manøvrerne placeret. Men han får intet svar. Det er nemlig alene pilotens sag at finde den rette placering. Lige som det alene er hans sag f.eks. at indstille sin motor korrekt.

Konkurrencelederen kommer ikke og stiller nåleskruen for ham. Gjorde han nemlig det, ville han jo straffe de piloter, som selv kan finde ud af at indstille motoren. På samme måde kan konkurrencelederen heller ikke lave en ramme i luften til at putte manøvrerne ind i. For så ville han nu straffe de piloter, som har gjort sig den ulejlighed selv at lære den korrekte placering.

For at give piloterne mulighed for at placere manøvrerne ordentligt, må konkurrenceledelsen imidlertid sørge for, at der etableres en dommerlinie med permanente pladser til alle dommere. Altså en snorlige række stole — eller endnu bedre, borde og stole. Dommere, der står op, og derfor kan skifte position, kan ikke accepteres.

Når du nu skal til at træne manøvreplacering, må du også etablere en sådan dommerlinie. Rent praktisk kan du bruge den ene sidebegrænsning af din flyveplads til dette formål. Midt på dommerlinien tænk vi os dommerne anbragt. Der vil normalt altid være et ulige antal, og det er tilstrækkeligt at markere den midterste af dem. f.eks. med en sten, en pind eller din værktøjskasse.

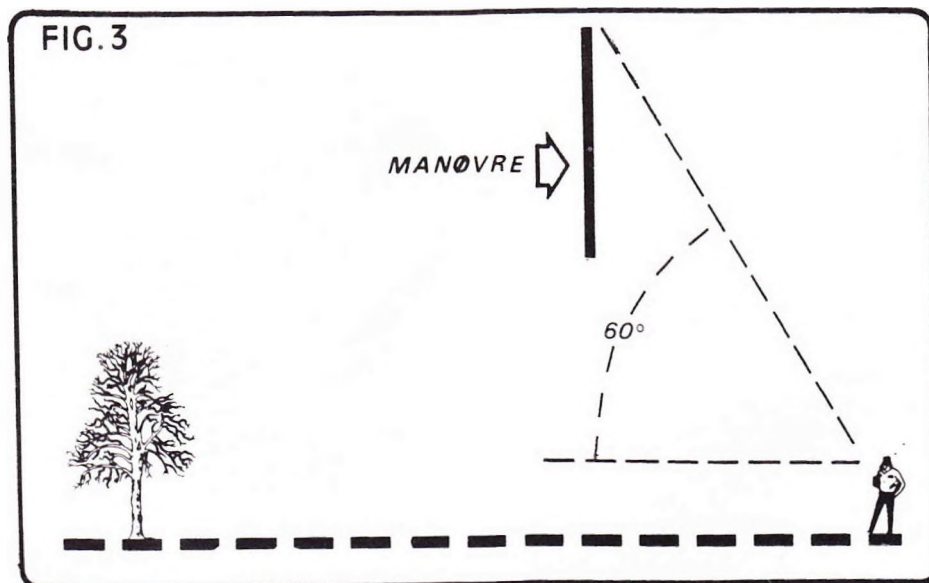
Gennem den midterste dommers næsetip og vinkelret på dommerlinien forestiller vi os trukket en centerlinie. Et eller andet sted ude ad denne centerlinie finder du et pejlepunkt. Det kan være et stort træ, et hus, en mast eller hvad der nu findes. Ved konkurrencer er det normalt dommerne i fællesskab med konkurrenceledelsen, der fastlægger centerlinien, som markeres med et flag. Midtpunktet af alle manøvrer skal ligge nøjagtigt ud for dette pejlepunkt, og for at du kan sikre dig dette, er det nødvendigt,

at du anbringer dig selv på centerlinien, altså præcist foran den midterste dommer.

Den bane, din model flyver i, når den passerer frem og tilbage foran dommerne, flyvebanen, skal være parallel med dommerlinien. Men hvor langt ude skal den ligge? Det får vi en rettesnor for, når vi indsætter tre begrænsningslinier. De to er til horisontal begrænsning og ses på fig. 1. Alle manøvrer — også vendemanøvrer — skal holdes inden for denne begrænsning, men skal samtidig ligge så tæt på dommerne som muligt. Din mest langstrakte manøvre afgør i sammenhæng med længden af de to hertil hørende vendeøvelser, hvor tæt på dommerlinien, du kan placere din flyvebane. Men vi har også en vertikal begrænsningslinie (fig. 3), som ikke må overskrides. Her afgør din højeste manøvre afstanden til dommerlinien. Du vil altså forstå, at det er svært at give dig en nøjagtig afstand i meter, men det normale er 50-100 meter. Den bedste fornemmelse af dette kan du naturligvis få ved at overvære nogle kunstflyvningskonkurrencer.

Den flyveramme, der tit tales om, hvor alle øvelserne skal holdes inden for, fremkommer således ved at sammenholde vinkelbegrænsningerne fra figur 1 og 3.

Vi håber, at starten på denne artikelserie har givet dig blod på tanden. Emnet for næste artikel vil være systematisering af træningen og manøvrevalg.



Fritflyvningsferie i USA februar 1984

**Max Men International 1984,
Taft, Californien d. 18-19/2**

Hvert år i februar afholder Max Men of Southern California en international 14-startskonkurrence. Jeg var i tiden der gik forud på arbejde i England. Egentlig skulle jeg have taget et østgående fly mod København, men i stedet for tog jeg en vestgående maskine til Los Angeles, efter at jeg fredag aften var blevet briefet af *The Freebirds* på pub og indisk restaurant i London. Min et-uges vinterferie skulle holdes i forbindelse med Max Men International!

I L.A.'s internationale lufthavn var Lee Hines på pletten og hentede mig. Vi fik et par dejlige aftener sammen, hvor vi trak linierne op for udviklingen i FIA-klassen:

CH 407-profilet er modificeret siden 1980, bagkanten er hævet ca. 2 mm og forkantens yderste punkt hævet lidt, således at stallaflysninger på undersiden af profilet lige bag forkanten undgås under katapulten. Resultatet er, at i modsætning til i 1980 kan Lee nu lave høje, flotte katapultstarter med en vinge, der faktisk glider lige så godt som den oprindelige CH 407-vinge.

Boron filament er endnu et nyt materiale, som er blevet taget i brug af modellflyveteknologien. Boron filament produceres i en kontinuerlig proces ved at udsætte et 0,024 mm tungsten substrat for en dampopløsning af Boron trichlorid og brint. Man har konstateret, at den optimale filament diameter til vore byggetoder er 0,10 mm. Sådan en tråd vejer ca. 19,3 mg pr. meter. Boron er 6 gange stivere og ca. 10 gange stærkere end værktøjsstål målt i forhold til vægt.

Boron anvendes f.eks. til at bygge superlette haleplaner, hvor lister og ribber forstærkes med Boron-tråd. Desuden er materialet med held anvendt til forstærkning af motorrør og propeller på indendørsmodeller.

Ken Bauer har lavet en sender, der rækker min. 800 m ved jordoverfladen. Den kan bruges som »homer« ved hjemhentning af modeller, idet den kun vejer 5 gram, kører på batteriet til den elektroniske timer (som Ken Bauer også laver) og har dimensioner som en kvart tændstiksæske. Modtageren er en standard superlet walkman med mikrolette øretelefoner — det er et skønt irriterende beep, man får i øret, når ens model skal hentes efter lange flyvestræk.

Ken Bauer er i færd med at udvikle en højstartskrog med en elektronisk fjeder, der automatisk lukker igen, hvis den har været åben i et nærmere defineret tidsrum

På vej til Taft

Inden jeg tog ud af L.A., stoppede jeg på Venice Beach for at indsuge stemningen, hvorfra 60'ernes frie livsstil opstod. I dag danser de unge sorte og hvide electric boogie sammen med de ældre, der glider rundt på rulleskøjter i takt med transportable stereo kassette decks, og ingen optræder for at tjene penge på det. En indisk inspireret guru fes stille og adstadigt rundt på rulleskøjter og spillede på guitar, som blev forstærket via en rygbåret forstærker. Alternativ livsstil eksisterer stadig, naturkostforretninger, gallerier og boder, hvorfra livsstil sælges.

Jeg kørte en lille omvej over Tehachapi passet ved Mojave for at komme til Taft, og så at der var et par tusinde vindmøller i stærk vind i slud. Størsteparten af møllerne er nogle 45 kW danske vindmøller med vinger i glasfiberskaller svarende til avanceret bygning af modellflyvinger. Al-



Sådan henter man modeller på Taft — en af de små fikse cross-cykler har afløst motorcyklen. Det er Finn Bjerre på cyklen.

le danske møller anvender vinger udviklet af Erik Grove Nielsen, tidligere kendt modellflyver, som var aktiv i 60'erne. Egentlig var det kun de danske møllevinger, som snurrede lystigt rundt; de amerikanske producerede vindmøller er blevet presset så meget i de fantastiske stærke vinde i Tehachapi, at deres levetid blev kort. Danske møller udnyttedes kun 80%, men lever til gengæld mindst 10-15 år.

Fritflyvning på Taft

Torsdag aften kom jeg til Taft i blæst og regn! En god regel er, at det aldrig er dårligt vejr to da-

En hjælper med Martyn Cowley's skumvinge A2-model.



ge i træk i Taft, det passede også. Fint flyvevejr til trimning om fredagen, fantastisk lækkert flyvevejr lørdag og søndag under konkurrencen — det svarede til dansk forsommervejr, når maj er bedst.

Der var fire nationer repræsenteret: Canada (bl.a. Peter Allnut), Mexico, Danmark og selvfølgelig USA. Alle 65 deltagere repræsenterede en høj flyvestandard. Selv kunne jeg med tilfredshed konstatere, at min 2140 mm AH 6-40-7 vinge på trods af, at den delvist var ødt af en ko i Poitou i 1982 kunne flyve på niveau med alle de bedste flyvninger i de to termikfri runder om morgenen, dvs. 3:30-3:40. I champagne-fly-off lørdag aften klarede jeg en fjerdeplads med en flyvning på 3:42. Desværre var der en gruppe på 3 mand, som i den anden ende af pladsen et par minutter senere fandt en god termikbølge og fløj over 4 min. Denis Mihora vandt fly-off'et.

Når jeg nu ser på resultatlisten, kan jeg godt se, at hvis jeg ikke i middagssløvheden efter pausen om lørdagen i 5. periode havde startet med åben krog, så havde jeg nok fået 2.500 sek., men trods alt er det en usædvanlig oplevelse at flyve 12 maxer i en konkurrence i februar.

Martyn Cowley, der stadig arbejder på specielle man-powered fly-projekter hos McCready i Simi Valley, Californien, deltog med en typisk engelsk kort A2-model. Vingen var lavet af skum og glasfiberbeklædt. Hovedlisten var en kulfiberforstærkning. Krogen er en impuls-krog monteret på en udtrigger-arm. Modellen har ikke kurveklap, men cirkler også under højstarten. Martyn havde kun to drop uden for de termikfri morgenperioder, begge drop kom i den traditionelt vanskelige 3. periode fra 9-10 om morgenen.

Martyn har kvalificeret sig til US Finals i Texas i september 84, hvor han regner med at komme på USA's fritflyvningslandshold til VM 85 i Livno, Jugoslavien med skum A2'eren.

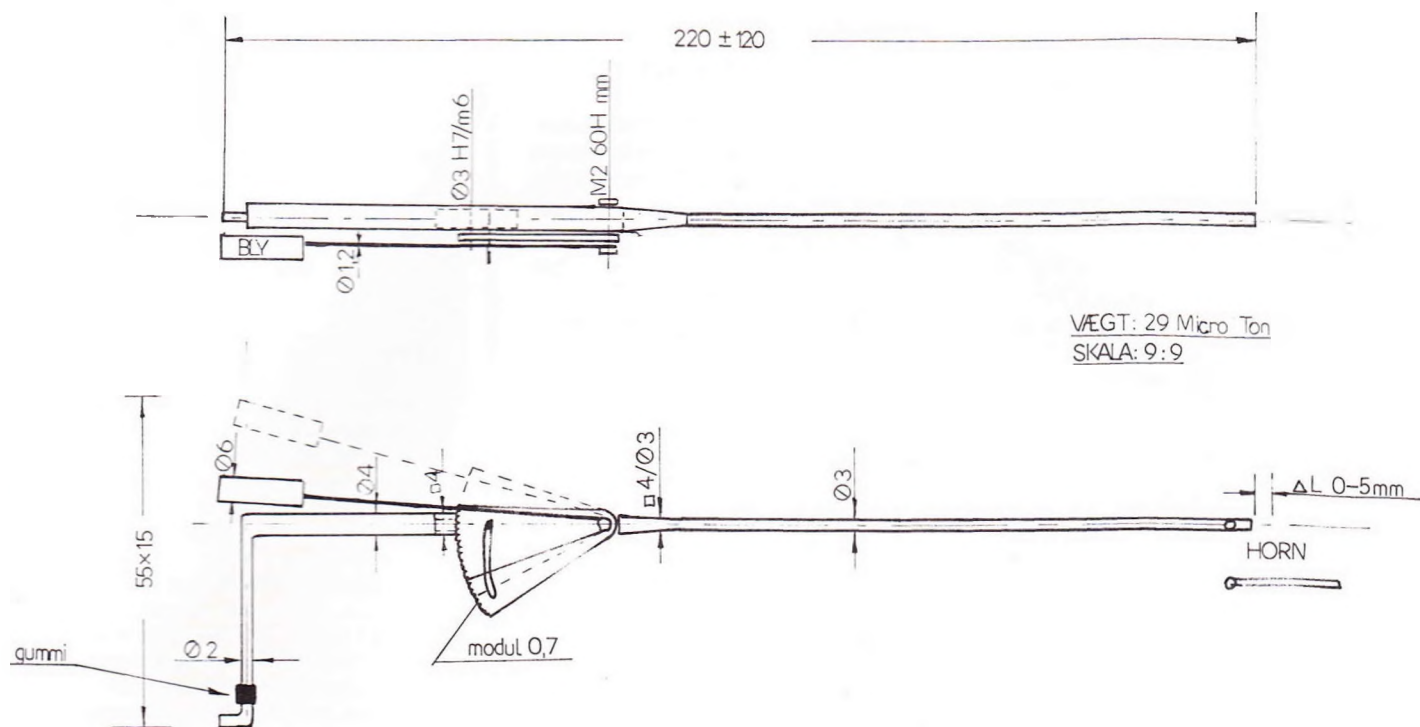
Snuden hjemad

Mandag stoppede jeg ved McCready's virksomhed på vej til L.A.'s lufthavn for at se på virksomhedens nuværende projekt, »The Bionic Bat«. Dette fly er som de tidligere McCready-specialfly »Gossamer Albatros« og »Solar Challenger« et udpræget eksperimentalfly. »Bionic Bat« er et pedaldrevet fly, hvor piloten producerer elektrisk energi, der lagres i akkuer, som igen driver en elektromotor, der trækker flyets propel. Flyet er konstrueret for at kunne vinde endnu en Kremer-pris udsat for en hastighedsflyvning på en 1 mile-trekantsbane. Det er lykkedes at gennemføre opgaven med »Bionic Bat«, men der er opstået tvivl om fortolkningen af reglerne for flyveopgaven, så indtil videre er prisen ikke udbetalt. Flyet gennemførte banen med en gennemsnitshastighed på 25,5 mph, altså knap 40 km/t.

Tirsdag kl. 23.00 var jeg hjemme i Odense Lufthavn igen efter 16 timers flyvning via London. Onsdag kl. 9.00 var jeg på arbejde igen efter 10 dages ferie og mange indtryk.

Finn Bjerre

FIA: 1. Denis Mihora 2520 sek., 2. Matt Gewain 2507 sek., 3. Dick Myers 2493 sek., 4. Jim Parker 2492 sek., 5. Hector Diez 2477 sek., 6. Bob Isaacson 2475 sek., 7. Peter Alnutt 2462 sek., 8. Craig Cusick 2459 sek., 9. Finn Bjerre 2457 sek., 10. Juan Livotto 2452 sek., 11. Walt Ghio 2416 sek., 12. Andrew Barron 2409 sek., 13. Martyn Cowley 2402 sek., 14. Alberto Dona 2399 sek., 15. Gary Baugman 2391 sek. Ialt 23 deltagere. FIB: 1. Joe Foster 2520 sek., 2. Geo Batiuk 2488 sek., 3. Earl Boteler 2482 sek., 4. Walt Ghio 2473 sek., 5. George Schroedter 2457 sek., 6. Don Hughes 2456 sek., 6. Alb Ulm 2456 sek., 8. Bob White 2439 sek., 9. Bob Piserchio 2423 sek. Ialt 26 deltagere. FIC: 1. Ralph Cooney 2520 sek. + 240 + 300 + 360 sek. 2. Roger Simpson 2520 sek. + 240 + 300 + 320 sek., 3. Doug Galbreath 2520 sek. + 240 + 300 sek., 4. Mike Achterberg 2520 sek. Ialt 16 deltagere.



VÆGT: 29 Micro Ton
SKALA: 9:9

April-sensationen: Automatisk rygflyvnings-kompensator

I vide kredse markerer 1. april forårets komme. Om det er dette, der har inspireret Stig Møller fra Kjøven til den nedenfor omtalte nyskabelse inden for kontrolleret modelflyvning, skal vi ikke gisne om.

Det er iøvrigt en særlig glæde for Modelflyve Nyt at præsentere systemet, idet det kan anvendes med lige stort held på linestyrings- og radiostyringsmodeller og dermed medvirke til den forbrødring af modelflyvegrenene, som bladets redaktion så varmt ønsker.

Det revolutionerende ved denne device også kaldet »RAN« er, at trods stor forskning blandt combatfolk verden over, så har ingen før denne her vist sig i dagslyset.

Umiddelbart skulle man tro, at det var en beklædningsgenstand, som man iklædte sig for at skåne ryggen mod sten og fugt ved flyvning liggende på ryggen. I så tilfælde ville ophavsstedet ikke være hemmeligt mere, men pege mod ALK, Århus.

Dette er dog ikke tilfældet, da »RAN« er en teknisk konstruktion, som bliver placeret i stedet for stødstangen. Til RC-folket kan oplyses, at den også kan placeres midt på et Sullivan-kabel.

Rygflyvning — en barneleg

Princippet i »RAN« er, at stødstangen får en forlængelse i længderetningen ved tyng-

dekraftens påvirkning af loddet, se tegningen. Undertegnede har på samtlige danske baner observeret, at tyngdekraften er til stede, så der er ingen problemer der. Da forlængelsen kun sker ved rygflyvning, vil roret vinkeldrejes et variabelt antal my-grader, hvilket betyder, at det svære »lille nøk« med hånden for at få en passende indfaldsvinkel på planet, fuldstændig elimineres.

Rygflyvning er hermed gjort lige så let/svært som normal maveflyvning.

Grundet centripetalaccelerationens påvirkning på loddet i udvendige loops, vil modellen helt gratis få et ekstra lille hug fra »RAN«en. Dette kan i mange tilfælde betyde, at det er modstanderen, der må foretage motorrens i stedet for én selv.

Dette kan forresten også betyde, at man vinder og ikke »kun« er med for fun.

Materialer

Som med alt ny teknik er der også med »RAN«en ulemper.

Et for let lod f.eks. af »in«-materialerne for tiden: Magnesium, silicium, carbonlegeret duraluminium og titanium har svært ved at blive påvirket af tyngdekraften. Lodder af bly har via utallige forsøg vist sig at have bedre tag i tyngdekraften, så rorkraften bliver stor nok i de globale parametres Z_0 -retning.

Med jern eller stål som lodmateriale skal man huske at lægge manøvrerne i magnetisk N eller S-retning, da loddet ellers vil blive forstyrret af de magnetiske feltkræfter.

Som sammendrag kan siges: Byg nogle



RAN'en ses her i normalflyvestilling — den er klappet sammen og korrigerer ikke.

»RAN«er til de kommende internationale Fly for Fun combat-stævner, så du kan følge både Tucker og Doroszienkov, når de med deres »RAN«er flyver blind rygflyvning i (6":2 =) 3" højde.

I tilfælde af spørgsmål så ring endelig efter kl. 22.00 til 01-46 28 64, hvor gode råd fås efter betalingens størrelse.

Ses på ryggen!

RELLØM GITS

Herunder ses RAN'en i funktion i rygflyvningsstilling.



RC-skala ved skillevejen?

På CIAM-mødet i Paris, december 1983, besluttedes det definitivt at sammensmelte de to hidtil eksisterende skala-klasser, hvilket ifølge sagens natur måtte afstedkomme et kompromis, som består i, at de to tidligere klasser har nærmet sig hinanden. Da Sporting Code 1984 endnu ikke er kommet, må jeg hæfte mig ved de oplysninger, vi har fra CIAM-mødet.

