

Modelflyve

D. 3/12, 8. årgang
Kr. 14,50

Nyt

6

84

FRITFLYVNING • RADIOSTYRING • LINESTYRING • FLYVNING

Læs i dette blad:

- ★ Til VM for mikro-modeller i Japan
- ★ Flyvesikkerhed for RC-modeller
- ★ Byg selv Spirrevip – RC-mini-racerfly
- ★ Den perfekte termikboble
- ★ Vi afprøver fem byggesæt



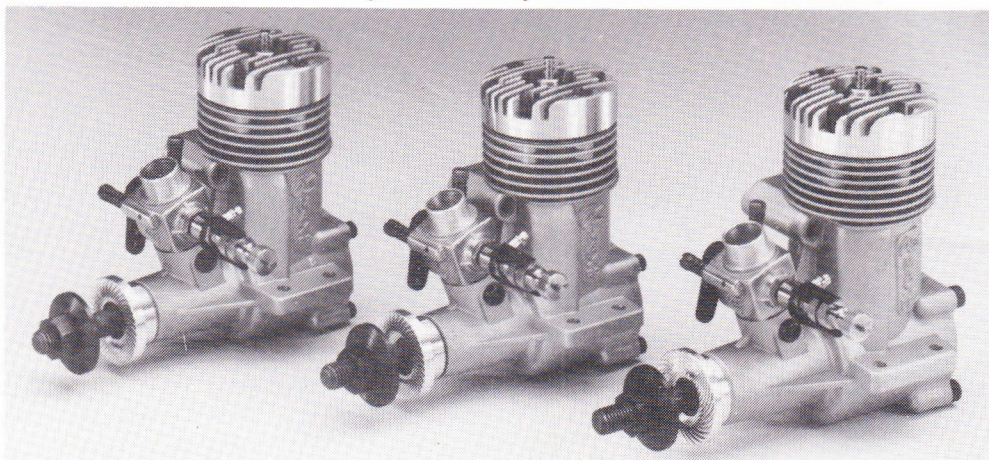
Graupner = dag-til-dag levering fra komplet dansk lager

Graupner præsenterer en ny **O.S.** motorgeneration - mere kraft for færre penge!

De efterhånden noget »bedagede« modeller S30RC, S35RC og S40RC er nu udgået af programmet og erstattet af nye typer med **større effekt — mindre vægt — lavere pris!**

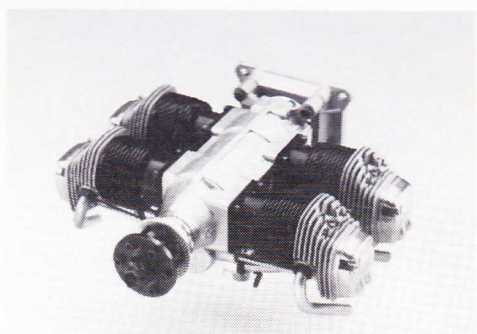
Motorerne kan leveres omgående!

Dæmperne kan skilles ad, og bagdæksel med skrå udstødningsstuds kan drejes efter ønske.

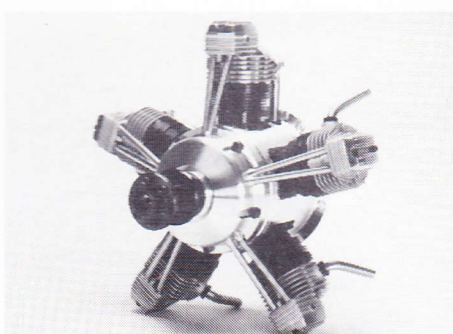


Nr. uden dæmper	1424	1425	1426
Nr. med dæmper	1424D	1425D	1426D
Type	20FP	25FP	35FP
Volumen	3,46 cm ³	4,07 cm ³	5,90 cm ³
Vægt	195 gram	185 gram	245 gram
Ydelse	0,37 kW/0,5 HK	0,44 kW/0,6 HK	0,59 kW/0,8 HK
Omdrejninger	2.500-16.000	2.500-16.000	2.000-14.000
Normalpris uden dæmper	463,- kr.	525,- kr.	538,- kr.
Normalpris med dæmper	559,- kr.	625,- kr.	651,- kr.