I forhold til, hvad vi hidtil har kendt her i landet (Stand-Off) drejer nyskabelsen sig om en stramning, men lad os forsøge at gennemgå den statiske bedømmelse:

Mig bekendt er kravene til dokumentationsmateriale stort set uændret i forhold til Stand Off, men den egentlige statiske bedømmelse skulle se således ud:

1. Skaalighed, set fra siden.
Skaalighed, set forfra/bagfra.
Skaalighed, set oppefra/nedefra.
2. Farver.
3. Mærker og afmærkning.
Alt dette bedømmes som indtil nu på 3 meters afstand, hvorefter dommerne rykker ind på 1 meters afstand, hvorfra de bedømmer:
4. Overfladestruktur.
5. Håndværksmæssig udførelse.
6. Skaldetaljer.

Der gives som tidligere points 0-10 i hvert felt. Jeg går ud fra, at kravene til flyvningen ligger på linie med det hidtil kendte.

Hvilke konsekvenser kan stramningen forudses at få for skalabygning/flyvning i Danmark? Vi har en forholdsvis fast stab af piloter på 10-15 stk., som de senere år har stillet op og kæmpet bravt om DM-titlen i Stand Off. De samme vil forhåbentlig dyste videre i F4C-klassen, som er den nye klassens officielle betegnelse, med henblik på dansk deltagelse i international sammenhæng. Dette år bruger vi endnu Stand Off ved DM, men hvad gør vi senere?

Efter min skøn består et af vore problemer i, at vore piloter for de flestes vedkommende har passeret de 40, og at fornyelsen fra den unge ende måske går lidt trægt. Det er kommet mig for øre, at der i Sverige dyrkes konkurrencer i en klasse, som kaldes Popular Scale. Jeg kender kun ganske lidt til den måde, klassen håndteres på i Sverige, men jeg forstår, at klassen er beregnet på et bredere udsnit af skalaelskere. Jeg har også fået den opfattelse, at der ved bedømmelsen lægges mindre vægt på dokumentation og skalabedømmelse end på flyvningen. Jeg ved, at et par danske dommere har været i Sverige og overværet et stævne, og de har lovet at frem-

skaffe et overskueligt materiale om emnet inden vort dommerseminar i april.

Uden at kende ret meget til klassen ser jeg umiddelbart positivt på en evt. nyskabelse inden for dansk skalaflyvning af flere grunde.

For det første: Det vil ikke være så tidskrævende for en modelbygger at bygge en acceptabel og anvendelig skalamodel ud fra et byggesæt, som det er selv at konstruere en model, som er egnet til F4C-klassen.

For det andet: De mindre komplicerede modeller er i reglen lettere at flyve, hvilket forhåbentlig vil afstedkomme, at deres ejere er langt villigere til at deltage i konkurrencer, hvilket igen forhåbentlig kan berige vor sportsgren med — efter min mening — tiltrængt PR.

For det tredje: Dette at konkurrere med mere enkle modeller vil lette det for deltagerne at dygtiggøre sig i bygning af og kendskab til skalatyper, idet mange vil møde og lære af deres »overmænd«. Ligeledes tror jeg, vi kunne få en betragtelig tilgang af unge mennesker. Holder disse to antagelser stik, vil vi måske kunne betragte en sådan klasse som en slags rekrutteringsklasse til F4C.

Personligt mener jeg, at man i en sådan evt. ny klasse stadigvæk bør lægge nogen vægt på dokumentation og skalabedømmelse (af »uddannelseshensyn«), men det forhindrer ikke, at man kan lade flyvepointene være dominerende ved den samlede bedømmelse. Jeg tror ikke, det er sandsynligt, at vi umiddelbart vil kunne overtage svenske regler uomskrevne.

Jeg vil gerne benytte lejligheden til at efterlyse en debat om emnet her i bladet, da jeg anser det for at være frugtbart, om så mange synspunkter som muligt bringes til torvs.

Til slut må jeg gøre opmærksom på, at de her fremførte synspunkter er mine personlige og ikke må opfattes som værende skalastyringsgruppens eller andres.

Sidst: Jeg håber, at vi snart kan tage hul på en ny god og lang flyvesæson.

Hugo Dueholm



Referater Fritflyvning

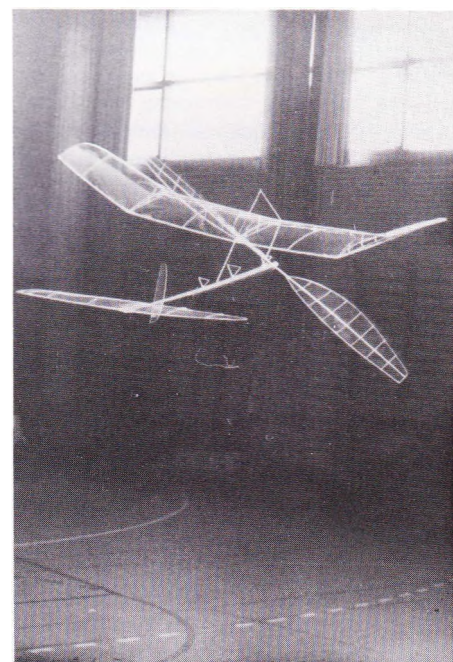
Indendørsstævne i Fredericia d. 12. februar

Det var dejligt, da Hugo Ernst i begyndelsen af december ringede og meddelte, at Taulovklubben ville arrangere et indendørsstævne den 12. februar. Via telefoner, breve og Modelflyve Nyt nåede invitationerne langt omkring, og da dagen oprandt, var hallen på Skansevejens Skole i Fredericia på det nærmeste fyldt til bristepunktet.

Da undertegnede arriverede sammen med Olaf Ernst og Marcel Joksies ved halv-ti-tiden — vi var lidt forsinket, Olaf påstod, at hans vækkeur havde ophørt med at virke! — var hallens luft- rum næsten sort af Easy-B, P-15-modeller og chuckgliders. Konkurrencen skulle begynde kl. 10, og det gjorde den også efter velkomst og briefing. Taulovklubben er nogle dejlige unge mennesker, der ikke blot snakker om tingene, de udfører dem skam også, de vil bl.a. stå for Jyllandsslaget i år.

Der skulle først flyves en halv times chuck, og her var der en fabelagtig aktivitet. 15 mand opnåede resultater, men det kneb for de fleste at komme over 20 sekunder. Det er svært at kaste modellen rigtigt, så den lige akkurat flader ud under loftet, men det lykkedes dog for nogle enkelte en gang imellem. I en uofficiel start opnåede jeg med min Upstart-IV en tid på 29 sekunder, mens jeg måtte nøjes med 25 og 26 sekunder i konkurrencestarterne. Det var dog nok til at vinde klassen foran Hugo Ernst og Jens P. Larsen. Erik Knudsen gik og trimmede en masse, men måtte nøjes med en mindre hæderfuld placering. Fem mand opnåede hver 36 sekunder, hvorfor konkurrenceledelsen foranstaltede lodtrækning om placeringerne fra 4-9. Det skal nok gøres på en lidt mere sportslig måde næste gang, man kunne f.eks. tage den tredjebedste tid i betragtning eller foranstalte et lille fly-off. Selvom halhøjden kun var ca. 6,50 meter, var det dog

Jørgen Korsgaards flotte F1D-model snor sig langsomt rundt i hallen.





Bjarne Jørgensen med mylarbeklædt Easy-B model.

forbavsende, hvor godt de store chuckere kunne gøre det.

Det var 10 deltagere med P-15 modeller i alle afskygninger og farver, og man ventede spændt på den første flyvning over de magiske to minutter, men den kom ikke. Hugo og Mikael Ernst, far og søn, vandt med flyvninger på omkring halvdan minut, mens Jens Peter og Villy Larsen (også far og søn) tog sig af de næste pladser. Selvom P-15 klassen ikke er nogen »rigtig« indendørsklasse, er den alligevel så populær, at vi fortsat må regne med den. Springet fra P-15 til Easy-B er ikke så stort endda, når man først har fået smag for indendørsflyvning.

I Peanut havde kun Erik Knudsen medbragt modeller, hans efterhånden velkendte og meget velflyvende Piper Cup og en Gipsy Moth. Det kan godt undre, at skalamodeller ikke er så populære blandt fritflyvere, men det kommer måske. Det kunne også godt være, at vi skulle gøre indendørsflyvning til en sag for alle tre unioner, således at f.eks. en RC-flyver mod et meget beskedent ekstra kontingent kunne få lov til at flyve indendørs i Fritflyvings-Unionen. Erik lavede et par flotte flyvninger på omkring 50 sek. for at vise flaget.

Via hurtig kommunikation lykkedes det at få en regelændring igennem for Easy-B-klassen, nemlig at beklædningen er fri, dvs. man kan bruge mikrofilm, plasticfilm, kondensatorpapir mm. Flere havde prøvet mikrofilm. Peter Christiansen havde en helt igennem mikrofilmbeklædt model. Frank Dahlin havde beklædt finne og haleplan med mikrofilm, mens Bjarne Jørgensen, Claus Bo Jørgensen og undertegnede prøvede Mylar for første gang. En stor fordel ved disse meget tynde og lette materialer er, at man kan anvende stærkere træ til modellernes skelet, idet vægten stadig skal være 1,2 gram.

Det blev en spændende konkurrence i Easy-B, hvor der blev fløjet mange fine flyvninger. Kristian Andersen fra Skjern fik den tredjebedste tid på en enkelt flyvning, nemlig 9:16 efter Frank Dahlins 9:17 og min på 9:59. Desværre blev Kristians follow-up flyvning kun på 3:50, hvorfor han denne gang måtte nøjes med 4. pladsen, men han er helt sikkert en kommende stjerne. Erik Knudsen besatte 3. pladsen med to gode flyvninger på knap ni minutter efter undertegnede og Frank Dahlin.

Midt på dagen var der to timer til mikrofilmmodeller, som desværre — endnu — kun to deltagere var mødt op med. Hugo Ernst havde en 35 cm og en FID model med og opnåede et par fine tider med den lille model. Derimod kunne han ikke få den store model til at makke ret, men det kommer helt sikkert. Iøvrigt er to timer ikke meget til mikrofilmflyvning, da modellerne jo

Kom til BMC Cup!

Dette henvender sig til alle, der har en RC-storsvæver — dvs. en svævemodel der har 3,5 meter eller mere i spændvidde.

Kunne det ikke være spændende at prøve en konkurrence, der ligner fuldskala svævefly. Vi forsøger jo at få vore modeller til at ligne de rigtige svævefly.

Vi er to piloter, der også flyver svæveflyvning, og som synes at det kunne være spændende at prøve noget nyt i stedet for de uskønne F3B flyvninger man har i dag.

Der er ikke noget så stygt for en fuldskalapilot som at se disse aggressive flyvninger. Man ser jo aldrig svæveflyvepiloter komme tordnende på den måde. Det har ikke meget med den elegante svæveflyvesport at gøre.

Vi vil nødig være pilot i et fly, der flyver som F3B-modellerne. Tænk at komme buldrende ned på banen med for stor fart, klappe en tip i jorden og dreje op til to gange rundt, hvorefter flyet ender med at ligge med næsen modsat flyveretningen. Pyt, siger F3B-piloten, jeg fik jo gravet strimlen op og scorede de ønskede points.

Det er den slags, som for et fuldskala-fly svarer til ground-loop med efterfølgende havari. Nej, lad os få skønne, blide landinger i stedet.

Vi har tænkt os, at vi skulle flyve en trekantsflyvning, hvor trekantens ben hver skulle være 1 km. En gennemflyvning giver altså 3 km. Hvis to piloter har samme antal omgange, skal der laves landingskonkurrence, og den vil så afgøre, hvem der vinder.

Opgaven vil blive udskrevet alt efter vind og vindretning. Det er så den pilot, der når de fleste omgange, der vinder. Det vil blive tilladt at starte lige så tit man vil inden for en periode på 2 timer.

Modellerne skal forsynes med numre på undersiden og vingen og på sideroret. Disse numre skal være så store, at de kan aflæses fra jorden med kikkert af de officials, der holder øje med vendingerne ved trekantsbanens hjørner. Der vil være radiokontakt fra vendepunkterne til startstedet, så piloten kan få besked om, at hans vending er i orden. Numrene udleveres af arrangørerne.

Hvis piloten står i midten af trekanten, kan han nemt se sit fly ved de tre vendepunkter. Vi har afprøvet reglerne!

BMC Cup afholdes på BMC's flyveplads ved Lading — og det foregår pinselørdag d. 9. juni med søndag d. 10. juni som reservedag.

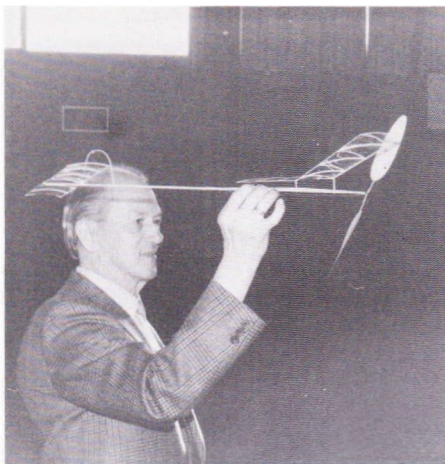
Yderligere oplysninger fra:

Jan P. Christensen, 06-15 27 79.

Vel mødt!

Jan P. Christensen
& Poul Sørensen, BMC





Peter Christiansen fra Helsingør har fløjet indendørs siden 1930'erne.

flyver længe og er langsommelige at gøre klar. Jeg benyttede lejligheden til at afprøve min nye F1D model og fik da også et par gode tider, men så gik propellet løs, cyanoen ville ikke rigtig hærdne, og så pakkede jeg modellen væk igen.

Forhåbentlig var der en og anden som blev inspireret af disse mikrofilmmodeller. Har man først fået lavet filmen, er resten ikke så svært.

Efter konkurrencerne var der præmieuddeling i den dyre klasse, og der skal lyde en stor tak til Taulovklubben for dens initiativ. Og klubben syntes så godt om stævnet, at den også vil gennemføre en tilsvarende konkurrence næste år.

Jørgen Korsgaard

F1D: 1. Jørgen Korsgaard 7:18 + 11:09 = 18:27. 2. Hugo Ernst 16 sek. 35 cm mikrofilm: 1. Jørgen Korsgaard 9:14 + 9:40 = 18:54. 2. Hugo Ernst 5:36 + 5:09 = 10:45. **Easy-B:** 1. Jørgen Korsgaard 9:16 + 9:59 = 19:15. 2. Frank Dahlin 8:58 + 9:17 = 18:15. 3. Erik Knudsen 8:54 + 8:46 = 17:40. 4. Kristian Andersen 9:16 + 3:50 = 13:06. 5. Hugo Ernst 6:13 + 6:23 = 12:36. 6. Peter Christiansen 5:54 + 5:58 = 11:52. 7. Mikael Ernst 5:45 + 4:36 = 10:21. 8. Calle Andersen 4:39 + 4:55 = 9:34. 9. Bjarne Jørgensen 4:16 + 4:28 = 8:44. 10. Morten Andersen 2:50 + 2:52 = 5:42. 11. Poul Erik Christensen 2:33 + 2:35 = 5:08. 12. Marcel Jokszies 1:43 + 3:04 = 4:47. 13. Olaf Ernst 0:55 + 2:50 = 3:45. 14. Claus Bo Jørgensen 1:52 + 1:45 = 3:37. **P-15:** 1. Hugo Ernst 178 sek., 2. Mikael Ernst 170 sek., 3. Jens Peter Larsen 136 sek., 4. Willy Larsen 106 sek., 5. Lars B. Christensen 106 sek., 6. Jesper F. Jensen 93 sek., 7. Torben Bak 93 sek., 8. Erik Jensen 90 sek., 9. Morten Andersen 75 sek., 10. Ulrik S. Hansen 73 sek. **Peanut:** 1. Erik Knudsen 50 + 48 = 98 sek. (Piper Cup). **Chuckglider:** 1. Jørgen Korsgaard 51 sek., 2. Hugo Ernst 46 sek., 3. Jens P. Larsen 41 sek., 4. Torben Bak 36 sek., 4. Svend Å. Jensen 36 sek., 4. Martin Hylander 36 sek., 4. Jesper Jensen 36 sek., 4. Finn Dahlin 36 sek., 9. Ole Pedersen 34 sek., 10. Frans Sørensen 32 sek., 11. Erik Jensen 31 sek., 12. Lars B. Christensen 27 sek., 13. Lars Kalleen 24 sek., 13. Mikael Ernst 24 sek., 15. Erik Knudsen 19 sek.

Morten Andersen med P-15 model.



Fritflyvnings-Unionen

Fritflyvnings-Unionen er den danske landsorganisation for modelflyvning med fritflyvende modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingentet for juniormedlemmer er 100 kr., for seniormedlemmer 220 kr. Indmeldelse sker ved at indbetale kontingentet til unionens sekretariat.

Bestyrelsesformand:

Jens B. Kristensen
Gårdhøjen 1,
4690 Haslev
Tlf. 03-69 51 88

Distriktsledere:

Distrikt Øst (øst for Storebælt):
Henning Nyhegn
Industrivænget 28, 3400 Hillerød
Tlf. 02-26 35 25.

Distrikt Vest (vest for Storebælt):
Bjarne Jørgensen
Næsbyhave 66. 5270 Næsby
Tlf. 09-18 02 30.

Fritflyvnings-Unionens sekretariat:

Steffen Jensen
Ålborggade 17, 5. th., 2100 Kbh. Ø
Tlf. 01-26 08 36.
Giro: 7 13 95 35.

- 17-19/8 Free Flight Days in Poitou, Thouars, Frankrig
- 22/8 Soko Cup, Mostar, Jugoslavien
- 25/8 Izet Kurtalic Memorial, Livno, Jugoslavien
- 27/8-2/9 EM, Livno, Jugoslavien
- 8-9/9 Eifel Pokal, Zulpich, Vesttyskland
- 16/9 Sjællands Cup, Ringsted
- 23/9 Høstkonkurrence 1, distrikt Øst, Trollesminde, Hillerød
- 29-30/9 DM, distrikt Vest
- 7/10 Jysk Mesterskab
- 14/10 OM-F klubmesterskab, klasse A, St. Højstrup, Odense
- 21/10 Palle-Cup, Trollesminde, Hillerød
- 28/10 Høstkonkurrence 2, distrikt Vest
- 4/11 Flyvedagskonkurrence, decentraliseret
- 4/11 Distriktskonkurrence, distrikt Øst (Hillerød) og Vest (decentraliseret)
- 11/11 Høstkonkurrence 2, distrikt Øst, Trollesminde, Hillerød
- 11/11 Distriktsmøde, distrikt Øst, Hillerød
- 17-18/11 Udvidet landsmøde
- 25/11 »Sidste flyvedag«, St. Højstrup, Odense
- 2/12 Distriktskonkurrence, distrikt Øst (Hillerød) og Vest (decentraliseret)

Brug af Vandel i 1984

Vi har fået tilladelse til at benytte Flyvestation Vandel til vore konkurrencer i 1984 på samme betingelser som sidste år. Færdslen skal altså fortsat ske til fods eller på cykel, når vi bevæger os uden for det tilladte »kørsels-område«.

Flyvestationen har også imødekommet vore ønsker om datoer, bortset fra Høstkonkurrence 1, som er flyttet til sidste søndag i skoleferien, d. 12. august.

Rating-liste

Olaf Ernst fra Harreslev Modelflyveklub i Flensborg har udregnet nedenstående ratingliste for A1-ekspertklassen. Første talkolonne viser ratingtallet, mens talkolonnen yderst til højre fortæller, hvor mange konkurrencer resultatet er baseret på.

De officielle FAI-klasser skulle også have haft en ratingliste i dette nummer, men beregneren bag denne — Finn Bjerre — nåede det ikke inden dead-line. Vi håber at kunne præsentere den i næste nummer, hvor udtagelsen til EM-84 er afsluttet — og startskuddet til VM-85-udtagelsen netop er gået af.

Ratingliste i klasse F1H pr. 3/11-83:

1. Poul Erik Christensen	26 (3)
2. Jørgen Korsgaard	18 (1)
3. Heinz Lorenzen	16 (1)
4. Finn Dahlin	15 (2)
5. Hugo Ernst	13 (4)
6. Jes Nyhegn	1 (1)
7. Carl Åge Andersen	+ 1 (1)
8. Frank Dahlin	+ 4 (1)
9. Erik Knudsen	+ 5 (2)
10. Jens P. Larsen	+ 9 (1)
11. Ole V. Pedersen	+ 11 (2)
11. Allan Ternholm	+ 11 (2)

Rumænsk konkurrence

Den rumænske modelflyveorganisation har indbudt til en international konkurrence d. 18.-22. juli 1984.