- og nye, spændende **O.S.** motortyper til »ham der har alt«



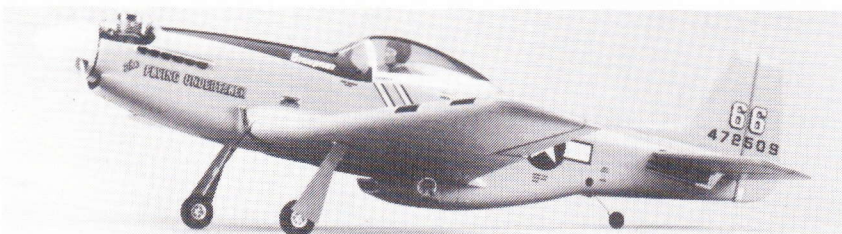
nr. 1414
4-cylindret 4-takt boxermotor
Type FF240
Volumen 4 x 10 cm³
Vægt 1,7 kg
Max. omdrejninger 6.500
Længde ca. 180 mm
Bredde ca. 205 mm



nr. 1415
5-cylindret 4-takt stjernemotor
Type FR 5/300
Volumen 5 x 10 cm³
Vægt 2,4 kg
Omdrejninger 6.800/7.100
Diameter ca. 230 mm

Ventes leveringsklare i januar. Priserne er ikke fastlagt ved redaktionsslut.

Graupner »kombi-sæt« - en prismæssig fordel for dig



Vi viser kun billede af Mustang — der er ikke plads til flere. Og vi nævner kun enkelte af de mange modelmuligheder — forhandlerne kan fortælle om flere.

KOMBI-SÆT er en special-aktion — dvs. midlertidige tilbud (det er jo så moderne med tilbud på alt lige fra havregryn til bøfkød), som ikke varer ved. Hvornår de enkelte tilbud ophører eller må meldes udsolgt, ved vi ikke — det afhænger af totalsalget i hele Europa. Det er derfor klogt at sikre sig, mens tilbuddet endnu står ved magt.

MUSTANG færdigfly med Max 10RC + 8-kanal RC-sæt E8 (til 4 servoer) + 3 servoer	pris under 1.900 kr.
MIRAGE færdigfly med Cox Babe Bee + 4-kanal RC-sæt E4 (til 2 servoer) + 2 servoer	pris under 1.200 kr.
AMATEUR byggesæt + Max 15RC	pris under 700 kr.
TREND byggesæt + Max 35RC	pris under 1.000 kr.
FILOU 2 byggesæt + 4-kanal RC-sæt E4 (til 2 servoer) + 2 servoer	pris under 1.200 kr.
BETA byggesæt + 4-kanal RC-sæt E4 (til 2 servoer) + 2 servoer	pris under 1.500 kr.

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

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

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

Der findes FUTABA RC-anlæg fra kr. 1.000,- til kr. 12.000,-



FUTABA har
de mest avancerede
PCM-anlæg



FUTABA har
driftsikre, billige
2-kanals anlæg

Læs om FUTABA PCM i det danske
katalog. Få det hos din forhandler, eller
send frankeret kuvert i A4-format, porto
3,70 til importøren, så har du kataloget om
nogle dage.



Futaba Econo 4 & 5

4- eller 5-kanals RC-sæt i kunststofkabinat med bærehåndtag,
semi open gimbal styrepinde og let udskifteligt krystal. Kan let
forsynes med NC-akkus (type FBPK-4).

Fabrikspakning indeholder: Sender, modtager, 3 servo FP-S28,
batterikasse, afbryder og tilbehør.

Der kan tilsluttes yderligere 1 servo.

Har din forhandler ikke det Futaba-udstyr på lager, som du ønsker,
kan det hurtigt skaffes. Ordre, som bliver bestilt hos importøren, er
normalt hos forhandleren dagen efter.

Futaba har næsten alle reservedele på lager i Danmark.

FUTABA VIDEO-SHOW nr. 2 er færdigt.
Udlånes til flyklubber. Ring om nærmere oplysninger.

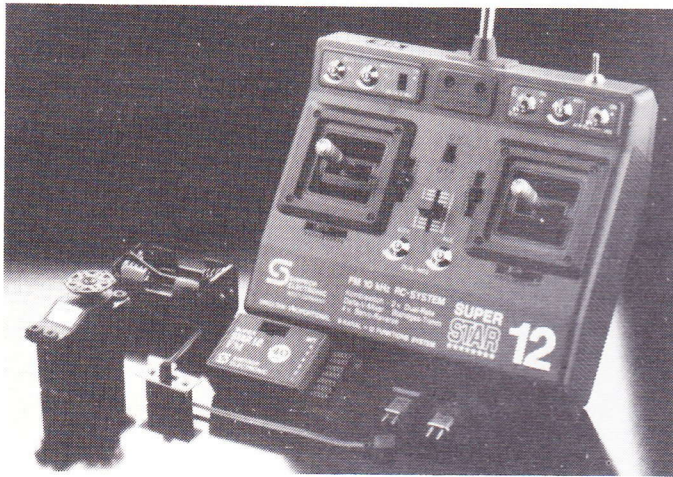
Import & engros

Futaba Import
Danmark

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

*Intet salg til private
— nærmeste forhandler oplyses*

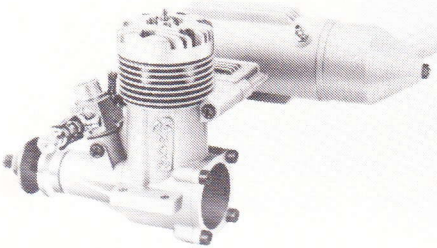
Aktuelt fra SILVER STAR MODELS



SIMPROP SUPER STAR

Du behøver ikke at være millionær for at købe dette anlæg. Det koster heller ikke en »herregård« at udbygge, for det kan det hele, når du får det.

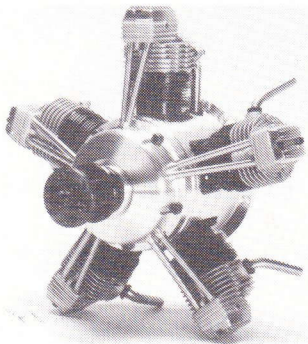
Super Star 12 er et FM 35 eller 40 MHz anlæg til 6 rormaskiner. Dual-rate (reduktion) på to funktioner, kombi-switch på sideror og balanceklapper. Standgastrim-justering af tomgang uden påvirkning af fuldgas. Frit funktionsvalg og valg af servoretning for de 4 styrepindsfunktioner. Længdejustering af styrepinde. Indbygget ladestik. Spørg din forhandler om pris — den er billigere end du tror!



OS Max FP-motorer

Verdens førende motorfabrik har introduceret 3 nye FP motorer. Motorerne erstatter OS 20, 25, 30 og 35 R/C. Motorerne er med schnuerle cylindersæt. FP motorerne yder 25-30% mere end de typer, de erstatter. Introduktionspriser incl. dæmper:

OS Max 20 FP 3,2 cm³ kr. 559,-
 OS Max 25 FP 4,1 cm³ kr. 625,-
 OS Max 35 FP 5,7 cm³ kr. 651,-



OS Flercylinder

Lad drømmen blive virkelighed. Giv dig selv en af Verdens fineste motorer.