Interesserede bedes henvende sig til Per Grunnet, 09-71 28 68, hurtigst muligt for nærmere oplysninger. Tilmeldingsfristen er nemlig 1. april, så det haster, når dette læses.

Orientering fra Fritflyvnings- Unionen

Konkurrencekalender

- 1/4 Distriktskonkurrence, distrikt Øst (Hillerød) og Vest (decentraliseret)
- 8/4 OM-F's jubilæumskonkurrence, St. Højstrup, Odense
- 15/4 Sjællandsmesterskab
- 25/4 Stillevejrskonkurrence, Eremitagen
- 28-29/4 10-startskonkurrence, Trollesminde, Hillerød
- 9/5 Stillevejrskonkurrence, Eremitagen
- 20/5 OM-F's A1-konkurrence, St. Højstrup, Odense
- 23/5 Stillevejrskonkurrence, Eremitagen
- 27/5 Vårkonkurrence 2, distrikt Vest, Vandel
- 3/6 »Flyvningens dag«, stævne på Eremitagen
- 6/6 Stillevejrskonkurrence, Eremitagen
- 9-11/6 Sommer-Cup, Vandel
- 20/6 Stillevejrskonkurrence, Eremitagen
- 23-24/6 Midsummernight Trophée, Arnhem, Holland
- 4/7 Stillevejrskonkurrence, Eremitagen
- 7-8/7 Jyllands-Slaget, Vandel
- 7-15/7 Sommerlejr, Vandel
- 18/7 Stillevejrskonkurrence, Eremitagen
- 1/8 Stillevejrskonkurrence, Eremitagen
- 12/8 Høstkonkurrence 1, distrikt Vest, Vandel

Konkurrenceindbydelser

8/4: OM-F's jubilæumskonkurrence

Denne konkurrence flyves på Civilforsvarets øvelsesplads St. Højstrup umiddelbart vest for Odense.

Da pladsen først er åben for flyvning fra kl. 12.00, afholdes der først briefing, når startstedet er fastlagt.

Der flyves alle klasser undtagen D1 og D2.

Konkurrenceleder er Claus Bo Jørgensen, tlf. 09-12 36 95. Claus giver besked om evt. dårligt vejr søndag formiddag, så man kan vurdere, om man overhovedet vil deltage, hvis vejret skulle gå hen og blive kritisk.

15/4: Sjællandsmesterskab

Konkurrencen flyves på markerne ved Trollesminde/Favrholm lige uden for Hillerød ved hovedvejen mod Roskilde.

Der er briefing kl. 10.00, og første periode starter kl. 10.30. Der flyves 5 eller 7 perioder afhængigt af vejrforholdene.

Der flyves alle klasser.

Startgebyr kr. 10,- for juniorer og kr. 15,- for seniorer betales ved ankomsten til pladsen.

Konkurrenceleder er Henning Nyhegn, som på tlf. 02-26 35 25 giver yderligere oplysninger. Henning kan også kontaktes søndag morgen, så han kan fortælle om vejret i Hillerød og omegn. Ring i givet fald mellem kl. 8 og 8.30.

25/4: Stillevejrskonkurrence

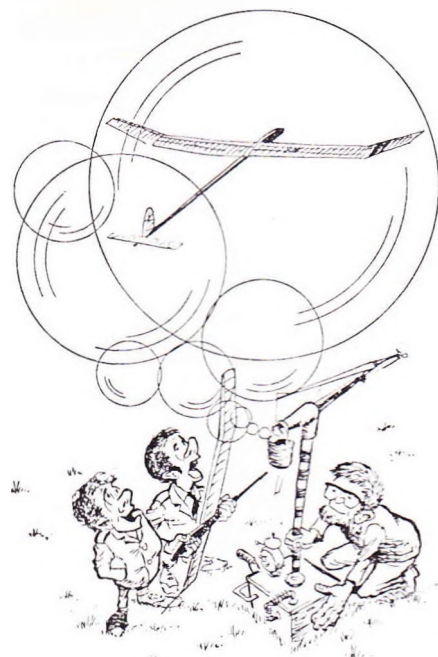
Ligesom de sidste par år afholdes der aftenkonkurrencer på Eremitagesletten i denne sommersæson. Vi starter tidligt i år og håber på mange dejlige, stemningsfulde aftener med roligt vejr.

Konkurrencen starter hver gang kl. 19.00, og der kan nås 5 perioder, inden det bliver for mørkt. De først ankomne vælger startstedet, som normalt ligger mellem Hjortekærret og Eremitagesletten.

Man kan komme tidligere og trimme — og selve konkurrencen er en meget uhøjtidelig affære, der kommer tæt på »fly-for-fun«-begrebet, som kendes fra RC.

Der flyves følgende klasser: Chuck, A1, A2, P-30 og C2. Modeller med forbrændingsmotor må ikke benyttes.

Konkurrenceleder vil normalt være Palle Pedersen, der kan kontaktes på tlf. 02-64 29 51 mellem kl. 17.30 og 18.00.



— Har du aldrig hørt om termikboblør før?

28-29/4: 10-starts konkurrence

Forårets store fritflyvningskonkurrence falder i år sidst i april måned. Den afholdes på den traditionelle plads Trollesminde/Favrholm ved landevejen mellem Hillerød og Roskilde lige uden for Hillerød.

Konkurrencen strækker sig over to dage — normalt flyves 4 starter om lørdagen og 6 om søndagen, men vejrforholdene kan naturligvis give anledning til ændringer.

Der er briefing lørdag d. 28. april kl. 13.30, og første periode påregnes at starte kl. 14.00.

Der flyves alle klasser.

Da der er tradition for fine gaver ved 10-startskonkurrencen, skal man tilmelde sig på forhånd, så konkurrencelederen kan disponere. Tilmelding senest d. 24/4 til:

Thomas Køster
Harløsevej 184
3400 Hillerød

Startgebyret er pt. ikke fastsat, men ligger normalt på 20-30 kr. for juniorer og 40-50 kr. for seniorer.

Deltagerne kan overnatte i Hillerødklubbens lokaler, hvor man iøvrigt samles til præmieoverrækkelse og kaffebord efter konkurrencens afslutning. Medbring selv sovepose og luftmadras.

Der er ingen aflysningsordning, da konkurrencen strækker sig over to dage.

9/5: Stillevejrskonkurrence

Se ovenfor.

20/5: OM-F's A1-konkurrence

Denne konkurrence afholdes på St. Højstrup nær Odense på Fyn.

Pladsen er først åben for modelflyvning efter kl. 12.00. Der afholdes briefing så hurtigt som muligt efter kl. 12.00, når startstedet er fastlagt.

Der flyves A1-begynder og A1-ekspert.

Konkurrenceleder er Claus Bo Jørgensen, som på tlf. 09-12 36 95 gerne giver yderligere oplysninger. Om formiddagen giver Claus desuden oplysning om vejret, så man kan vurdere, om forholdene er tilpas til at man vil deltage.

23/5: Stillevejrskonkurrence

Se ovenfor.

27/5: Vårkonkurrence 2, distrikt Vest

Vårkonkurrencen afholdes på flyvestation Vandel, ca. 20 km vest for Vejle på vejen mod Billund.

Der er briefing kl. 9.45, og første periode starter kl. 10.00. Der flyves 5 eller 7 perioder afhængigt af vejret.

Der flyves alle klasser.

Da Vandel er en militær flyveplads, er det nødvendigt at man er tilmeldt, hvis man skal have adgang på pladsen. Skriftlig tilmelding er nødvendig — send dit navn, adresse, CPR- eller pas-nummer til:

Bjarne Jørgensen
Næsbyhave 66, 5270 Næsby

senest mandag d. 21. maj. Giv også besked om, hvilke klasser du har tænkt dig at deltage i.

I tilfælde af dårligt vejr kan man kontakte Bjarne om morgenen kl. 7.30-8.00 og høre, hvad han mener om mulighederne for at gennemføre konkurrencen. Bjarnes tlf.-nr. er 09-18 02 30.

Startgebyr kr. 10,- for juniorer og kr. 15,- for seniorer betales ved ankomst til pladsen.

Bemærk, at denne konkurrence er den sidste, der tæller ved udtagelsen af landshold til EM i Jugoslavien.

3/6: »Flyvningsdag«

På KDA's officielle jubilæumsdag afholder Fritflyvningsunionen et stævne på Eremitagesletten

ved København.

Der indledes med briefing kl. 10.00, hvor man aftaler periodeantal, max-tidens længde og startlinie.

Der flyves alle klasser undtagen modeller med forbrændingsmotor (det er forbudt på Eremitagesletten).

Nærmere oplysninger om dette stævne vil blive tilsendt medlemmerne direkte.

9-11/6: Sommer-Cup

Vi gentager succesen fra 1983 i udvidet form. »Sommer-Cup« er en »mini-sommerlejr« for fritflyvere, som afholdes i pinsen.

Flyvestationen er åben for deltagerne fra lørdag morgen kl. 9.00, og man skal forlade området senest mandag d. 11. juni kl. 18.00.

Overnatning kan ske på flyvestationens campingplads i medbragt telt eller campingvogn. OBS: Det er ikke muligt at overnatte i militærtelt ved denne lejlighed.

Der flyves mindst en konkurrence i løbet af de tre dage — muligvis flere, det afhænger af vejret.

Der flyves alle klasser.

Starttidspunktet på konkurrencen bliver tidligst lørdag d. 9. juni kl. 12.00, hvor der afholdes briefing, og Sommer-Cup'ens program aftales.

For at få adgang til flyvestationens område skal man tilmeldes i god tid. Send skriftlig tilmelding til:

Per Grunnet

Mariendalsvej 47, 5610 Assens

senest fredag d. 1. juni. Husk navn, adresse, CPR- eller pas-nummer samt oplysning om, hvilke klasser du vil deltage i.

Sommer-Cup'en er tænkt som et afslappet fly-for-fun arrangement med en lille knæbøjning for konkurrenceflyverne. Mød talstærkt op og vær med til at gøre det til en god oplevelse igen i år!

Orientering fra CL-unionen

Foreløbig konkurrencekalender

8/4	Vår Øst, København, alle klasser
20/5	Windy Pokalen, København, F2A, F2B, F2C, F2D, G/Y
27/5	Hertug Hans Stævne, Haderslev, græs ell. asfaltb.
9-10/6	Limfjordsstævne, Aalborg, alle klasser
16/6	Gauerslund Speed, F2A
16-17/6	Sydfyns Combat Rally, Svendborg, D/C
7-15/7	Sommerlejr, Vandel, alle klasser
5/8	Haderslev Cup, Haderslev, græs ell. asfaltb.
18-19/8	DM 1984, alle klasser = D/C
16/9	Høst Øst, København, alle klasser
30/9	Høst Vest, Aalborg, F2A, F2B, F2C, D/C, G/Y
6/10	Gauerslund Speed, F2A
14/10	KM, København, alle klasser

Til udtagelse til EM 85 i klasse F2D (FAI-combat) gælder følgende konkurrencer: Windy Pokalen, Limfjordsstævnet, DM, Høst Vest og KM.

NB: Det er endnu muligt at få tilmeldt to konkurrencer til årets kalender.



Linestyings-Unionen (CL-unionen) er den danske landsorganisation for modelflyvning med linestyrede modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingentet er 125,-kr. for direkte medlemmer. Medlemskab kan også opnås gennem indmeldelse i en af de klubber, der er tilsluttet unionen. Nærmere oplysninger herom fås fra unionens sekretariat.

Bestyrelsesformand:

Asger Bruun-Andersen
Gl. Nybyvej 29, Eskær,
5700 Svendborg
Tlf. 09-22 70 92.

Bestyrelse iøvrigt:

Team-race pilot Luis Petersen
Østergårds Allé 28, 2500 Valby
Tlf. 01-30 05 51

Combatpilot Stig Møller
Offenbachsvej 24, 2.tv., 2450 Kbh. SV
Tlf. 01-46 28 64

Stuntpilot Jørn Ottosen
Skorpionen 29, 3650 Ølstykke
Tlf. 02-17 66 62

Team-race pilot Kurt Pedersen
Østergade 20, 6100 Haderslev
Tlf. 04-52 51 01

Combatpilot Uffe Edslev
Hertzvej 61, 8230 Åbyhøj
Tlf. 06-25 78 11

Modelflyver Hans Rabenhøj
Holstebrovej 38, 7830 Vinderup
Tlf. 07-44 21 28

T/r-G/Y-mekaniker Jesper B. Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde
Tlf. 08-31 91 98

Linestyings-Unionens sekretariat:

Henning Lauritzen
Solitudevej 4, 4.th., 2200 Kbh. N
Tlf. 01-35 37 51.
Giro: 5 20 87 69.

Linestyingsredaktør:

Benny Furbo
Samsøvej 2, 7400 Herning
Tlf. 07-22 50 89

Ungdomsskolekontakt:

Fritz Steffensen
Elmevej 25, 4140 Borup
Tlf. 03-62 68 37

FAI kalender

- 31/5-3/6 Int. Fesselflug Cup 1984, Østrig, F2A, F2B, F2C
9-11/6 Criterium Centre & Sud Est, Frankrig, F2B, F2D
16-17/6 Criterium Midden Nederland, Utrecht, F2A, F2B, F2C

- 23-24/6 Le Bourget, Frankrig, F2A, F2C
2-8/7 Skala VM, Le Bourget, Frankrig, RC og CL
20-22/7 Mecsek-Cup, Ungarn, F2C
4-5/8 Dutch combat International, Holland, F2B, F2D. Alternativt dato 11-12/8
Int. CL-Comp., Belgien, F2A, F2B, F2C
18-19/8 Vår Kupa, Ungarn, F2A
1-2/9 9th Int. Combat Contest, Belgien, F2D
6-9/9 MBZ Cup 1984, Breitenbach, F2B, F2D
9/9 Coppa d'Oro F.A., Italien, F2A, F2C
17-22/9 VM, Massachusetts, USA, F2A, F2B, F2C, F2D
21-23/9 Nograd-Kupa, Ungarn, F2B
6-7/10 Europa Cup, Utrecht, F2A, F2C

Nye klubber

Der er kommet tre nye klubber i CL-Unionen, hvilket naturligvis er meget glædeligt, da klubdækningen derved bliver meget bedre. De nye klubber er naturligvis interesserede i henvendelser fra interesserede modelflyvere i deres »område«.

Er du ikke medlem af en klub, så kontakt klubben i dit område, se klublisten. Vil du ikke være medlem, så kontakt alligevel for det er altid hyggeligere at flyve sammen med andre.

Esrum Linestyings Klub

En gruppe unge mennesker i Københavnsområdet syntes, der var for lidt »action« i de eksisterende klubber og har derfor dannet deres egen. Der er pt. 7 medlemmer. Klubben flyver på Amager Fælled samt på en privat mark i Esrum.

Herfølge Modelflyveklub

har tilmeldt sig unionen med 6 medlemmer, som holder byggende klubmøde hver fredag hos Rene. Klubben flyver foreløbigt mest combat. Klubben arbejder ihærdigt på at få en fast flyveplads i Herfølge, ligesom gode klubfaciliteter og så står på ønskesedlen. Bor du i området, så kontakt Rene — se klublisten.

Sumetra

»uddøde« for nogle år siden, men er nu genopstået med 7 medlemmer, hvoraf de 5 er medlemmer af CL-Unionen. Klubben forhandler i skrivende stund med Herning kommune om egnede baneforhold, hvor klubben kan flyve, pt. mest combat og stunt. Klubben er meget interesseret i at høre fra andre i området med samme interesser, og det kan lige nævnes, at medlemskab af klubben pt. er gratis + evt. medlemskab af unionen. Er det noget for dig, så kontakt Benny, se klublisten.

Juniormedlemmer

På CL-Unionens bestyrelsesmøde d. 4/2-84 blev det besluttet at gøre det muligt for unge under 18 år at blive juniormedlemmer af unionen via en klub. Unionskontingentet er 30 kr. pr. år. Juniormedlemmer modtager ikke Modelflyve Nyt, men har ellers de samme fordele som andre medlemmer, såsom forsikring, sommerlejr, deltagelse i konkurrencer, diplomer, medlemsnummer og transport.

Ungdomsskolehold opfordres til at danne klubber eller kontakte en af de eksisterende klubber.

Combatregler

På FAI-mødet i Paris i december 83 blev det vedtaget at fastfryse combatreglerne indtil 1988. I mellemtiden ønsker man at starte en diskussion om combatflyvningen, dens formål og fremtid. Der skal opstilles forslag til et nyt regelsæt, som til den tid skal afløse de nugældende. Ændringerne skal være velbegrundede, hvis vi skal gøre os håb om at få indflydelse på det endelige resultat. Støjbegrænsning og sikkerhed er vægtige argumenter.

Konkurrenceindbydelser

8/4: Vår Øst

Det er de fælleskøbenhavnske modelflyveklubber en speciel glæde hermed at indbyde til den traditionsrige vårkonkurrence øst d. 8. april, der flyves i alle klasser.

Klubfortegnelse 1984

Aviators Modelflyvere

Ole Bisgaard
Helgolandsgade 66
9000 Aalborg
Tlf. 08-13 86 55

Borup Modelflyvere, CL-team

Jørgen Aagaard
Tjørnevej 13
4140 Borup

Modelflyveklubben Comet

Luis Petersen
Østergårds Allé 28
2500 Valby
Tlf. 01-30 05 51

Esrum Linestyings Klub

Jan Lauritzen
Borups Allé 24 st.
2200 København N
Tlf. 01-35 37 51

Haderslev Modelflyveklub

Torben Slaikjer
Bogfinkevej 11
6100 Haderslev
Tlf. 04-52 02 94

Herfølge Modelflyveklub

René Nielsen
Hovlingebanken 5
4681 Herfølge
Tlf. 03-67 50 02

Modelflyveklubben Kjøven

Dan Hune
Flakholmen 24, 1. th.
2720 Vanløse

The Looping Star

Bjarne Simonsen
Gribsøvej 7
7200 Grindsted
Tlf. 05-32 27 38

Modelflyveklubben Orkan

Jørn Ottosen
Skorpionen 29
3650 Ølstykke
Tlf. 02-17 66 62

Rydhave Slots Modelflyveklub

Hans Rabenhøj
»Brynet«, Holstebrovej 38
7830 Vinderup
Tlf. 07-44 21 28

Rødekro Modelflyveklub

Mogens L. Olesen
Løkkegårdsvej 24
6230 Rødekro
Tlf. 04-69 31 72

Sumetra

Benny Furbo
Samsøvej 2
7400 Herning
Tlf. 07-22 50 89

Svendborg Linestyingsklub

Asger Bruun-Andersen
Gl. Nybyvej 29, Eskær
5700 Svendborg
Tlf. 09-22 70 92

Trekantens Modelflyveklub

Niels Lyhne-Hansen
Gormsvej 14
7080 Børkop
Tlf. 05-86 62 19

Modelflyveklubben Weco

Ove Andersen
Michelsensvej 9, Biersted
9440 Åbybro
Tlf. 08-26 91 13

Modelflyveklubben Windy

Kjeld Frimand
Nygårdsvej 61 B
2750 Ballerup
Tlf. 02-97 02 94

Århus Linestyings Klub

Uffe Edslev
Hertzvej 61
8230 Åbyhøj
Tlf. 06-25 78 11

For de morgenfriske starter konkurrencen på græs kl. 10.00 på Amager Fælled og ca. kl. 12.00 startes der på asfalten på DSB.

Seneste forhåndstilmelding d. 4. april til:

Henrik Strøbæk

Augustagade 24, 4.tv., 2300 Kbh. S

Tlf. 01-55 07 93

— eller 8. april på banen.

I tilfælde af tilstrækkelige forhåndstilmeldinger vil der blive opkrævet 15 kr. pr. mand pr. klasse og indkøbt præmier.

27/5: Hertug Hans Stævne

Stævnet afvikles på HMFs baner, Eksercerpladsen Louisevej.

Konkurrencerne starter kl. 10.00, og der flyves kun på græs i flg. klasser: Stunt beg. & eks., combat.

Startgebyret er 20 kr. pr. deltager pr. klasse, tilmelding skal sendes, så den er klubben i hænde senest onsdagen før hos:

Henrik Jacobsen

Åstrupvej 25, 6100 Haderslev

Tlf. 04-52 54 66

Som det er almindeligt bekendt afholdes Hertug Hans Stævnet søndag den 27. maj

9-10/6: Limfjordsstævnet 1984

Aviators Modelflyvere indbyder hermed til Limfjordsstævnet 1984 lørdag den 9. og søndag den 10. juni 1984. Om lørdagen starter vi kl. 10.00, om søndagen kl. 9.00.