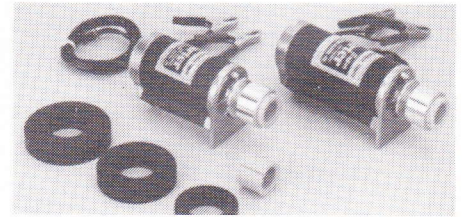
FT-160, 23 cm³, 2 cyl., levering december 84 ca. kr. 5.695,-
 FT-240, 40 cm³, 2 cyl., levering december 84 ca. kr. 7.195,-
 FF-240, 40 cm³, 4 cyl., levering april 1985 ca. kr. 9.950,-
 FR5-300, 50 cm³, 5 cyl., levering ikke fastsat ca. kr. 11.925,-

Kataloger

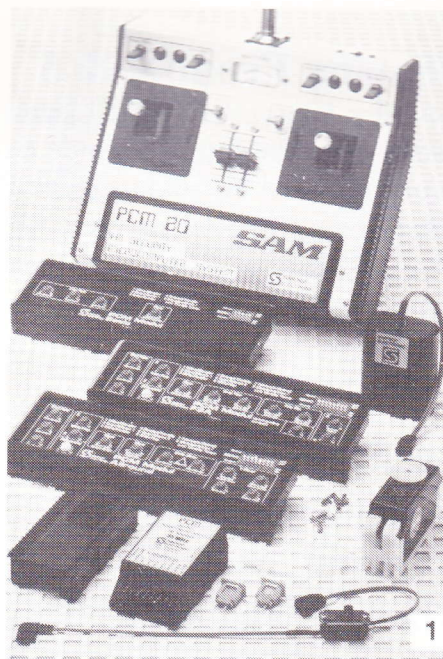
Simprop Hovedkatalog 1984 kr. 54,00
 Simprop Minikatalog kr. 6,00
 Pilot 84 Hovedkatalog kr. 36,00
 Pilot EZ kr. 15,00
 Hos din forhandler eller mod frimærker eller check fra importøren.



K8B, en velflyvende og godmodig svæve-model. Spændvidde 183 cm. Beregnet for højde- og siderorsstyring. Let at bygge. Vingen er næsten færdig abachibeklædt skumplast.
 K8B kr. 639,00



Thunder Tiger Startere. Markedets bedste el-starter leveres i to udgaver. TT 670 til motorer på max. 13 cm³ og TT 671 til motorer på max. 30 cm³.
 TT 670 starter kr. 554,-
 TT 671 starter kr. 659,-

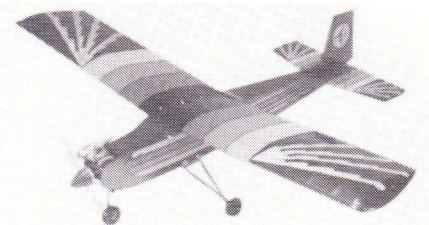


Simprop PCM

Gør som verdensmesteren Hanno Prettner — flyv Simprop!
 Vi kan levere og det fungerer. Se Simprop mini- eller hovedkatalog for udførlig beskrivelse.



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,-



Eagle 15. Begyndermodel beregnet til 2,5-4 cm³ motor. Spændvidde 126 cm. For styring af højde, sideror og motorkontrol. Let at bygge og flyve. Alle dele er udsavede eller stansede. Indeholder hjul, tank, spinner, styrbart næsehjul mm.
 Eagle 15 H kr. 434,00

Silver Star Models

Sjællandsvej 3, 9500 Hobro
 Telefon 08-52 02 55

Anviser gerne nærmeste forhandler.

GODT NYT FRA ■ AVIONIC ■



PUPPETEER



BARONETTE



MAGNATTILA



LEGIONAIRE



JONNY



CHARLY



SUPER TIGER

MOTORMODELLER

Pilot QB 20 H, 1320 mm, .30 2-takt	kr. 435,-
Tumler, 1480 mm, .20-40 2-takt	kr. 675,-
TT Eagle 40L, 1410 mm, .35-40 2-takt	kr. 550,-
TT Eagle 40S, 1410 mm, .35-40 2-takt	kr. 550,-
WIK Jonny, 1500 mm, .40-60 2-takt	kr. 550,-
WIK Charly, 1500 mm, .40-60 2-takt	kr. 690,-
WIK Super Tiger, 1500/1200 mm, .60 2-takt	kr. 740,-
WIK Hummel, 2080 mm, .60 2-takt, .90 4-takt	kr. 940,-
Flair Puppeteer, 1524 mm, .40-60 4-takt	kr. 890,-
Flair Baronette, 1245 mm, .35-50 4-takt	kr. 840,-
Flair Magnattilla, 1524 mm, .40-60 4-takt	kr. 640,-

Flair Legionnaire, 1321 mm, .35-50 4-takt	kr. 820,-
Flair Hannibal, 2310 mm, 10-22 cm ³ 2-takt	kr. 990,-
Rödel CAP 21, 1450 mm, .60 4-takt	kr. 1.295,-
Rödel Stephens Acro, 1840 mm, .90-1.20 4-takt	kr. 1.790,-
LMC Tucano, 1400 mm, .40-60 2-takt	kr. 1.295,-
Gleichauf F-16A, 1240 mm, .65-81 2-takt	kr. 2.850,-

HELIKOPTERE

Schlüter Bell 222, 1300 mm, 10 cm ³	kr. 3.020,-
Kavan Ranger, 1300 mm, 10 cm ³	kr. 3.600,-
Kavan Alouette, 1080 mm, 6,5 cm ³ , fast pitch	kr. 2.400,-
Kavan Alouette, 1080 mm, 6,5 cm ³ , koll. pitch	kr. 3.200,-
Kavan Jet Ranger, 1600 mm, 10 cm ³	kr. 4.800,-
Kavan Lockheed 286L, 1450 mm, 10 cm ³	kr. 6.400,-

JUMBOMODELLER

WIK Diabolo, 2090 mm, 32-40 cm ³ 2-takt	kr. 1.890,-
Practical Scale CAP 21, 2376 mm, 35-50 cm ³	kr. 2.600,-
Practical Scale Tiger Moth, 2700 mm, 35-50 cm ³	kr. 2.700,-
Rödel Cessna 182, 2180 mm, 10-22 cm ³	kr. 2.150,-

SVÆVEMODELLER

Blue Phoenix, 1990 mm	kr. 350,-
Eismann Focus, 2550 mm	kr. 1.600,-
Eismann Gentrion, 3100 mm, flaps	kr. 2.300,-

MOTORER

OS 30 RC m. dæmper	kr. 490,-
OS 40 FSR m. dæmper	kr. 990,-
HP 40 FSS	kr. 595,-
HP 61 GC ABC, 2,25 HK	kr. 995,-
Rossi R81 RC RV 4,75 HK	kr. 2.200,-
Super Tartan 22 glow	kr. 1.495,-
Titan 38, benzin	kr. 1.495,-
Webra Bully glow	kr. 1.965,-
Webra Bully spark	kr. 2.395,-

PROPELLER

Master Airscrew:	
9 x 6	kr. 16,-
10 x 6	kr. 20,-
11 x 7 1/2	kr. 24,-
14 x 6	kr. 55,-
16 x 6	kr. 75,-
Avionica:	
16 x 6	kr. 60,-
18 x 8/10	kr. 80,-
20 x 8/10	kr. 100,-

GLØDERØR

Rossi R3	kr. 20,-
Rossi R4	kr. 20,-
Rossi R5	kr. 22,-
Rossi R6	kr. 25,-
Rossi R7	kr. 27,-
Rossi R8	kr. 28,-
OS 8	kr. 24,-

KAVAN TILBEHØR

(Art. nr., benævnelse, pris)	
2, link, sort, M2, 2 stk.	kr. 6,90
2/10, link, sort, M2, 10 stk.	kr. 27,60
4, link, blank, M2, 2 stk.	kr. 7,40
4/10, link, blank, M2, 10 stk.	kr. 27,60
4a, link, blank, M3, 2 stk.	kr. 8,30
4a/10, link, blank, M3, 10 stk.	kr. 30,40
125/10, mini link, nylon, 10 stk.	kr. 11,10
9, link, nylon, M2, 2 stk.	kr. 4,60
9/10, link, nylon, M2, 10 stk.	kr. 13,80
73, hængsler, nylon, 6 stk.	kr. 9,20
73/1, hængsler, nylon, 10 stk.	kr. 13,80
73/4, hængsler, nylon, jumbo, 10 stk.	kr. 23,00
129, mini hængsler, 10 stk.	kr. 11,50
130, loddegevind, M2 i ø 2 mm, 10 stk.	kr. 14,80
130a, loddegevind, M3 i ø 2,6 mm, 10 stk.	kr. 18,40