Sted: Hestekøen, Aalborg.

Klasser: Alle undtagen dieselcombat (der vil blive fløjet alle klasser begge dage).

Startgebyr: 50,- kr. pr. mand pr. klasse.

Diverse vandrepokaler bedes medbragt.

Spisning foregår som sædvanlig lørdag aften kl. 19.30 i klubhuset. Pris 70,- kr. pr. kuvert. Da pladsen er begrænset til max. 60 personer, bedes tilmelding ske hurtigst muligt.

Campering kan finde sted ved flyvepladsen.

Den absolut sidste frist for tilmelding og betaling til konkurrencen er mandag den 14. maj.

Tilmeldingen sendes til:

Ole Bisgaard

Helgolandsgade 66, 9000 Aalborg

Giro nr. 5 62 01 71

PS: Interesserede dommere og tidtagere bedes tilmelde sig den 14. maj.

Materialer/tegninger fra unionen

Transfers, pr. stk.	kr. 2,-
Transfers, pr. 10 stk.	kr. 16,-
Trøje m. bomærke, voksen størrelse ...	kr. 70,-
Trøje m. bomærke, barnestørrelse	kr. 50,-
Stofmærke, pr. stk.	kr. 22,-
Regelmappe	kr. 10,-

Tegninger:

Coyote, begyndermodel 1.5-1.8 cm ³	kr. 20,-
Focus, speed	kr. 16,-
Focus junior, stunt 2,5-4,5 cm ³	kr. 16,-
Starlett stunt, 6 cm ³	kr. 30,-
Pirat, stunt	kr. 30,-
Filur, begyndermodel	kr. 10,-
Klotz Junior, team-race	kr. 20,-
Dominator combattræner	kr. 20,-
Diesella, dieselcombat	kr. 20,-
Boomy, dieselcombat	kr. 20,-
Tanti, 0,8 cm ³ combat	kr. 20,-
Lil' Quickey, Good-Year	kr. 20,-
Speedy Gonzales, 2,5-3,5 cm ³ stunt	kr. 20,-
Fokker D VII, dobbeltdækker, 6 cm ³ ..	kr. 20,-

Betaling skal ske over unionens postgirokonto nr. 5 20 87 69. Bestillingen kan angives på giroindbetalingskortet.

RC-unionen

RC-unionen er den danske landsorganisation for modelflyvning med radiostyrede modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingenten er kr. 150,-. Ved indmeldelse skal der altid betales et fuldt årskontingent. Medlemmer, som indmeldes i årets sidste halvdel, vil automatisk få overskydende beløb refunderet i næste års kontingentopkrævning.

Bestyrelse:

Driftsleder Anders Breiner Henriksen, Falcon (formand), Gejsingvej 56, 6640 Lunderskov, tlf. 05-58 58 83, bankbestyrer Flemming Pedersen, Nuserne (næstformand), direktør Erik Jepsen, KFK, tandlæge Bjørn Krogh, NFK, repræsentant Walther Nyborg, AMC, programør Preben Nørholm, Midtjysk Mfk., fuldmægtig Ole Wendelboe, RFK.

Sportsligt udvalg:

Programør Preben Nørholm, Godthåbsvej 7, 7400 Herning.

Styringsgrupper:

Kunsthøjvning

Per Andreasen
Tamborsundvej 33, 9220 Aalborg
Tlf. 08-15 74 60.

Swævemodeller

Lærer Philip Emborg Jensen
Kirke Alle 46, 1. th., 7800 Skive
Tlf. 07-52 18 36.

Skalamodeller

Dyrlæge Hugo Dueholm
Tinghusvej 16, 9640 Farsø
Tlf. 08-63 40 40.

Helikoptermodeller

Landbrugsmedhjælper Rasmus Larsen
Over Kærbyvej 84, 5300 Kerteminde
Tlf. 09-32 12 58.

Hobby-udvalget

Jørgen Petersen
Anemonevej 26, 3650 Ølstykke
Tlf. 02-17 61 10.

Flyveplads-udvalget

Bankbestyrer Flemming Pedersen
Hovedgaden 15, 7260 Sdr. Omme
Tlf. 05-34 18 33

Rekordsekretær:

Ingeniør R. Møller Nielsen
Spergelbakken 10, 8520 Lystrup
Tlf. 06-22 11 75.

Frekvenskonsulent:

TV-tekniker Herbert Christophersen
Møllesvinget 9, Alsønderup,
3400 Hillerød
Tlf. 02-28 63 65.

RC-unionens sekretariat:

Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Tlf. 06-22 63 19.
Giro: 3 26 53 66.

Orientering fra RC-unionen

Ny klub

Så kan vi igen byde velkommen til en ny klub, nemlig *Årslev Modelflyveklub*, se kontaktdressen på klubfortegnelsen andetsteds i bladet.

Modelflyveklubben Høvdalen har fået ny flyveplads, og har derfor ændret navn til: *Modelflyveklubben Take Off*. Flyvepladsen er beliggende: Våsen, Gl. Ullits. Kontaktdressen er som tidligere.

Nye kontaktdresser

To klubber har ændret kontaktdressen, nemlig *Skive Modelflyveklub* og *Lyngby Modelflyveklub*.

Himmerlands Modelflyveklub's kontaktdressen er flyttet. Se klubfortegnelsen.

A-certifikater

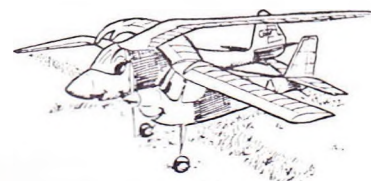
483 Kent Kjær, Flyvefisken

484 Claus Røhrmann, RFK

485 Jens Kristensen, Vestfyns Modelflyveklub

Stævneanmeldelser

Nu da unionen har fået et Hobby-udvalg, skal stævneanmeldelser til Hobby-Flyve-Aktiviteter fremover sendes til: *Walter Nyborg*, Visselbjergvej 8, 8250 Egå, tlf. 06-22 15 21.



Bestyrelsesmøde

RC-unionens bestyrelse holdt møde i Kastrup den 14. januar 1984 med deltagelse af 6 af unionens 7 bestyrelsesmedlemmer.

Bestyrelsen konstituerede sig således: *Anders Breiner Henriksen* genvalgtes som formand og *Flemming Pedersen* som næstformand. *Preben Nørholm* genvalgtes som formand for Sportsligt Udvalg. Medlemmer i Dansk Modelflyve Forbund: *Bjørn Krogh* og *Anders Breiner Henriksen*. Medlemmer af KDA's hovedbestyrelse: *Preben Nørholm* og *Ole Wendelboe*.

CIAM: *Bjørn Krogh*. Repræsentant i Hobby-udvalget: *Walter Nyborg*.

Man drøftede KDA overenskomsten, som nu skulle være ved sin afslutning, med følgende resultat: Kr. 16,- pr. medlem for året 1983 + 5% for 1984 = 16,80 kr. pr. medlem. Bestyrelsen var enige om at acceptere dette, da det var meget tæt på det oprindelige forslag.

Bestyrelsen har givet *Ole Meyer* mandat til at færdigforhandle forsikringen ud fra de givne retningslinier, som var aftalt inden *Ole Meyer* udtrådte af bestyrelsen.

Med hensyn til BL 9-4 var man enige om, at det var et godt stykke arbejde, der var blevet udført. Man har nu en lov om, hvordan en flyveplads samt flyverum skal være, og hvis man holder sig inden for denne og overholder loven om støj fra erhvervsvirksomheder (ikke over 49 dB(A)) og landbrugsloven, skulle man have gode muligheder for at kunne oprette en flyveplads.

Der var en del sager vedr. Sportsligt Udvalg, som blev drøftet. Bl.a. fra en dommer i kunst-

Opslagstavlen

Opslagstavlen kan benyttes af bladets læsere til ikke-forretningsmæssige køb- og salg-annoncer af modellfly og tilbehør til modellfly. Annoncer for ikke-modellflyvegrej smides uden videre i papirkurven. Redaktionen bortredigerer skænselstøt pladskrævende beskrivelser af effekterne, udbredt brug af rosende tillægsord og alt andet, der ikke er nødvendigt for at give et rimeligt indtryk af tilbuddene. Indsenderne bliver ikke orienteret om vor evt. redigering i deres tekster.

Denne grove medfart af de indsendte annoncer kan kun forsvares med, at annoncerne er gratis.

Annoncer til Opslagstavlen skal indsendes en måned før bladets udgivelse til:

Modellflyve Nyt

Mariendalsvej 47, 5610 Assens

Annoncer til Opslagstavlen eller rettelser til allerede indsendte annoncer modtages ikke under nogen omstændigheder pr. telefon. Utydeligt skrevne annoncer og annoncer uden afsender smides vi uden tøven direkte i papirkurven.

Modellflyve Nyt — Flg. gamle numre sælges: 1/77, 5/77, 1/78, 2/78, 3/78, 5/79, 2/80, 6/80. Sælges kun samlet for kr. 50,-. Henv. 09-71 49 50 hverdage kl. 15-16.

Sælges: Futaba FP T6 27 MHz sender med modtager. Multiplex 27 MHz modtager. Webra Speed 6,5. Webra 6,5. Carrera svæver Tri-co 2001. Fly QB 40. 06-62 88 86 (Peter).

Købes: Flyveklar helikopter til rimelig pris. Fjernstyring og løse servoer til Robbe og Futaba. 01-41 50 46 (F. C. Andersen).

Graupner Elektro-Fly sælges. Flot dekoreret m. solarfilm. Motor Jumbo 550 medfølger. Kr. 450. 02-48 47 64 efter kl. 19.00 (Jan).

Mini-Phantom sælges, højvinget RC-1 Trainer for 6,5-10 cm³, 350 kr. 04-42 58 92 (Claus Reinke).

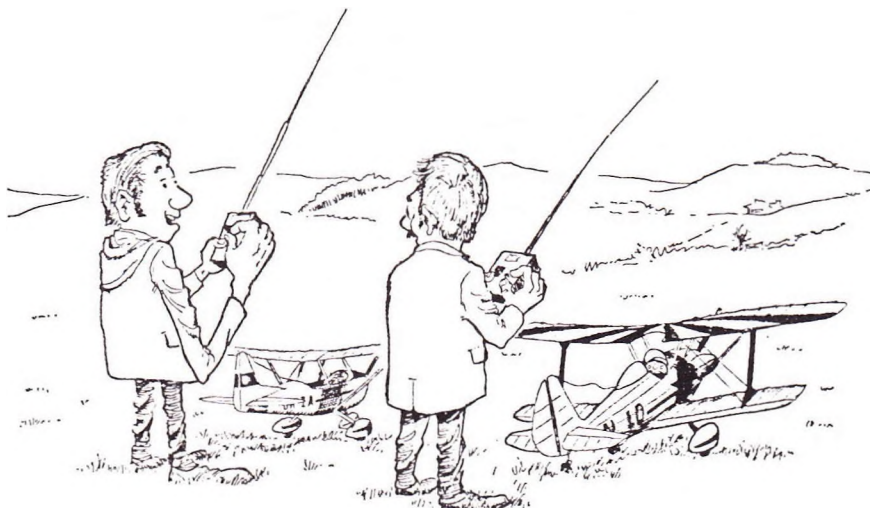
Sælges: Webra 10 cm³ Speed, frontindsugn., 450 kr. Webra 10 cm³ Speed, bagindsugn., 500 kr. Ny OS Max 15 cm³ FSR, 950 kr. 06-29 51 38 eft. kl. 19 (Jens).

Svævefly mm. sælges: Flyveklar skræntmodel m. epoxykrop og to sæt vridbare vinger, spv. 280 cm. Futaba FP-T 6EN radio incl. lader, mixer og servoer. Kraftigt gummitov incl. tromle, spyd og faldskærm. OS 40, 6,5 cm³ motor. Cox 0,8 cm³. Næsten færdigbygget 10 cm³ kunstflyvningsmodel. 06-54 06 39 (Erik Sørensen).

Købes: Er der nogen der vil hjælpe mig? Jeg mangler en G-Mark 1 cm³ motor m. drossel. 08-96 30 32 efter kl. 16.30.

Aeromodeller oktober 1983 (tegning af Miles Magister) købes eller ønskes lånt (evt. mod depositum). 04-45 85 39 (R. Overgaard).

Sælges: Hegi Snoopey m. 6,5 cm³ OS FSR motor. Sullivan elstarter. El-brændstøfpumpe. 12 V akku samt propeller og brændstof. Samlet 2.000 kr. Graupner Trend til 6,5 cm³ motor, 350 kr. Multiplex Combi 80 m. 3 servoer. 05-22 41 44.



— Hvordan kunne du gætte, at jeg tidligere fløj linestyring?

Webra Speed 10 cm³ Racing m. bagudstødn. u. lyddæmper, har aldrig kørt. Pris 900 kr. 02-65 33 36 (Michael Andreasen).

Sælges: 12-kanal Microprop RC-anlæg. Rip-max Spitfire m. .60 Webra og rør samt optr. understel. Hegi Snoopy m. .40 Webra. Hegi Aladdin. E-starter. start-batteri. oplader. Snoopy og Aladdin lidt defekte. Resten nyt. Andet radioudstyr medfølger. Sælges kun samlet. pris ca. 4.500 kr. 03-67 52 96 (Steen Jensen).

Alouette 2 Kavan helikopter m. Webra 6,5 cm³ Speed motor. Aldrig startet eller fløjet. Sælges for 1.600,- kr. 03-77 38 30.

Sælges: Robbe Mars FM 4-8 anlæg m. akku-er, frekvensflag mv., aldrig brugt, kr. 1.500. Færdigbygget QB 15 fly, aldrig fløjet, kr. 350. 07-14 16 97 efter kl. 19 (Villy).

Købes: Graupner ASK-14, Robbe ASK-16 el. lign. model. Krop til Graupner Cirrus samt tegning. **Sælges:** OS 40, kr. 150. Ny Enya 19 m. dæmper, kr. 200. Deimos, superhurtig svævefly, spv. 2 m, næsten færdigbygget, kr. 400. 06-69 61 80 (Henning).

Dremel dekupørsav, helt ny og ubrugt, sælges billigt. 09-71 49 50, bedst hverdage 15-16.

Webra T4II/90, kørt 3×10 min. på prøvebænk, 1.500 kr. 08-31 87 90 efter kl. 17.30 (Bent).

Pontoner, 90 cm lange af kunststof påsat vandror, ubrugte. Færdigbukket landingsstel medfølger. Passer til 3,5-4 kg model, spv. 150-190 cm. Sælges for 400 kr. Desuden 1 sæt krængrorsmekanik til indbygning i svæver, 100 kr. 02-81 85 80 (Arvid).

Cox Tee Dee 0,010 motor købes m. tilhørende propeller og gløderør. Har du en liggende, håber jeg at høre fra dig. 01-53 60 14 (Per Nielsen).

Sælges: Hegi Snoopey m. 6,5 cm³ OS Max motor. Multiplex Europa Sport 4/6 anlæg m. modtager, servoer, akkus mm. Grogger (Modellflyve Nyt 2/83) m. 0,8 cm³ motor samt reservedele, tilbehør osv. Sælges samlet for 2.300 kr. 06-92 77 77, hverdage efter kl. 16.

Sælges: 4-kanals Skyleader RC-anlæg m. akku-er og lader og 3 servoer. 600 kr. 07-32 06 97 (Keld Mastrup).

Hurtigoplader til NC-batterier sælges. Indgang 12 V autobatteri. Udgang op til 7 celler. Fuldautomatisk opladning fra vilkårlig ladetilstand. Kr. 350,-. 02-48 18 70 (Giga), bedst efter 18.00.

Flyveklare svævefly sælges: Multiplex Junior, spv. 1700 mm, kr. 400. Carrera Favorit, spv. 2300 mm, kr. 600. Pilot QB 1800, spv. 1800 mm, kr. 350. 02-45 17 44 (Steen).

Robbe 4-kanals RC-anlæg sælges. Ubrugt. Der medfølger modtager, 3 servoer, akkus og oplader. Prisdé 1.600 kr. 02-64 30 74 efter 15.00 (Kim Petersen).

Acoms AP 227 Mk. II RC-anlæg, komplet, sælges for 400,- kr. 07-53 43 15.

Multiplex Europa 4/6 40 MHz m. alt tilbehør, nica-lader, 2 Nano servoer. Brugt meget lidt, sælges for 1.800 kr. (nypris 2.545 kr.). 05-22 31 57 (Klaus).

Curare 60. Næsten færdig, pænt bygget Curare 60 med helt nyt mekanisk optrækkeligt stel for alle 3 hjul sælges, kr. 900. Brugt Webra 60 Champion m. original resonansdæmper, flyvetid ca. 10 timer, 700 kr. Samlet pris, 1.450 kr. 05-36 39 62, bedst efter kl. 17.00 (Jørgen).

Købes: ¼-skalamodel af flakbatteri til brug i en utrættelig kamp mod jumbo-modeller. Interesserede sælgere bedes henvende sig på tlf. 01-95 93 13 (Bjørn Hansen).

Brugt begynder-svævefly for 2 kanaler, uden radio, købes. 07-72 30 85, helst kl. 17-18 (Morten).

Dobbelt akku-lader med tid fra 20 min. til 48 timer og indbygget voltmeter sælges. Desuden 6 V akku, 1,2 Ah samt 4 stk. 1,2 V penlight akkus, 0,5 Ah samt en servo. 05-73 21 14 (Jens Eriksen).

Annoncer til »Opslagstavlen« i Modellflyve Nyt nr. 3/84 skal være os i hænde senest d. 4. maj.

flyvning, som flere gange var blevet beskyldt for at være »hjemmebanedommer« og partisk ved bedømmelserne. Hvis man har noget at klage over i den retning, kan man indgive en skriftlig protest.

Proceduren vedr. udvælgelse af skalapiloter til VM i Frankrig havde foranladiget en skalapi-

lot til at kommentere dette. Man blev i bestyrelsen enige om, at skalagruppen skulle afholde et udtagelsesstævne inden udgangen af april.

En enkelt sag kunne dog ikke behandles på bestyrelsesmødet, idet der kun var en af bestyrelsens medlemmer, som havde modtaget dette brev. Det drejede sig om generelle procedurer

for konkurrencer. Denne sag vil blive taget op på næste bestyrelsesmøde i april måned, men Sportsligt Udvalg blev pålagt at komme med en udtalelse inden den 15. marts.

Der var ingen sager vedr. Hobbyudvalget, der er meget få klubber, som er kommet med forslag, så udvalget må selv udtænke forskellige ideer.

Det blev besluttet at afholde bestyrelsesmøde 3 gange om året imod de nuværende 2.

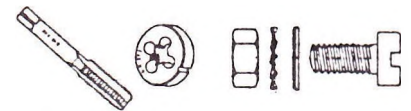
Fuldstændigt referat er udsendt som klub-orientering nr. 3/84. *K.L.*

Repræsentantskabsmødet 1984

Repræsentantskabsmødet i 1984 afholdes søndag den 21. oktober. *Bemærk datoen.*

Officiel stævnekalender

Dato	Stævne, oplysninger, kontaktmand
8/4	Expert Cup (skrænt), tæller til NM 85, Pokalkamp 84, Preben Jacobsen, 02-17 21 16
14/4	Udtagelsesstævne til VM Skala , Preben Jacobsen, 02-17 21 16 (reservedato 15/4)
21/4	Påskeskrænt , Hanstholm, tæller til NM 85, Pokalkamp 84, Jørgen Larsen, 07-97 13 63 (reservedag 22/4)
28-29/4	Dommerseminar Skala , København, Hugo Dueholm, 08-63 40 40
29/4	Filskov Cup (svævefl., spec. regler), Otto Nielsen, 05-33 84 46
29/4	NFK Skrænt Cup , tæller til NM 85, Pokalkamp 84, Bjørn Krogh, 02-18 70 94
5/5	Fly for Fun , Holsted, Kurt Jensen, 05-19 03 91
6/5	Opvisningsstævne , Kolding, Benny Påskesen, 05-52 85 74
6/5	AMC Open (højstart), tæller til NM 85, VM 85, EM 86, Pokalkamp 86, Walter Nyborg, 06-22 15 21 (reservedato 20/5)
12/5	Skalatræf , Brønderslev, Rolf Kjelgaard, 08-82 50 80
12/5	Skalatræf , Rudkøbing, Finn Rasmussen, 09-57 15 08 (reservedato 13/5)
12-13/5	JM Kunstflyvning , Haderslev (A + B + jumbo), Ejner Hjorth, 05-38 13 17
13/5	Gudenå Open (højstart), tæller til NM 85, VM 85, EM 86, Pokalkamp 84, Erik Dahl Christensen, 06-43 46 78
19/5	SM Skrænt , NFK, tæller til NM 85, Pokalkamp 84, Bjørn Krogh, 02-18 70 94 (reservedato 20/5)
27/5	Brønderslev Luftshow , Rolf Kjelgaard, 08-82 50 80
27/5	SRK 2 Meter Cup , Stig Klausen, 03-73 47 95
27/5	JM Højstart , BMC, tæller til NM 85, VM 85, EM 86, Pokalkamp 84, N. E. Rasmussen, 06-15 17 34
27/5	KFK Helitræf , Claus Oxholm Smidt, 02-98 01 12
31/5	JM Skrænt , Thy RC, tæller til NM 85, Pokalkamp 84, Jørgen Larsen, 07-97 13 63
2-3/6	SM Kunstflyvning , NFK, (A + B + jumbo), Finn Lerager, 02-27 86 06
2-3/6	Jumbo Træf , Filskov, Otto Nielsen, 05-33 84 46
3/6	Flyslæb Stævne , Gudenå, Viggo Jensen, 06-46 62 35
3/6	2 meter - Open , SMSK (spec. regler), Ernst Nissen Thomsen, 02-45 41 39
3/6	RC Hobbyflyver Træf 83 , Jørgen Petersen, 02-17 61 10
9/6	BMC-Cup (storsvævere), spec. regler, Jan P. Christensen, 06-15 27 79
11/6	Fly for Fun , Frederikshavn, Leif Vestergaard, 08-42 60 74
16-17/6	Falcon Show 84 , Olav Nielsen, 05-55 50 35
16-17/6	Helikopter Weekend , Løllands RCK, Rasmus Thorsen, 03-90 21 27
17/6	SM Højstart/NFK Højstart Cup , tæller til NM 85, VM 85, EM 86, Pokalkamp 84, Troels Nielsen, 02-31 06 41
17/6	Gudenå Open (kunstfl. A + B), Jens Hauge, 06-48 16 78
1/7	Vingtræf (kunstfl.), SRK, Stig Klausen, 03-73 47 95
7-14/7	Sommerlejr for begyndere, Falcon, Olav Nielsen, 05-55 50 35
15-22/7	Sommerlejr — Træning til A-certifikat, Falcon, Olav Nielsen, 05-55 50 35
28/7	Fly for Fun , Skibelund, Arne Barsballe, 04-82 14 06
4-5/8	Sydjysk International Fly for Fun , T. Luthje, 04-46 78 42
4-5/8	NM kunstflyvning , Vandel, Gunnar Andreasen, 08-46 92 64
5/8	Fly for Fun , Herning, Jens Søndergaard, 07-14 72 01
12/8	DM Jumbo Skala , KFK, John Borgen, 01-88 12 03
18/8	Skala Træf , Frederikshavn, Jørgen Simonsen, 08-42 97 69
18-19/8	DM Højstart , AMC, tæller til NM 85, VM 85, EM 86, Pokalkamp 84, Walter Nyborg, 06-22 15 21
18-19/8	DM Kunstflyvning , Brønderslev (A + B + jumbo), Rolf Kjelgaard, 08-82 50 80
19/8	Heli-Træf , Sæby, K. Elversøe, 08-46 40 26
19/8	Luft-Cirkus , Sønderborg, Peer Hinrichsen, 04-42 55 73
19/8	Træf for små RC modelfly , Holbæk, Preben Davidsen, 03-43 73 76 (reservedato 18/8)
24-26/8	Fly-Camping Træf , Arrow Toftlund MFK, Arne Friborg, 04-83 20 93
25-26/8	DM Stand-Off skala , AMC, Kurt Hammersholt Pedersen, 06-29 40 71 (reservedato 8-9/9)
26/8	SMSK 2 Meter Cup , Ernst Nissen Thomsen, 02-45 41 39
1/9	AMC Jumbo-Træf , Århus, J. K. Hansen, 06-17 70 78
1-2/9	Falcon Cup 1984 (kunstfl. A + B + jumbo), Olav Nielsen, 05-55 50 35
2/9	Als Cup (højstart), tæller til NM 85, VM 85, EM 86, Pokalkamp 84, Torben Krogh, 04-43 30 74
8/9	DM Skrænt , Thy RC, tæller til NM 85, Pokalkamp 84, Jørgen Larsen, 07-97 13 63 (reservedato 9/9)
9/9	DM Helikopter , Herning, Jens Søndergaard, 07-14 72 01
16/9	NFK Open (skrænt), tæller til NM 85, Pokalkamp 84, Bjørn Krogh, 02-18 70 94
23/9	SMSK Højstart Cup , Ernst Nissen Thomsen, 02-45 41 39
30/9	Mols Cup (skrænt), tæller til NM 85, Pokalkamp 84, Walter Nyborg, 06-22 15 21 (reservedato 14/10)
6-7/10	Helikopterseminar , Kroager, K. H. Nielsen, 05-88 54 54
7/10	SMSK Skrænt Cup , Ernst Nissen Thomsen, 02-45 41 39



M 1,0 M 1,2 M 1,4 M 1,6 M 1,7 M 2,0 M 2,5 M 3,0 o.s.v.

Alt i boltevarer, skruer, skiver & møtrikker i stål, messing, rustfri & nylon.

Se annoncen i sidste nummer af Modelflyve Nyt!

Send kr. 5,00 i løse frimærker og få tilsendt katalog.

SARSCO HANDEL & HOBBY

Svend Storgaard

Maj Allé 138, 2730 Herlev

02-91 90 91 — Giro 1 74 96 17

JS teknik tilbyder

Udstyr til minifly

Celler til modtagerakku på 50 mAh. Vægt kun 4 gram.

Futaba miniservo S-33/S-133 kun 19 g.

Futaba minimodtager på kun 32 g.

Udstyr til el-fly

380 motor med gear 3:1 samt tilhørende propeller 9 x 4.

Værktøj

Balsahøv m. 5 blade kr. 36,50

Listeskærer kr. 36,00

Lim

UHU-Hart, Super Epoxy, Stabilit

Express samt

Cyanolit, 3 g kr. 15,00

Cyanolit, 20 g kr. 41,50

Elektronik

Akkukontrol, afladere, servotestere mv.

Akku til startkassen kr. 286,00

Læs selv nærmere vi vores katalog, der tilsendes gratis ved henvendelse til

JS teknik

Uglevang 52, 1, 3450 Allerød

02-27 55 51

RC-klubber

tilsluttet RC-unionen pr. 15/3-84.
Opstillet i postnummerorden.

RC-Ørnene

Hans Arno Dræger
Lyongade 5
2300 Kbh. S
Tlf. 01-59 74 48

Kjoen

Stig Møller
Offenbachsvej 24, 2.tv.
2450 Kbh. SV
Tlf. 02-73 25 22

Sjællands Modelsvæveflyveklub (SMSK)

Steen Høj Rasmussen
Tjørnehusene 20
2600 Glostrup
Tlf. 02-45 17 44

Sydvestens

Modelflyveklub
Flemming Neelmeyer
Ved Skellet 18
2670 Greve Strand
02-90 31 10

Den Røde Baron

Jan Tønnesen
Eskildsbjerg 14
2740 Ballerup
Tlf. 02-97 75 55

The Flying Shadows

Kim Boll Jensen
Nygårdsvej 32
2750 Ballerup
Tlf. 02-97 32 82

Comet

Benny Steen Nielsen
Solvænget 8
2791 Dragør
Tlf. 01-53 60 14

Kalundborg Modelflyveklub

Jan Albert de Wit
Bergs Koll. 1901,
Skodsborgvej 190
2850 Nærum
Tlf. 03-51 26 87

Lyngby Modelflyveklub

Carsten Westergaard
Højagervej 15 B
2942 Skodsborg
Tlf. 02-89 09 80

Nordsjællands Modelflyveklub

Hans Jørgen Andersen
Sandbjergvej 41
2950 Vedbæk
Tlf. 02-89 05 90

Modelflyveklubben

Condor
Finn Andreassen
Hyrdevej 34
3060 Espergærde
Tlf. 03-23 18 63

Nordsjællands Helikopterklub

Allan Hansen
Tjørnevej 28 st.tv.
3450 Allerød
Tlf. 02-27 59 03

Københavns

Fjernstyringsklub
Erik Jepsen
Hestkøb Vænge 81
3460 Birkerød
Tlf. 02-81 29 52

Radioflyveklubben

Slangerup
Preben Jacobsen
Henriettevej 4
3660 Stenløse
Tlf. 03-17 21 16

Modelflyveklubben

Flyvefisken
Niels Gjendal
Arsdalevej 16
3730 Neksø
Tlf. 03-95 08 57

Holbæk Modelflyveklub

Preben Davidsen
Bjergmarken 34, 2. th.
4300 Holbæk
Tlf. 03-43 73 76

Vestsjællands RC-klub

Niels Leitritz
Poppelvej 4
4460 Snertinge
Tlf. 03-46 83 08

Borup Modelflyvere

Kai Andersen
Skovbovej 83
4632 Bjæverskov
Tlf. 03-67 01 09

Køge Modelflyveklub

Jens Ove Sørensen
Trommeslagervej 22,
Sigerslev
4660 Store Heddinge
Tlf. 03-70 26 52

Sydsjællands

Radioflyveklub
Stig Klausen
Skyttemarksvej 98
4700 Næstved
Tlf. 03-73 47 95

Lollands RC Klub

Flemming Jensen
Vestenskovvej 11
4900 Nakskov
Tlf. 03-94 84 68

Odense Model-Flyveklub

Poul Rasmussen
Vollsmose Allé 625
5240 Odense NØ
Tlf. 09-10 41 98

Middelfart RC Klub

Poul-Erik Linnet
Møllebakken 44, Strib
5500 Middelfart
Tlf. 09-40 63 93

Fåborg Modelflyveklub

Per B. Rasmussen
Smedebakken 27
5600 Fåborg
Tlf. 09-61 23 08

Vestfyns Modelflyveklub

Jørgen M. Madsen
Stubben 10
5631 Ebberup
Tlf. 09-74 17 08

Årslev Model-Flyveklub

Lars Jensen
Stationsvej 39
5792 Årslev

Sydfyns Modelflyveklub

Finn Rasmussen
Herslevvej 5
5900 Rudkøbing
Tlf. 09-57 15 08

Kolding RC Club

Benny Paskesen
Skovparken 14 A
6000 Kolding
Tlf. 05-52 85 74

Haderslev RC

Per O. Forst
Tavlsbjergvej 27,
Hovslund
6230 Rødekro
Tlf. 04-68 44 99

Tønder Modelflyveklub

Kim Thorsted
Margrethevej 5
6270 Tønder
Tlf. 04-72 31 62

Grænseegnens

Modelflyveklub
Hermann Moltzen
Mejerivej 10, Fårhus
6330 Padborg
Tlf. 04-67 65 50

Sønderborg

Modelflyveklub
John Schwartz
Kærhaven 5 B, 1. mf.
6400 Sønderborg
Tlf. 04-43 00 68

Sydjysk Modelflyveklub

Tage Luthje
Mejerivej 5, Nybøl
6400 Sønderborg

Skibelund RC

Modelflyveklub
Arne Barsballe
Jens Holmsvej 1
6510 Gram
Tlf. 04-82 14 06

Arrow Toftlund

Modelflyveklub
Arne B. Friberg
Elmevej 23
6520 Toftlund
Tlf. 04-83 20 93

RC Klubben Falcon

Olav Nielsen
Varregårdsvej 12, Veerst
6600 Vejen
Tlf. 05-55 50 35

Kongeådalens

Modelflyveklub
Bent Jørgensen
Toften 9 A
6650 Brørup
Tlf. 05-38 22 27

The Flying Tigers,

Holsted
Postbox 31
6670 Holsted
Tlf. 05-38 31 50

Esbjerg Modelflyveklub

Robert Jessen
Rolighedsvej 29
6710 Esbjerg V
Tlf. 05-15 19 43

Ribe Modelflyveklub

Flemming S. Nielsen
Valmueemarken 13
6771 Gredstedbro
Tlf. 05-43 17 87

Jydsk Luftcirkus

Jan Stampe Jansen
Kærager 3
6971 Spjald
Tlf. 07-38 15 83

Nuserne

Kaj Henning Nielsen
Vestbanevej 36
7184 Vandel
Tlf. 05-88 54 54

Grindsted RC-Klub

Søren Andersen
Skovgårdsvej 15 B
7200 Grindsted
Tlf. 05-32 41 12

Midtjydsk

Modelflyveklub
Jens Søndergaard
Kølkær Hovedgade 44
7400 Herning
Tlf. 07-14 72 01

Holstebro RC-

Modelflyveklub
Leif Damgaard
Jørgensen
Suensonsvej 26
7500 Holstebro
Tlf. 07-42 42 24

Nordvestjydsk RC Klub

Niels Christensen
Mølgårdsvej 31, Gudum
7620 Lemvig
Tlf. 07-86 32 16

Thy RC Klub

Jørgen Larsen
Hjertegræsvej 3,
Sperring
7700 Thisted
Tlf. 07-97 13 63

Skive Modelflyveklub

Leif Eiskjær
Vindevej 18
7800 Skive
Tlf. 07-52 79 52

Brabrand Modelflyve

Club
Hans R. Grønne
Lenesvej 19, 3. mf.
8220 Brabrand
Tlf. 06-25 00 67

Ry Modelflyveklub

Benny Busted
Stenrosevej 35
8330 Beder
Tlf. 06-14 84 46

Århus Modelflyve Club

Arild Larsen
Rugmarken 80
8520 Lystrup
Tlf. 06-22 28 61

Sleipner Modelflyveklub

Leif Kurt Hevang
Stokbrovej 73, Elev
8520 Lystrup
Tlf. 06-23 01 10

Grenå RC Klub

Niels Bille
Århusvej 203
8570 Trustrup
Tlf. 06-33 41 95

Silkeborg

Modelflyveklub
Jens Jørgensen
Dalsvinget 169
8600 Silkeborg
Tlf. 06-82 98 46

Skanderborg Modelklub

Thommy Andersen
Solsortevej 20
8660 Skanderborg
Tlf. 06-52 49 67

Østjydsk RC

Modelflyveklub
Ejner Nielsen
Bragesvej 2
8700 Horsens
Tlf. 05-61 29 25

Viborg Radiostyringsklub

Niels Ole Skov
Malurtvej 13
8800 Viborg
Tlf. 06-62 96 05

Viborg Modelflyveklub

Lars Pedersen
Primulavej 11
8800 Viborg
Tlf. 06-62 02 77

Hobro Fjernstyringsklub

Ole Jørgensen
Ellekonebakken 40, 2.
tv.
8800 Viborg
Tlf. 06-45 13 41

Modelflyveklubben

Gudenå
Per Nymark
Frederiksgade 14
8900 Randers
Tlf. 06-41 50 52

Nordjysk Radiostyrings

Center
Leif Nørgaard Jensen
Visborggaardsvej 8
9200 Ålborg SV
Tlf. 08-18 04 73

Sæby Modelflyveklub

Erik Christensen
P. Munksvej 58
9300 Sæby
Tlf. 08-46 21 44

Dronninglund

Modelflyveklub
Bjarne Jensen
Vestergade 62
9320 Hjørring
Tlf. 08-28 20 84

Sandmose

Modelflyveklub RC
Kaj Pedersen
Blomstervænget 6
9491 Pandrup
Tlf. 08-24 60 94

Himmerlands

Modelflyveklub
Henrik Lindstrøm
Viborgvej 10
9530 Støvring
Tlf. 08-37 11 74

Modelflyveklubben Take

Off
Hugo Dueholm
Tinghusvej 16, Ullits
9640 Farsø
Tlf. 08-63 40 40

Brønderslev

Modelflyveklub RC
Rolf Kjølgaard
Løvparken 28
9700 Brønderslev
Tlf. 08-82 50 80

Hjørring Modelflyveklub

Ole Jakobsen
Mjødurtvej 10
9800 Hjørring
Tlf. 08-92 56 14

Frederikshavn

Modelflyveklub
Leif Vestergaard
E. Mikkelsenvej 5
9900 Frederikshavn
Tlf. 08-42 60 74

Skagen RC Klub

Jan Jansen
Skarpesvej 27
9990 Skagen
Tlf. 08-44 56 23

Indbydelser

8/4: Expert Cup, skrænt

RFK-Slangerup indbyder til den årlige tilbagevendende skræntkonkurrence den 8. april. Tilmelding skal ske til Preben Jacobsen på tlf. 02-17 21 16 senest 3 dage før.

Øvrige oplysninger om tid og sted gives ved tilmeldingen.

29/4: NFK skrænt Cup

NFK indbyder herved til klubbens årlige skrænt cup søndag d. 29. april. Resultaterne tæller med til NM-85 udtagelse og Pokalkampen. Ved visse vindretninger kan det blive nødvendigt at benytte skrænter med vanskelige flyve- og landingsforhold.

Tilmelding senest tirsdag d. 24/4 til Bjørn Krogh, 02-18 70 34. Startgebyr kr. 40,-. Om flyvested og starttid vil der blive ringet besked til en fra hver klub udvalgt kontaktperson.

5/5: Tigershow

The Flying Tigers afholder fly for fun på flyvepladsen ved Holsted den 5. maj.

Følg skiltene. Kom og vis, hvad du har, og hvad du kan. Pladsen er godkendt til jumbo.

Evt. tilmelding til Kurt Jensen, tlf. 05-19 03 91. Vel mødt!

6/5: AMC Open

Aarhus Modelflyve Club indbyder hermed til højstartskonkurrencen AMC Open den 6/5 (reserverdag 20/5) på vor flyveplads ved Lystrup.

Briefing kl. 9.00. Startgebyr kr. 40,-. El-spil stilles til rådighed.

Konkurrencen tæller med til NM, VM og Pokalkampen.

Tilmelding med oplysning om navn, RC-nummer og frekvens til Walter Nyborg, Visselbjergvej 8, 8250 Egå, tlf. 06-22 15 21 senest den 2.5.

12-13/5: JM-kunstflyvning

Tid: 12. og 13. maj.

Sted: Haderslev RC's flyveplads ved Høperup.

Klasser: A + B og Jumbo.

Overnatning: Der er mulighed for camping i nærheden.

Briefing: Lørdag kl. 13.00.

Start: Lørdag kl. 13.30.

Startgebyr: kr. 100,-.

Fest: Lørdag aften på cafeteriet til kr. 70,- pr. person.

Tilmelding: Ejner Hjorth, Syrenvej 5, 6650 Brørup, 05-38 13 17.

Angiv: Navn, klub, RC-nummer, frekvens og antal personer til fest.

Tilmeldingsfrist: 4. maj.

13/5: Gudenå Open (højstart)

Stævnet, som i år afholdes for første gang, afholdes på MKG's flyveplads i Helstrup-enge. Der er briefing kl. 9.00, og startgebyret er 30,- kr., som betales på pladsen. Tilmelding og oplysninger om pladsens beliggenhed hos: Erik Dahl Christensen, Chr. Winthersvej 2, 8900 Randers, tlf. 06-43 46 78.

Vi håber at se mange til denne nyindstiftede konkurrence.

19/5: SM-skrænt

NFK indbyder herved til SM-skrænt lørdag d. 19. maj med søndag d. 20. maj som reserverdag. Resultaterne tæller med til NM-85 udtagelse og Pokalkampen. Ved visse vindretninger kan det blive nødvendigt at benytte skrænter med vanskelige flyve- og landingsforhold.

Tilmelding senest mandag 14. maj til Bjørn Krogh, 02-18 70 94. Startgebyr kr. 40,-. Om flyvested og starttid vil der blive ringet besked til en fra hver klub udvalgt kontaktperson.

27/5: JM i højstart

Brabrand Modelflyve Club (BMC) indbyder hermed til JM i højstart søndag d. 27. maj. Der er briefing kl. 9.30 præcis og startgebyret er 40 kr. Flyvepladsen ligger nord for Lading, 15 km fra Århus mod Viborg (se skitse).

Deltagere m.fl. er velkomne på pladsen om lørdagen, og der kan skaffes overnatningsmulighed. Konkurrencen tæller til Pokalkamp 84, NM 85, VM 85 og EM 86.

Tilmelding til Niels-Ejnar Rasmussen, tlf. 06-15 17 34 (bedst mellem kl. 16 og 17) indtil mandag d. 21. maj.



27/5: Heli-træf

KFK indbyder herved til Heli-træf søndag d. 27. maj på klubbens plads ved Soderup uden for København.

Vi starter kl. 10.00 (der vil være folk og morgenkaffe på pladsen fra kl. 9.00).

Formiddagen tænkes brugt til hyggeflyvning, snak og hjælp til begyndere.

Frokost kl. 12.30-13.30.

Eftermiddagen tænkes brugt til småkonkurrencer for både begyndere og øvede.

Afslutning kl. ca. 16.00.

Tilmelding og oplysning om pladsens beliggenhed hos:

Claus Oxholm Smidt, tlf. 02-98 01 12.

31/5: JM-skrænt

Også i år er Thy RC-Klub arrangør af Jysk Meisterskab i skræntflyvning. Som sædvanlig afholdes konkurrencen Kristi Himmelfartsdag, i år så sent som 31. maj, på skrænterne ved Hanstholm. Mød op til dette traditionelt hyggelige arrangement og tag del i den glæde det er at mødes med andre svævepiloter. Husk: Det gælder lige så meget om at være med som det gælder om at vinde (det er der jo ivoirigt kun én, der kan).

Briefing kl. 9.00 ved cafeteriet på Hamborg Campingplads.

Tilmelding til Jørgen Larsen, 07-97 13 63 senest den 29. maj.

Vel mødt!

2-3/6: Jumbo-træf 1984

Under ovennævnte slogan indbyder vi hermed jumbo-piloter og andre interesserede til vort efterhånden traditionsrige Jumbo-træf på Filskov Kro's flyveplads.

Der bliver ikke tale om nogen form for konkurrence, men alle får mulighed for at flyve et præsentationsprogram uden at der er andre i luften.

Vi har udsat en vandrepokal til det flotteste fly samt et glas med inskription på sølvplade til alle piloter.

Der kan camperes på pladsen fra fredag aften, og der kan flyves så længe det er lyst.

Der arrangeres grillaften lørdag på en stor fællesgrill. »Tilbehør« skal medbringes.

Øl, vand og pølser kan købes på pladsen.

Jumbotilladelse, medlemskort samt fly!!! medbringes.

Startgebyr kr. 35,- til dækning af div. udgifter.

Vi har bestilt godt vejr, og vi får med garanti et par gode dage. Vel mødt!

Tilmelding til Flemming Pedersen, tlf. 05-34 18 33 fra kl. 17.30 senest 25. maj (af hensyn til glassene).
Nuserne, Filskov

2-3/6: SM kunstflyvning

Nordsjællands Fjernstyrings Klub indbyder til SM i kunstflyvning, klasse A, B og jumbo, som finder sted på klubbens flyveplads, Torsholms Allé 6, Tulstrup (v. RC Model Center), ca. 5 km vest for Hillerød.

Vi starter med briefing lørdag kl. 12.00.

Der vil være mulighed for justeringsflyvning fra kl. 10.00.

Der kan købes øl, vand, kaffe og pølser på flyvepladsen, og der kan camperes ved RC Model Center, hvor der findes toilet.

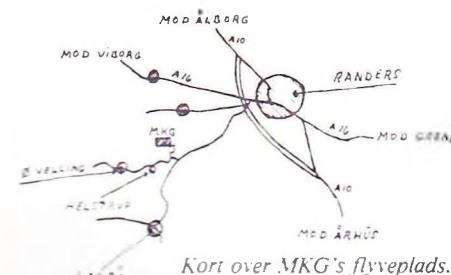
Tilmelding skal ske til Finn Lerager, 02-27 86 06 senest fredag d. 25. maj med oplysning om RC-nummer og frekvens. Startgebyret, kr. 100, betales ved briefing.

3/6: Flyslæb-stævne

Modelflyveklubben Gudenå indbyder hermed til det årlige flyslæb-stævne på MKG's bane i Helstrup enge den 3. juni.

Svævepiloter, som ikke har slæbefly til rådighed, kan blive hjulpet af et af MKG's slæbefly. Til orientering skal nævnes, at disse flyver på frekvenserne 35-K64, 35-K68 og 35-K70.

Tilmelding til Viggo Jensen, 06-46 62 35, senest den 30. maj. Der findes et regelsæt til dette stævne, og det kan rekvireres hos Viggo Jensen eller i unionens sekretariat.



3/6: RC-hobbyflyver træf

Hobbyflyveudvalget i samarbejde med KFK indbyder hermed alle medlemmer af RC-unionen til »RC-hobbyflyver træf 84« d. 3. juni kl. 10.00. Træffet afholdes på KFK's modelflyveplads ved Soderup.

Vi håber at se dig hvadenten du er medlem af en af lokal klubberne under RC-unionen, eller blot flyver for dig selv uden for en klub. Alle medlemmer af RC-unionen er velkomne, begyndere såvel som de mere erfarne piloter.

Hobbyflyveudvalget har i samarbejde med KFK tilrettelagt et træf, der lægger vægt på, at alle kan deltage, man behøver altså ikke et A-certifikat for at kunne flyve til træffet. Alle typer modeller kan medbringes fra mini til jumbo, svævefly eller motorfly.

Der bliver ingen konkurrencer, så du kan slappe af og nyde KFK's vidunderlige græsbaner, dine starter og landinger bliver super-super på den bane.

Mangler du lidt flyveerfaring, har vi instruktører parat til at hjælpe dig. Er din begyndermodel ikke helt færdig, så tag den med, vi har rådgivere parat, der kan vejlede dig med gode råd vedr. radioanlæg, byggeteknik, flyveteknik og motorer. Der vil blive arrangeret en opvisning med forskellige typer modeller, således at der bliver mulighed for at se et bredt spektrum af de typer RC fly, der flyves med idag.

Vi afholder et stort loppemarked, hvor du kan handle RC-fly, ting og dippedutter. Så hermed

opfordres alle deltagere til at medbringe diverse RC-effekter såsom: Fly, byggesæt, motorer, RC-anlæg, hjul, tanke, alle slags tilbehør, osv., som de kunne ønske at sælge eller bytte. Husk at medbringe et tæppe eller et campingtelt til at anbringe dine effekter på.

Nu bliver der jo ingen konkurrence, men præmier mangler vi til gengæld ikke. Vi har i dagens anledning sørget for præmier, der naturligvis passer til en hobbyflyver.

Hobbyflyveudvalget håber med dette træf at bringe alle kategorier hobbyflyvere sammen til et hyggeligt og lærerigt træf for at vi kan lære hinanden at kende, således at vi kan udveksle erfaringer og få etableret en dialog og et samarbejde mellem klubber, specialinteressegrupper og personer inden for RC-hobbyflyvning.

Vi ses ved RC-hobbyflyver træf 84!

Med venlig hilsen,

Hobbyflyveaktivitetsudvalget

3/6: SMSK 2 meter Fun

SMSK indbyder igen i år til 2 meter fun, dog har vi i anledning af KDA's 75 års jubilæum lavet en ekstra klasse for alle andre interesserede RC-modelsvæveflyvere.

Begge klasser vil blive fløjet efter 2 meter reglerne, dog med den modifikation, at den fri klasse er for fly, der ikke overholder størrelse eller funktionsantal, og må desuden trække op til 10 kg på gummitovet.

Man kan desværre kun tilmelde sig til den ene af klasserne, da vi flyver begge klasser i en skøn »forvirring« for herved at opnå max. antal starter pr. mand.

Der er briefing på Stensletten kl. 9.00, og vi regner med at flyve til omkring kl. 16.00, hvis vejret tillader det.

Der vil være præmier til begge klasser.

Tilmelding samt betaling af startgebyret på kr. 25,- kan ske på girokonto nr. 1 75 33 55, SMSK, Tjørnehusene 20, 2600 Glostrup eller pr. check med oplysning om RC-nummer, frekvens, klasse samt navn og adresse.

Sidste tilmeldingsfrist er d. 26. maj (poststempel).

9/6: BMC Cup

Brabrand Modelflyve Club indbyder til stævne for storsvævere på klubbens flyveplads ved Lading.

Der flyves efter specielle regler — bl.a. en trekantssbane på 3 km længde ialt — for at få modelflyvningen til at ligne fuldskala-svævefly.

Tilmelding til Jan P. Christensen på tlf. 06-15 27 79 senest d. 4/6. Ved tilmeldingen kan man få yderligere oplysninger om flyveprogram og flyveplads.

Alternativ flyvedag d. 10/6.

16-17/6: Falcon Show 84

RC Klubben Falcon indbyder herved til vort årlige Fly for Fun stævne. Selve opvisningen for publikum starter søndag kl. 13.00, men vi håber at se så mange piloter med pårørende som muligt allerede fra fredag, eller kom når du har tid eller lyst.

Lørdag aften er der fællesspisning i vort klubhus. Vi får sikkert som sædvanligt en særdeles hyggelig aften. Altså kom og vær med, så vi får en hyggelig og fornøjelig weekend med masser af flyvning.

Der er plads til opstilling af telte og campingvogne på flyvepladsen, og der er pølser, suppe, øl og vand mm. i klubhuset hele weekenden. Yderligere oplysninger og indbydelse til alle klubber senest 3-4 uger før stævnet, eller ring til Olav Nielsen på flyvepladsen, tlf. 05-50 50 35.

Vel mødt på Veerst Modelflyveplads!

Nyt fra styringsgruppen for svævemodeller

RC-sommerlejr 1984

I år er de sædvanlige arrangører af sommerlejren i Hanstholm forhindret i at varetage arrangementet af den traditionelle Hanstholm-lejr.

Styringsgruppen håber naturligvis, at andre vil overtage arrangementet og beder interesserede om at melde sig hurtigst muligt.

Kontakt Philip Emborg Jensen på tlf. 07-52 18 36, hvis du er interesseret i at gøre en indsats for at sommerlejren kan afholdes også i år.

Nordisk Mesterskab i F3F og F3B 1984

Som omtalt i forrige nummer af bladet ville Svæveflyvestyringsgruppen allerede i begyndelsen af det nye år (84) udtage det hold, som skal repræsentere Danmark ved de forestående mesterskaber på Island nu til sommer. Det er nu sket. Desværre må vi konstatere, at Danmark for første gang i flere år ikke kan stille et helt hold. Det må jo nok tilskrives de økonomiske forhold i vores lille land. Det har ikke skortet på interessen for at komme afsted. Men en pris på omkring 8.000 til 9.000 kr. pr. næse for at deltage i rejsen til NM, er selvfølgelig en voldsom hindring for udfoldelsen af en pilots interesse. Nå, men hvorom alting er. Vi bliver da i hvert fald godt repræsenteret af følgende hold:

F3F: Bjørn Krogh

Niels Wium

Alf Olsen

F3B: Niels Wium

Holdleder bliver Preben Nørholm. Alle piloter er fra NFK.

Europa Mesterskabet i F3B 84

Som man måske vil vide, kommer dette arrangement til at foregå i Holland denne sommer, nærmere bestemt i Flevoehof ca. 80 km nordvest for Amsterdam i dagene 8.-15. juli.

Piloter, som er interesseret i deltagelse i dette arrangement, bedes henvende sig til undertegnede snarest. Så vil holdet på baggrund af de sidste 2 års konkurrenceresultater og piloternes interesse blive udtaget.

For SSG,

Philip Emborg

Kirke Allé 46, 1. th., 7800 Skive

Tlf. 07-52 18 36

Nyt fra styringsgruppen for kunstflyvning

DM og NM flyttet

Da det ikke var muligt at afholde Nordisk Mesterskab på den tidligere annoncerede dato, da Flyvestation Vandel var optaget, er NM og DM rokeret rundt. NM afholdes d. 4-5/8 på Vandel, og DM afholdes d. 18-19/8 i Brønderslev.

I samme weekend som der afholdes DM, er der jumbo-kunstflyvningsstævne i Lemgo i Tyskland. Danske jumbo-piloter er velkomne til

at deltage i B-klassen dernede, den svarer stort set til vores jumbo-klasse. Tilmelding skal ske til klubbens formand Siegfried Haneke. Evt. yderligere information hos K. H. Nielsen.

Dommersedler

Der er lavet nye dommersedler til alle tre klasser. Uskrevne dommersedler til B- og jumbo-klassen kan rekvireres hos styringsgruppen. A-piloter skal ikke mere selv stille med dommersedler, idet der er udarbejdet færdige sedler for det obligatoriske A-program.

Nyt fra styringsgruppen for skalamodeller

Angående udtagelse til VM-84: I fortsættelse af den hidtidige slingekurs vedrørende dette emne, kan jeg traditionen tro i dette nummer meddele det modsatte af, hvad jeg gjorde i sidste nummer. Der afholdes udtagesstævne til VM hos RFK, Stenløse d. 14-15/4. Sidste tilmeldingsfrist er d. 6/4. Vi i styringsgruppen håber naturligvis på, at denne sidste beslutning må vise sig at være den rigtigste, selv om ikke alle kan være tilfredse med udviklingen omkring dette emne.

I lighed med tidligere år afholdes dommerseminar hos KFK d. 28-29/4.

2. skalatræf finder sted d. 12/5, nemlig et i Brønderslev og et i Rudkøbing (Sydfyns).

25-26/8 afholdes Danmarks mesterskaber hos AMC. Vi skal for fremtiden søge at koncentrere os om den eneste skalaklasse, som bliver tilbage inden for skalaflyvningen, nemlig F4C, men endnu i 84 arbejder vi i Danmark med den velkendte stand-off klasse. Til orientering kan jeg nævne, at jeg fra pålidelig kilde har erfaret, at man i England gør ligeså.

Ved DM i jumbo-skala hos KFK d. 12/8 er det vigtigt, at evt. interesserede deltagere bemærker, at benzin-drevne motorer ikke tolereres.

Netop som jeg sidder og skriver disse linier, bliver jeg ringet op af Jørgen Korsgaard, Flensborg. Han fortæller, at han har modtaget en invitation til et stævne i Rumænien for 5 F4B eller F4C piloter. Stævnet, som benævnes Memorial Henricoanda, afholdes 7-10/6 med tilmelding senest 1/5. Det forlyder, at kost, logi og international transport er betalt. Jørgen har lovet at sende mig en kopi af indbydelsen, som jeg glæder mig til at se, da jeg for øjeblikket ikke aner mere om arrangementet end her skitseret. Jeg kan oplyse, at F4B er linestyret skalaflyvning.

Hugo Dueholm

Nyt fra hobby-flyveaktivitetsudvalget

Videofilm

Hobbyflyve-aktivitets-udvalget efterlyser video-film. Der må rundt om i landet være en masse videofilm, som andre også kan få glæde af. Send os bånd, så udvalget kan få dem kopieret til udlån i klubberne.

Du får et tomt bånd for ulejligheden.

Med venlig hilsen,

Walter Nyborg

Visselbjergvej 8, 8250 Egå

Tlf. 06-22 15 21

MINI-PRISER



Robbe »Charter«, minipris kr. 355,00



Robbe »Progo«, minipris kr. 995,00



Robbe Compact fjernstyringsanlæg
med 2 servoer, minipris kr. 650,00
Robbe resonnansrør 7,7 cm — 15
cm, minipris kr. 185,00
Robbe Multilader, minipris kr. 188,00



Robbe Baron CP best. nr. 3851
RC-helikopter m. kollektiv pitch,
minipris kr. 2.850,00

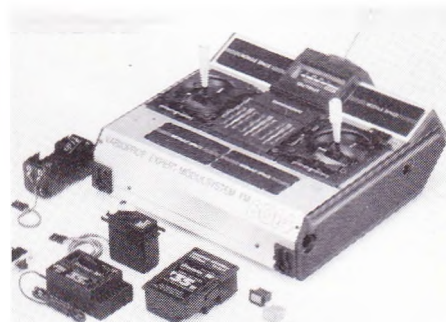
Graupner Taxi I, minipris kr. 766,00
Graupner RC-UHU, minipris kr. 580,00
Graupner Dandy, minipris kr. 412,50
Graupner Elektrofly, minipris kr. 660,00
Graupner Funny, minipris kr. 358,50



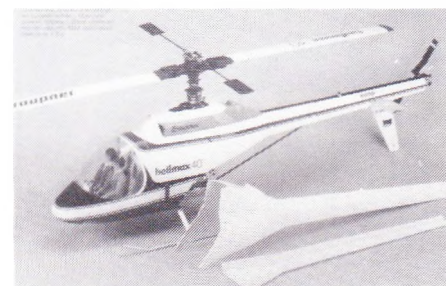
Graupner Ultra, minipris kr. 628,00



Graupner Mosquito, minipris kr. 665,00
Graupner ASW 22, minipris kr. 999,00
Graupner Thermik, minipris kr. 890,00
Graupner Varioprop C4 fjernstyring,
minipris kr. 575,00
Graupner Varioprop T 1008 fjernstyring,
minipris kr. 1.165,00



Graupner »Herregårdssættet«,
minipris kr. 1.960,00
Graupner Starter 1639, minipris kr. 564,00
Graupner Starter 1636, minipris kr. 660,00



Graupner Helimax helikopter til 6,5 cm³
motor, nr. 4607, minipris kr. 3.360,00
Graupner Helimax helikopter til 10 cm³
4-takt, nr. 4612, minipris kr. 3.560,00
Graupner Playboy helikopter,
nr. 4612, minipris kr. 2.450,00



Graupner Taxi II, minipris kr. 705,00

Brændstof 20/80, pr. 5 liter kr. 59,00

Fjernstyringsanlæg med udskiftelige
moduler, kan udbygges til 7 kanaler.
Minipris kr. 825,00

Glasfibermåtte, 300 g, pr. m kr. 23,50
Polyester m. hærder, pr. l kr. 44,50

Carrera Krestel svævefly,
nr. 90454, minipris kr. 1.500,00

Reserve dele til fly, biler, helikoptere mm.
normalt på lager.

MINI HOBBY

TÅRNVEJ 303, DK-2610 RØDOVRE — Tlf. 01-41 50 46 svarer til kl. 21.00.

Åbningstider: Mandag 12.00-18.00, torsdag 12.00-19.00, fredag 12.00-20.00, lørdag 10.00-12.00.

Vi sender overalt!

Dekoration og hobbysprøjte

Justerbar farvenål
Trykknapsaktivering
0,4 mm dyse
7 cc kop

**Pris incl.
luftdåse
kr. 439,-**



L.H.M.

LEIF HARDING MADSEN

Haraldsborgvej 93 . DK-4000 Roskilde
Tel. 02-36 33 00

HOBBYKÆLDEREN er flyttet til nye og større lokaler. Vi udvider også vores postordre-afdeling samt vores værksted og forretning.

Åbnings-tilbud:

Graupner JR-servoer C505. Normalpris 280,- kr. **NU kr. 198,-**

Tænk du på at købe RC-anlæg, så ring og få en mini-pris!



Graupner Taxi med OS 30 motor. Normalpris 1.639 kr. **NU kr. 923,-**

Nyt — nyt

Vi har fået de første **TUMLER** byggesæt. Alletiders begyndermodel med færdig krop og vinger samt alle fittingsdele.

Tumler kr. 748,-



Graupner Duo 40, den kostede tidligere 1.157 kr. **NU kr. 798,-**



Vi giver 20% rabat på alle OS-motorer, vi har på lager.

Start-akku, 2 V, 10 amp.. den kostede før 167 kr. **NU kr. 130,-**

Tænk du på at købe RC-helikopter, så ring og få et tilbud.

Vi fører også biler og skibe.

Kom og se det store udvalg på vores nye adresse:

HOBBYKÆLDEREN
Dumpen 10, 8000 Viborg
Telefon 06-61 08 32

MICRO-MIKE

LOMMEMIKROSKOP MED
MÅLESKALA



Uundværlig ved måling og betragtning af små detaljer.

Fås i 10 x , 20 x , 40 x og 50 x forstørrelse.

LEIF HARDING MADSEN

Haraldsborgvej 93, 4000 Roskilde
Tlf. 02-36 33 00

To danskproducerede byggesæt kan nu igen leveres til modelflyverne!

**Så er TUMLER'en
igen på markedet!**



Letbygget og letfløjet begyndermodel. Spændvidde 150 cm.

Komplet byggesæt, indeholder glasfiberkrop, skumvinger, alle spanter og lister, understel, hjul, motorfundament, tank, trækstænger, link, div. skruer og lim.

Vejl. udsalgspris **kr. 748,-**

Tumler fås også i krængerorsudgave!

Anbefalet motor: Webra Speed 20 RC eller Webra 40 RC.

PIPER PA 18



Vi har nu den første produktion af HEGI's kendte træbyggesæt, Piper PA 18, klar!

Dette flotte byggesæt leveres komplet med utrolig mange trædele, understel, hjul, tank, lim samt div. skruer, vinduer mv.

Modellen, der har højde-, side-, krængeror, flaps og drosselfunktion, kan bygges med ekstra funktioner som f.eks. beslag til bannerslæb og lem i bunden! Spændvidde 180 cm.

»Her og nu«-pris **kr. 795,-**

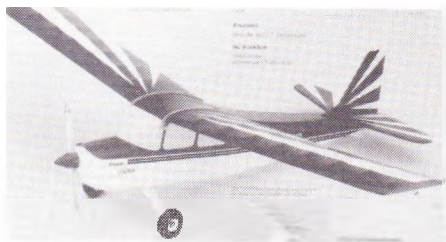
Anbefalet motor: Webra 61 RC eller Webra Speed 61 RC / 61 L/S.

Fabrikation & en gros:

JOHN VESTERGAARD HOBBYLEG ApS, 8800 VIBORG, TLF. 06-62 70 77

Vi henviser gerne til nærmeste forhandler!

Småt og godt fra TRANSMERC



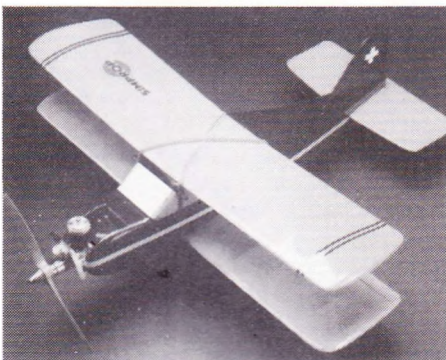
Graupner Citabria. Spændvidde 830 mm. Flyvevægt ca. 500 gram. Motor 0,8 cm³.
Pris kr. 275,00



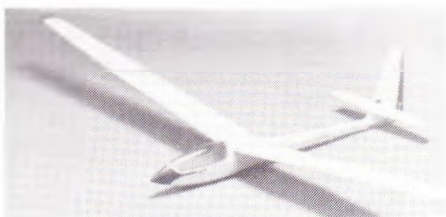
Pitts Special færdigmodel. Spændvidde 750 mm. Vægt ca. 800 gram. Motor fra 0,8 cm³. Pris kr. 495,00



Mach Mini. Spændvidde 820 mm. Vægt 400-600 gram. Motor 0,8 cm³ kr. 248,00



Zaunkönig biplan. Spændvidde 410 mm. Flyvevægt ca. 350 gram. Motor 0,8 cm³.
Pris kr. 195,00



ASW 17 mini m. epoxy-færdigkrop. Spændvidde 1.525 mm. Vægt uden RC-anlæg ca. 250 gram kr. 789,00

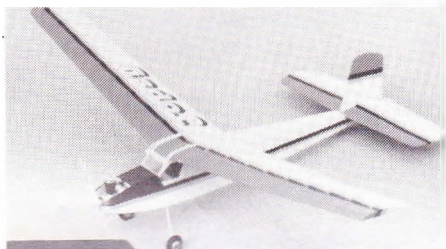
Kobra minimodel til 0,8 cm³ motor. Spændvidde 730 mm.

Det kan godt lade sig gøre at bygge småt og let uden at bruge specielt RC-udstyr. Se vægtfordelingen på en Kobra:

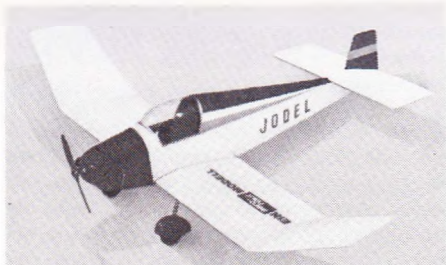
2 Futaba S-28 servoer à 46 g 92 g
4-kanals modtager 64 g
500 mAh akku 110 g
1 Cox 0,8 motor el. lign. 70 g
Kobra beklædt med solarfilm 175 g
Vægt ialt 511 g

— Og så flyver den fint!

Pris kr. 240,00



Graupner Topsy. Spændvidde 820 mm. Vægt uden RC anlæg ca. 200 gram. Motor 0,3 cm³ kr. 180,00



Jodel. Spændvidde 800 mm. Vægt ca. 300 gram. Motor 0,3 cm³ kr. 226,00



House of Balsa »Bonanza«. Spændvidde 920 mm. Vægt ca. 710 gram. Motor 0,8 cm³.
Pris kr. 348,00



Phoebus med epoxy færdigkrop og skumvinger. Spændvidde 1220 mm. Vægt uden RC-anlæg ca. 150 gram kr. 309,00

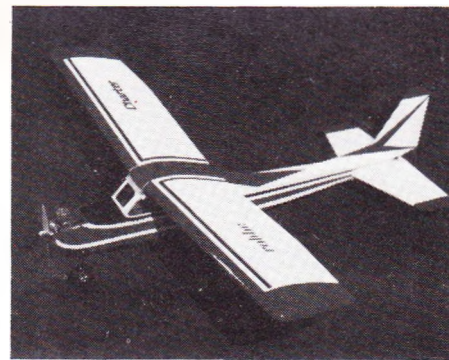


Nova svævemodel. Spændvidde 905 mm. Vægt uden RC-anlæg ca. 165 gram.



Multiplex Panda svævemodel. Spændvidde 1340 mm. Flyvevægt ca. 500 gram.
Pris kr. 310,00

Igen et godt tilbud fra
TRANSMERC:



Robbe Charter forsynet med OS MAX 20 RC med dæmper samt et Robbe Starion 4-kanals FM-anlæg på 35 MHz med 3 servoer.
TRANSMERC-tilbud kr. 1.940,00

Vi forbeholder os ret til at ændre priser. Vi tager forbehold for trykfejl i annoncen.

TRANSMERC Postordre

Næstvedvej 73, Bårse, 4720 Præstø
Telefon: 03-79 02 02 mandag-fredag 9.00-15.00
03-79 19 55 mandag-fredag 15.30-18.30, lørdag 9.00-12.00

Du er velkommen til at aflægge besøg i Præstø, men ring først — det er vores postordreafdeling — Vi sender over hele Skandinavien

TRANSMERC København

Jernbane Allé 66, 2720 Vanløse
Telefon: 01-71 85 14
Forretningen har åbent i normal forretningstid

TRANSMERC København ligger 100 meter fra Vanløse S-station — Fine parkeringsforhold — Priserne er de kendte minipriser, som du er vant til fra vores postordreafdeling.

SEMO MODELFLY

LILL-KLAS — Gummimotormodel for nybegyndere. Spændvidde 460 mm. Byggesæt helt i balsa med udstansede dele, vinge og haleplan med farvetryk. Der medfølger hjul, landingsstel, propel og gummimotor **kr. 33,-**

DUETT — Stavmodel i kombinationskonstruktion, idet den både kan flyve som svævemodel og som gummimotormodel. Spændvidde 570 mm. Byggesættet i balsa indeholder finér med farvetryk til vinger og finner, understel med hjul, plasticpropel, motorgummi, forkrop til svævemodel, højstartkrog mm. samt udførlig dansk vejledning **kr. 74,-**

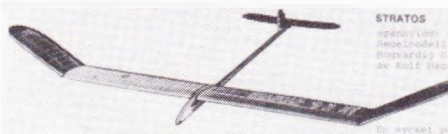


PILOT — A1-svævemodel, der både kan anvendes som begyndermodel eller som overgang til sværere konstruktioner. Spændvidde 1020 mm. Byggesættet indeholder samtlige dele klar til at samle. Tegning i fuld størrelse samt dansk vejledning følger med sættet **kr. 99,-**

BANTAM 2 — A1-svævemodel til konkurrencebrug. Spændvidde 1.120 mm. Byggesættet indeholder udstansede balsadele, profileret forkantsliste, lister samt alle nødvendige dele. Tegning i fuld størrelse samt dansk vejledning medfølger **kr. 99,-**



SKYMASTER — Velflyvende model i A2-klassen. Spændvidde 1.690 mm. Skymaster er ideel som første A2-model til begyndere, der tidligere har bygget en eller to A1-modeller. Sættet indeholder alle nødvendige dele samt tegning i fuld størrelse og dansk byggevejledning **kr. 165,-**



STRATOS — Moderne konkurrencemodel i klasse A2. Spændvidde 1.913 mm. Stratos er en særdeles velflyvende model, som kan anbefales til modelflyvere, der tidligere har bygget og fløjet med en stor svævemodel. Sættet indeholder alle nødvendige dele samt tegning i fuld størrelse og dansk vejledning **kr. 165,-**

SULIEMAN — fritflyvende begynder svæve-model ideel til dem, der ikke har prøvet at bygge før. Spændvidde 770 mm, plan og haleplan i helbalsa **kr. 53,-**

ABDUL — begynder svævemodel i klasse A1. Kort byggetid og fremragende flyveegenskaber. Byggesættet indeholder alle nødvendige dele, f.eks. udstansede profiler, lister (m. formet forkant), farvet papir, højstartskrog, bly og alle dele til kurveklap og termikbremse **kr. 97,-**

MUSTAFA — fritflyvende svævemodel i den internationale klasse F1A (A2). Spændvidde 198 cm. Byggesættet indeholder udstansede profiler, færdige bagkantslister med hak, beklædningsmateriale, ballast, alle øvrige nødvendige materialer samt tegning og byggevejledning **kr. 219,-**



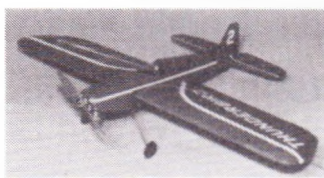
SEMO MINI — spændvidde 410 mm. Linestyringsmodellen for begynderen. Byggesættet indeholder udstansede balsadele, profilfræset, massiv balsavinge, understel m. hjul, transfer mv. Tegning i fuld størrelse samt dansk vejledning. Anbefalet motor 0,8-1,0 cm³. Linelængde 8-10 m **kr. 85,-**

VESPU — spændvidde 550 mm. Letbygget model. Byggesættet indeholder udstansede balsadele, profilfræset, massiv balsavinge, understel med hjul, transfer mv. Tegning i fuld størrelse samt dansk vejledning. Anbefalet motor 1,0-1,5 cm³. Linelængde 10-12 m **kr. 96,-**



SNURREN — spændvidde 615 mm. Let model til den, der har bygget før. Vingen er ribbeopbygget. Sættet indeholder udstansede balsadele, lister, understel med hjul, transfer mv. Tegning i fuld størrelse samt dansk vejledning. Anbefalet motor 1,5-2,5 cm³. Linelængde 15-16 m **kr. 116,-**

SEMO TRAINER — spændvidde 570 mm. Elegant model, der er god at øve sig med, inden man bygger mere komplicerede modeller. Sættet indeholder udstansede balsadele, profilfræset massiv balsavinge, understel med hjul, transfer mv. Tegning i fuld størrelse samt dansk vejledning. Anbefalet motor 1,0-1,5 cm³. Linelængde 10-12 m. **Kr. 101,-**



THUNDERBIRD — spændvidde 920 mm. Topmodellen blandt linestyrede fly. Byggesættet indeholder udstansede balsadele, lister, understel med hjul, transfer mv. Tegning i fuld størrelse samt dansk vejledning. OBS: Beklædningsmateriale er ikke indeholdt i sættet. Anbefalet motor 2,5-3,5 cm³. Linelængde 15-16 m **kr. 165,-**

AKM FLAX — spændvidde 830 mm. Combatmodel for nybegyndere. Byggesættet indeholder udstansede dele af balsa og krydsfiner, lister og transfers samt tegning i fuld størrelse. Anbefalet motor 1,5-2,5 cm³. Linelængde 15-16 m **kr. 93,-**



AUSTER »AUTOCRAT« — spændvidde 1320 mm. 1:8 skalamodel beregnet til RC. Byggesættet indeholder alle nødvendige materialer, dural-landingsstel, tegning i fuld størrelse. Hjul, lim og beklædningsmateriale medfølger ikke.

MINI-VAGABOND — spændvidde 970 mm. Letbygget begyndermodel til radiostyring. Kan udrustes med op til 3 kanaler. Anbefalet motorstørrelse 0,8 cm³ **kr. 214,-**

MAX-MASTER — Fritflyvende motormodel til 0,8-1,0 cm³ motorer. Spændvidde 1.280 mm. Byggesættet indeholder alle nødvendige materialer, delene er udstansede i balsa og der er tegning i fuld størrelse. Modellen er konstrueret af Jan-Ølle Åkesson og passer til klasse D1 **kr. 66,-**



TEMPO — Fritflyvende sportsmodel til 0,5-1,0 cm³ motor. Let at bygge og flyve — særdeles velegnet som kursusmodel. Alle dele er færdige, klar til samling. Tegning i fuld størrelse medfølger **kr. 88,-**

Vil du prøve at flyve linestyring?

Vil du gerne prøve at flyve linestyring, men synes du at det er for dyrt, så se dette tilbud:

Little Bugbear med alle materialer, PAW 0,8 cm³ motor med propel, håndtag, liner, lim, dope, brændstof og brændstofpåfylder sælges samlet til **KUN kr. 203,00** (normalprisen er 355,75 kr.).

Little Bugbear til motor med indbygget tank sælges alene for **KUN kr. 57,00** (normalprisen er 79,00 kr.).

Little Bugbear med ombygningssæt for PAW motor **KUN kr. 73,00** (normalprisen er 97,00 kr.).

Minicombatmodellen Little Bugbear er beregnet til 0,8 cm³ motor. Meget nem at bygge, let at flyve og utrolig stærk. Byggesættet indeholder plastbeklædning.

OBS: Tilbudspriserne på Little Bugbear er gyldige til d. 1/7-84.

Vi leverer alt til undervisningsbrug. Ring eller skriv efter vores prislister over byggesæt, motorer, brændstof, værktøj og løsdele.

LEIF O. MORTENSEN HOBBY

HERNINGVEJ 94
DK-9220 AALBORG ØST
Tlf. 08-15 97 07 ma.-fr. kl. 16.00-17.30
Giro: 9 00 00 62

Baronen flyver igen

Efter mange opfordringer har vi igen taget de kendte Baron helikoptere på vort program.



Baron 20. Helikopter med kollektiv pitch. Meget velegnet til begyndere. Som motor anbefales OS 25 FSR H, men også andre motorer mellem 3,5 og 5 cm³ kan bruges. Rotordiameter 110 cm. Længde 109 cm. Vægt 2,2 kg. Kan udstyres med autorotation. Komplet byggesæt uden motor og RC-anlæg.
Baron 20 kr. 2.435,00



Baron 50. Kunstflyvningsdygtig helikopter med kollektiv pitch. Som motor anbefales OS 45 FSR H eller OS 61 FSR H, men også andre motorer mellem 7,5 og 10 cm³ kan bruges. Rotordiameter 144 cm. Længde 130 cm. Vægt 4,2 kg. Kan udstyres med autorotation. Nødvendigt antal servoer 5. Komplet byggesæt uden motor og RC-anlæg.
Baron 50 kr. 3.540,00



Baron 60. Kalts nyeste helikopter. Baron 60 er udstyret med kollektiv pitch og autorotation. Rotordiameter 154 cm. Længde 132 cm. Vægt 4,8 kg. Som motor anbefales OS 61 FSR H. Nødvendigt antal servoer 5. Baron 60 er simpelthen den mest avancerede kunstflyvningshelikopter, der kan købes idag. Der er anvendt masser af kuglelejer. Kroppen er af glasfiber. Komplet byggesæt uden rotorhoved, motor og RC-anlæg.
Baron 60 kr. 5.130,00
Rotorhoved K3SB kr. 1.205,00

Vi sælger ikke kun komplette helikopterbyggesæt, men sørger også for, at du kan få de nødvendige reservedele. Det er jo ærgerligt at få en helikopter, du ikke kan få stumper til.

Axel Mortensen, Hobby Modeller
Sjællandsvej 3, 9500 Hobro
Telefon 08-52 03 57

Her finder du en god leverandør

KSS HOBBY

RC
Mandag kl. 14-19

Futaba,
brændstof
mm.
Ring til
KSS!



KSS, Rødovrevej 47, 2610 Rødovre
01-41 29 98

KØBENHAVN

Materialer, bøger, blade,
byggesæt, værktøj
alt til modelbyggere!

Model & Hobby

Frederiksborggade 23, 1360 Kbh. K.
Tlf. 01-14 30 10

Ma., ti. to. fr. 13-17, lø. 10-12, onsdag lukket!

VIBORG

Hobbykælderens er din specialbutik inden for fjernstyring og linestyring. Alt i byggesæt. Ring eller skriv, og vi opfylder dine ønsker!

HOBBYKÆLDEREN

Dumpen 10, 8800 Viborg
Tlf. 06-61 08 32

Robbe RC-værksted

Vi udfører alt garanti- og servicearbejde på Robbe RC-anlæg i Danmark.

Robbe Servicecenter Danmark

v. Bjørn Nielsen
Gartnervænget 30, 8310 Tranbjerg
Tlf. 06-29 49 20

Model-Center

Stort udvalg i epoxy og glasfiber, specielt til modelbygning. Skriv efter vort katalog! (Vi forstår engelsk, tysk, italiensk og fransk).

MODEL-CENTER

Urs Schaller & Anna Vannucchi
Costa S. Giorgio 76, 50125 Firenze
Italien

MÅLØV

Alle mål i trælister, krydsfiner, balsa-træ. Fittings til fly og skibe. Tidsskrifter. Tegninger til skala-fly.

Måløv Hobby

Måløv Hovedgade 69, 2760 Måløv.
Tlf. 02-65 23 33

Åbent hverdage 13-17.30, lørdag 9-13.00.

Hele programmet fra

MULTIPLEX

RC-anlæg — motorer — fly —
skibs- og bilmodeller.

RANDERS HOBBY v. Knud Maaetoft

Rådhusstræde 4, 8900 Randers
Tlf. 06-42 58 14

ODENSE

Specialforretning for modelhobby

Odense Hobby Forretning

Vesterbro 42, 5000 Odense C
Tlf. (09) 12 21 04

FUTABA RC-værksted

Det autoriserede danske Futaba-værksted udfører reparation og service på alle Futaba-anlæg.

Futaba RC-Service

Magnolievangen 40, 3450 Allerød
Tlf. 02-27 64 20

World Free Flight Review

Send 30 US\$ plus porto (10\$ luftpost, 1\$ alm. post) og modtag verdens bedste fritflyvningsbog — redigeret og udgivet af Bill Hartill.

WORLD FREE FLIGHT PRESS

7513 Sausalito Ave., Canoga Park
Calif. 91307, USA

Modelflyve Nyt's nye telefon er: 09-71 49 50

(telefonid hverdage kl. 15-16
— ellers telefonsvarer!)

Årets nyhed: **Multiplex ROYAL mc**

Værdifulde modeller stiller store krav til RC-anlægget:

- ★ **Sikkerhed.**
Modeller er værdigenstande. Til værdifulde og tidskrævende modeller må man kræve den størst mulige sikkerhed af sit RC-anlæg.
- ★ **Tekniske muligheder.**
Flaps, dual-rate, mixer osv. er i dag standard og allerede fordelagtigt ved mindre modeller. Af et moderne RC-anlæg må man forvente helt nye muligheder.
- ★ **Betjeningskomfort.**
Forskellige modeller kræver i reglen en tilpasning af RC-anlægget, og dets muligheder til den enkelte model. Det skal ofte gå hurtigt.



Om ROYAL mc sender skal udover ovenstående specielt fremhæves:

Mekanik:

- ★ Ny superpræcist styrepindsaggregat med elektronisk trimning.
- ★ Udvendigt udskifteligt HF-modul.
- ★ Kugleantenne, kort antenne kan monteres.

Elektronik:

- ★ Styringen foregår med de mest moderne 8-bits-mikroprocessorer.

Design:

- ★ Fiks udformning som hånd- eller pulstsender.
- ★ Klar adskillelse af betjenings- og indstillings-grebene.
- ★ Aftageligt, gennemsigtigt røgfarget dæksel beskytter modulerne mod støv og snavs.
- ★ Alu-kabinet.

Softmoduler:

- ★ Med det let udskiftelige softmodul omprogrammeres senderen på få sekunder til et fuldstændigt andet anvendelsesområde — f.eks. fra svævefly til helikopter.
- ★ Med softmodulerne kan realiseres komplekse problemløsninger hurtigt og prisbilligt.

MULTIPLEX' nye ROYAL mc opfylder disse krav og byder endvidere på:

- ★ **Større sikkerhed** ved PCM-drift (større rækkevidde og større sikkerhed mod »radio-støj«).
- ★ Kontrol med strøm på sender og modtager.
- ★ Valgbar fail-safe funktion (du kan programmere dit anlæg til forskellige reaktioner — f.eks. neddrogning af motoren og neutralisering af rorene — hvis der opstår radioproblemer).
- ★ Reserveakku i senderen.
- ★ **Flere muligheder:**
 - ★ Anlægget kan udbygges til 14 proportional kanaler.
 - ★ Ubegrænsede mixer-muligheder.
 - ★ Reduktion på alle proportionale kanaler.
 - ★ Valgbar dual-rate eller expo-styring.
 - ★ Ubegrænsede servoinstillingsmuligheder.
 - ★ Kan udbygges med 40 kontakter
- ★ **Større betjeningskomfort:**
 - ★ Udskiftelige soft-moduler (indeholder mixer o.a. funktioner som software, hurtig omprogrammering af senderen er derved mulig).
 - ★ Servo-reverse pr. omskifter.
 - ★ Kan omskiftes fra PCM til PPM (det hidtidige system), således at »gamle« MULTIPLEX FM-modtagere fortsat kan anvendes problemfrit med den nye sender.
- ★ Kombi-pilot-styring og selektiv lærer/elev-drift (2 piloter styrer én model og deler funktionerne).

Om PCM 10-modtageren skal specielt fremhæves:

- ★ Ved tilslutning af en servo eller elektronisk kontakt kan akkuspændingen konstateres.
- ★ Modtageren kan udbygges til 14 proportional kanaler.

At MULTIPLEX med dette mikrocomputerstyrede anlæg ROYAL mc har udviklet et produkt, der får konkurrerende fabrikaters RC-anlæg til at blegne, kan alle vist se.

Hvis du ønsker yderligere oplysninger (pladsen tillader ikke en helt udførlig redegørelse for alle de muligheder, du har med dette anlæg), bør du anskaffe dig MULTIPLEX' nyhedskatalog 84 og/eller den specielle håndbog om ROYAL mc.

Anlægget er P&T godkendt og kan leveres straks. Efter at have læst denne annonce forventer du sikkert, at anlægget koster mindst 8-9.000 kr. — Du bliver glædeligt overrasket!
Den vejledende pris for et komplet ROYAL mc anlæg er kun kr. 4.499,- incl. moms.

MULTIPLEX

Ny kunstflyvningsklasse:

Junior-stunt – kunstflyvning for alle RC-piloter

Den økonomiske afmatning har sat sit præg på RC-kunstflyvningen. For det første har færre, især unge, lyst til at investere i dyre modeller og dyrt udstyr for at deltage i konkurrencer, hvis de ikke ved, om det lige er sagen alligevel. Derfor har RC-unionens styringsgruppe for kunstflyvning besluttet at indføre en ny, simpel kunstflyvningsklasse — den beskrives her og samtidig får du et dommerkort.

Ideen med den nye klasse er, at man kan deltage med sin nuværende model — også selv om det er en begyndermodel uden

krængror. Vi håber, at interessen for klassen vil være stor blandt hobbypiloterne, så rigtig mange piloter stiller op. Der vil sikkert være nogle, der finder programmet for let. For disse piloter kan klassen være springbrædt til B-klassen og den videre karriere.

Et andet problem kan være, at man skal køre til den anden ende af landet for at deltage i konkurrencerne. Løsningen på dette problem er flere regionale konkurrencer.

Arrow og Silver Star vil i år arrangere sådanne stævner — flere arrangører efterlyses (meld jer til styringsgruppen).

I forbindelse med ethvert fly-for-fun stævne med respekt for sig selv burde der også være en af disse konkurrencer.

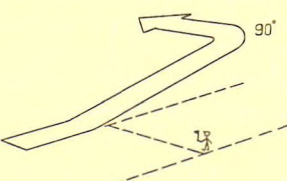
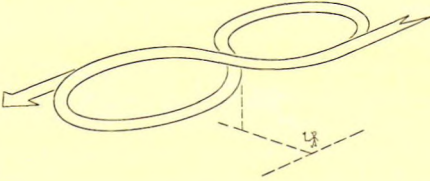
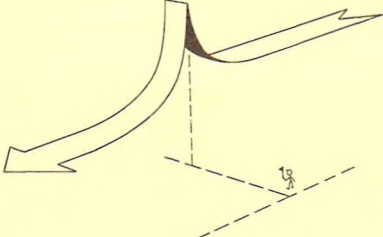
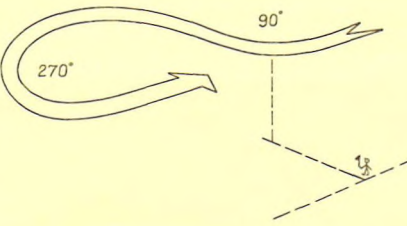
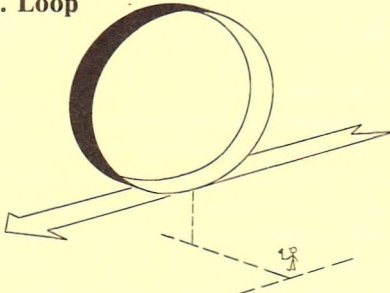
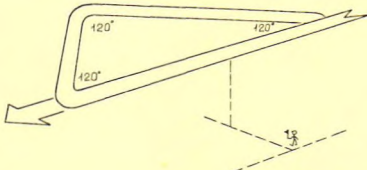
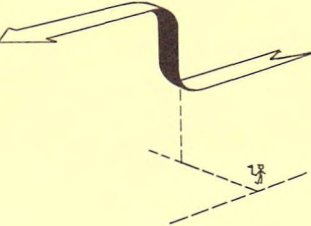
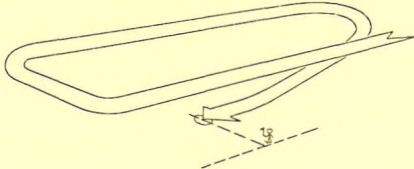
Vi offentliggør hermed reglerne, så det er bare med at komme ud og få noget træning. Var det iøvrigt ikke en idé at melde

dig til en af sommerlejrene og bruge en uge eller to på at få lært/trænet programmet sammen med vennerne.

Flyveprogrammet

1. Alle har ret til minimum to flyvninger.
2. Flyvningen må højst vare 7 minutter.
3. Der gives tre minutter til start af motor.
4. Starter motoren ikke inden 3 minutter eller går den i stå inden start, gives én omstart.
5. Manøvrerne adviseres i god tid med et NU og med et SLUT, når manøvrerne afsluttes.
6. To dommere giver points fra 0-10 for præcision og placering ved hver manøvre.
7. Pointene lægges sammen og placeringen udregnes herefter.

Programsiden her kan fotokopieres og bruges til dommerkort. Pointene skrives i kasserne under manøvretegningerne. Der er plads til 5 flyvninger og summen under hver manøvretegnig.

<h3>Dommerkort til Junior-stunt</h3> <p>Deltager: _____</p> <p>Model: _____</p> <p>RC-nummer: _____</p>	<h4>1. Start</h4> 	<h4>2. Ottetal</h4> 
<h4>3. Stall</h4> 	<h4>4. Proceduresving</h4> 	<h4>5. Loop</h4> 
<h4>6. Trekantbane</h4> 	<h4>7. Lodret stigning</h4> 	<h4>8. Landingsrunde og landing</h4> 

Mest for begyndere:

En begynder er en pilot, som endnu ikke har erhvervet sit A-certifikat

Hvis man definerer en begynder som en, der endnu ikke har aflagt sin A-certifikatprøve, så består RC-unionen i overvejende grad af begyndere. Der er nemlig kun udstedt 500 A-certifikater, og selv om vi trækker de medlemmer fra, som ikke flyver med motor-modeller, så må der være mellem 1200 og 1500 »begyndere«, som endnu ikke har været i stand til — eller som ikke har taget sig sammen til — at erhverve dette certifikat.

Ole Meyer fortæller her, hvor enkelt det er at komme ud over begynderstadiet.

Nu, da vi går ind i den bedste flyvesæson, og hvor vi samtidig står med nye, friske modeller efter vinterens indsats i hobbyrummet, er tiden inde til at gøre alvor af at få aflagt prøven til A-certifikatet.

Nogen vil måske spørge: Hvorfor det? Kan vi ikke flyve lige så lykkeligt som »papirløse« piloter?

Jo, det kan man vel godt. Hvis man da ikke har noget imod at blive betragtet som begynder. Eller hvis man ikke har til hensigt på et eller andet tidspunkt at deltage i et større arrangement. Eller hvis man aldrig får lyst til at besøge en fremmed flyveplads. Eller hvis man ikke har planer om at flyve med jumbomodeller.

Et A-certifikat er nemlig beviset på, at man er i stand til selvstændigt at flyve en radiostyret motormodel på en sikker og hensynsfuld måde. Og det er derfor ganske naturligt, at arrangører af stævner, træf og fly-for-funs — for ikke at tale om konkurrencer — forlanger, at deltagerne skal være i besiddelse af A-certifikatet. Besøger du en anden klub som gæst — f.eks. under et ferieophold — må du også regne med, at dine værter gerne vil være sikre på, at du *kan* flyve, før de slipper dig løs. Og det dokumenterer du, at du kan, ved at præsentere dit A-certifikat. Og uden at have A-certifikat kan du roligt glemme alt om at komme til at flyve en jumbo-model, idet A-certifikatet er en absolut forudsætning for at kunne få en jumbotilladelse.

Sådan får du certifikatet

Det er ingen større kunst at få et A-certifikat. Det er simpelthen et spørgsmål om at tage sig sammen til at få det gjort. Og du begynder med at sætte dig ind i reglerne for certifikatprøven. De står på bagsiden af ansøgningsblanketten, som vi gengiver her.

Hvis du nænner at klippe den ud af bladet, kan du også bruge den, når du er klar til at aflægge prøven. I modsat fald må du på forhånd rekvirere en blanket hos klubbens A-certifikatkontrollant.

Under prøven skal du udføre to flyvninger med forskellige figurer, og disse figurer har intet med kunstflyvning at gøre. De tjener alene til at vise, at det er dig, der styrer modellen — og ikke omvendt. Og et par af dem tjener yderligere det formål at dokumentere, at der ikke går panik i dig, når modellen kommer i en »kritisk« situation, således som det jo nemt kan ske under den dagligdags flyvning. Det er figurerne »Stall« og »Loop«. I den første skal du vise, at du er i stand til at »fange« modellen igen, efter at den er bragt i en stallet tilstand og har mistet styreevnen. Og loopet tjener til at vise, at du også kan tåle at se modellen et kort øjeblik med bunden i vejret. Den sidste figur under prøven er en landing med simuleret motorstop, hvor du skal vise, at du er i stand til at bringe modellen tilbage til en rimelig pæn landing på flyvepladsen — noget vi alle sammen altid må være forberedt på.

Vi vil foreslå, at du starter med at øve dig på disse figurer, og når du føler dig rede, beder du klubbens kontrollant om at måtte aflægge prøven. Og det gør du naturligvis på en dag, hvor vejret er fornuftigt. Tag det hele stille, roligt og afslappet ud fra den betragtning, at hvis en af figurerne alligevel skulle kikse, så har du altid muligheden for

at indstille dig til en ny prøve, næste gang vejret er godt.

I forvejen har du udfyldt ansøgningsblanketten, således at kontrollanten blot skal se den igennem, krydse figurerne af, efterhånden som du udfører dem samt datere og underskrive ansøgningen. Og du har også i forvejen anskaffet et foto af dig selv i passtørrelse, idet kontrollanten på bagsiden af billedet skal attestere, at det forestiller dig.

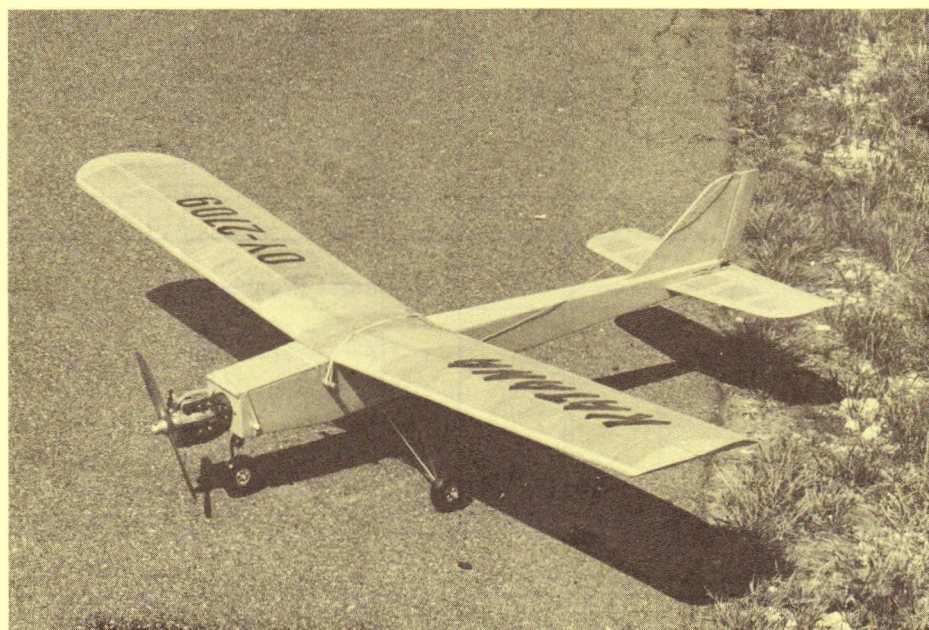
Når prøven er aflagt, sendes ansøgningen til RC-unionens sekretariat, som ser efter om alle formaliteter er i orden. Er de det, modtager du i løbet af nogle dage dit A-certifikat med posten. Er der noget, som ikke er i orden, bliver ansøgningen returneret til klubbens kontrollant med angivelse af årsagen til, at certifikatet ikke kan udstedes.

Ikke blot en flyveprøve

Du skal på forhånd være opmærksom på, at en A-certifikatprøve ikke alene er en prøve på dine evner som pilot. Den er nemlig også en kontrol af, at du har orden i tingene.

Du skal således naturligvis bruge et radioanlæg, som er typegodkendt, du skal have korrekt frekvensflag i antennen, og din model skal være forsynet med dit medlemsnummer på oversiden af højre vingehalvdel. Sidstnævnte kan dog fraviges, hvis du aflægger prøven med en »ægte« skala-model, som i stedet har skalaregistreringen påført. □

En A-certifikatprøve er absolut ikke et kunstflyvningsprogram, og derfor kan prøven aflægges med enhver motormodel, som er i stand til at starte fra jorden. Der er taget mange A-certifikater med modeller som Taxi, Charter, Bravo osv., og også RC-unionens begyndermodel Katana, er velegnet til formålet (tegning fås hos RC-unionens sekretariat).





RC-unionen, Rugmarken 80, 8520 Lystrup

Ansøgning om A-certifikat med radiostyret motormodel

(Indsendes til unionen senest 14 dage efter prøvens aflæggelse)

Ansøgerens navn: Medlemsnummer:

Klub: Nr. på typegodkendelse
eller sendertilladelse:

Prøven aflagt dato: på flyveplads:

Certifikatprøven aflagt med model af type:

Motor: Radioudstyr:

Frekvens: Modellens registrering:

Styring på: sideror ☐ højderor ☐ krængeror ☐ motorkontrol ☐ (sæt X)

1. FLYVNING (sæt X)

Start ☐
Ligeudflyvning ☐
Ottotal over senderen ☐
Stall ☐
Rektangulær landingsrunde ☐
Landing ☐

2. FLYVNING (sæt X)

Start ☐
Proceduresving ☐
Flyvning i trekantbane ☐
Loop ☐
Landing med motoren stoppet eller
i tomgang ☐

Her hæftes et foto af ansøgeren i størrelsen 4½ × 6 cm. Billedet skal på bagsiden være forsynet med ansøgerens medlemsnummer samt kontrollantens underskrift.

Dato:

.....
(ansøgerens underskrift)

Undertegnede attesterer herved

at samtlige ovenstående oplysninger er korrekte

at flyvningerne er udført i nøje overensstemmelse med omstående regler

at ansøgeren iøvrigt under begge flyvninger har præsteret selvstændig, sikker og hensynsfuld flyvning.

Dato:

.....
(underskrift af godkendt kontrollant)

Dette felt udfyldes af R/C-unionen.

Ansøgningen modtaget dato:

A-certifikat nr.

Godkendt / afslået dato:

Af:

Regler for A-certifikatprøver

Formålet med certifikatprøven er at give ansøgeren mulighed for at vise, at han selvstændigt og sikkert er i stand til at flyve en radiostyret motormodel og derved kunne erhverve et certifikat som dokumentation af denne færdighed.

Berettiget til at aflægge certifikatprøver er medlemmer af R/C-unionen, som er i besiddelse af gyldig sendertilladelse fra Post- og Telegrafvæsenet, og/eller anvender radioudstyr, som er typegodkendt af Post- og Telegrafvæsenet.

Prøven kan kun aflægges over for en af R/C-unionen godkendt kontrollant.

Såfremt prøven aflægges med en model, som ikke er ansøgerens egen, skal kontrollanten afgive en supplerende erklæring. Blanketter hertil fås hos R/C-unionen.

Prøven består af to flyvninger, der skal udføres samme dag med samme model og for samme kontrollant. Der må kun gøres eet forsøg på hver flyvning.

Modellen skal overholde de almindelige specifikationer for radiostyrede motormodeller; også med hensyn til lyddæmper. Modellen (skalamodel eller dog undertaget) skal være forsynet med registrering i form af tydeligt medlemsnummer på oversiden af højre planhalvdel. Senderen skal være forsynet med korrekt frekvensflag.

Flyvningerne skal udføres selvstændigt af ansøgeren. Han må have en hjælper til starten. Under flyvningerne må hjælperen eller kontrollanten oplyse om rækkefølgen af figurerne, men herudover må ikke ydes hjælp eller rådgivning.

Figurerne skal udføres i den rækkefølge, hvori de er angivet. Der må kun gøres eet forsøg på hver figur.

Hver flyvning skal gennemføres i løbet af højst 10 minutter incl. tid til start af motoren.

Flyvningerne skal i deres helhed udføres på sikker og hensynsfuld måde.

Figurerne skal udføres i henhold til følgende beskrivelser:

Start skal ske fra jorden. Modellen skal slippe jorden jævnt og stige i en afpasset vinkel. Starten er afsluttet, når modellen — uden for pladsens begrænsning — svinger bort fra startretningen.

Ligeudflyvning skal ske mod vinden og begynde over senderen. Ligeudflyvningen skal være mindst 6 sek. og skal foregå i konstant højde.

Ottetal over senderen skal bestå af lige store højre- og venstrefuldkredse i valgfri rækkefølge. Fuldkredsens diameter skal være mindst 50 meter, og ottetallet skal have skæringspunkt over senderen. Figuren skal gennemflyves i konstant højde.

Stall. Modellen skal trækkes op i lodret eller næsten lodret stilling med neddrøst motor, således at modellen mister sin flyvefart og falder igennem. Piloten skal herefter bringe modellen tilbage i normal flyvestilling.

Rektangulær landingsrunde består af et ben i modvind, et sving på 90°, et ben i sidevind, et andet sving på 90°, et ben i medvind, et tredje sving på 90°, endnu et ben i sidevind, et fjerde sving på 90° og et sidste ben i modvind, som fører direkte til landingen. Alle sving skal være til samme side, og modellen skal gradvis miste højde under landingsrunden.

Landing skal ske mod vinden og i direkte afslutning af landingsrunden. Landingens skal ske inden for et område på højst 40×80 meter med den længste udstrækning i vindretningen. Modellen skal være udfløjet i landingsøjeblikket.

Proceduresving påbegyndes over senderen, hvorfra der flyves ligeudflyvning mod vinden. Så svinges 90° til den ene side og i fortsættelse heraf 270° til modsatte side, således at modellen slutter i ligeudflyvning, der fører den tilbage over senderen. Figuren skal gennemflyves i konstant højde.

Flyvning i trekantbane består af tre lige lange ben af mindst 100 meters længde og forbundet med tre sving på hver 120°. Flyvningen skal gennemføres i konstant højde og således, at senderen befinder sig i trekantens midte. Flyveretningen er valgfri.

Loop. Modellen skal gennemflyve et jævnt, rundt loop, hvorefter den retter ud i normal, vandret ligeudflyvning. Det er tilladt at trykke modellen for at få tilstrækkelig hastighed til gennemførelse af loopet.

Landing med motoren stoppet eller i tomgang. På et ukritisk, men for piloten ukendt tidspunkt, beordrer kontrollanten motoren i tomgang, og fra dette øjeblik må motorkontrollen ikke yderligere anvendes. Piloten skal herefter bringe modellen til landing af rimelig kvalitet inden for et område på højst 40×80 meter med den længste udstrækning i vindretningen.