131, loddegevind, M2 i ø 1,2 mm, 10 stk.	kr. 15,70
120, kuglelink, M2, 2 stk.	kr. 6,90
120/10 kuglelink, M2, 10 stk.	kr. 30,40
120a, kuglelink, M3, 5 stk.	kr. 18,40
5a, stødstang, M2, 20 cm	kr. 2,80
5c, stødstang, M3, 25 cm	kr. 3,30
19 brændstoffilter	kr. 9,20
27, tank, 100 cm ³	kr. 29,90
28, tank, 150 cm ³	kr. 32,20
29, tank, 250 cm ³	kr. 34,50
30, tank, 300 cm ³	kr. 36,80
31, tank, 400 cm ³	kr. 39,10
31a, tank, 500 cm ³	kr. 41,40
38, gløderørnøgle	kr. 36,80
39, gløderørstik	kr. 46,00
44, spinner, nylon, 40 mm	kr. 13,80
45, spinner, nylon, 45 mm	kr. 14,80
46, spinner, nylon, 50 mm	kr. 15,70
47, spinner, nylon, 55 mm	kr. 16,60
48, spinner, nylon, 60 mm	kr. 17,50
49, spinner, alu., 40 mm	kr. 46,00
50, spinner, alu., 45 mm	kr. 48,30
51, spinner, alu., 50 mm	kr. 50,60
52, spinner, alu., 55 mm	kr. 52,90
53, spinner, alu., 60 mm	kr. 55,20
54, krydsnøgle, 8, 10, 11, 13 mm	kr. 27,60
56, fingertut	kr. 27,60
57, propel, gul, 6 x 4	kr. 12,00
58, propel, gul, 7 x 4	kr. 12,00
59, propel, gul, 8 x 4	kr. 12,90
60, propel, gul, 8 x 6	kr. 12,90
61, propel, gul, 9 x 4	kr. 13,80
62, propel, gul, 9 x 6	kr. 13,80
64, propel, gul, 10 x 6	kr. 14,80
57G, propel, blå, 6 x 4	kr. 12,90
58G, propel, blå, 7 x 4	kr. 12,90
59G, propel, blå, 8 x 4	kr. 13,80
60G, propel, blå, 8 x 6	kr. 13,80
61G, propel, blå, 9 x 4	kr. 14,80
62G, propel, blå, 9 x 6	kr. 14,80
63G, propel, blå, 10 x 4	kr. 15,70
64G, propel, blå, 10 x 6	kr. 15,70
65G, propel, blå, 11 x 6	kr. 16,60
66G, propel, blå, 11 x 7 3/4	kr. 16,60
70, bardunstrammer m. loddegevind	kr. 13,80
71, krængørbeslag, 1 sæt	kr. 20,70
72, krængørbeslag, justerbar, 1 sæt	kr. 25,30
74, rorhorn, små, 2 stk.	kr. 9,20
75, rorhorn, middel, 2 stk.	kr. 11,50

76, rorhorn, stor, 2 stk.	kr. 13,80
97, hjul, 45 mm, 1 par	kr. 29,90
98, hjul, 50 mm, 1 par	kr. 32,20
99, hjul, 56 mm, 1 par	kr. 34,50
100, hjul, 62 mm, 1 par	kr. 36,80
101, hjul, 68 mm, 1 par	kr. 39,10
102, hjul, 75 mm, 1 par	kr. 41,40
260, hjul, 125 mm m. ventil, 1 stk.	kr. 66,00
136, mixer for V-hale mm., 1 stk.	kr. 27,60
145, listeskærer	kr. 46,00
143, universal motorfundament, 1 sæt	kr. 36,80
143a, universal motorfundament, stor, 1 sæt	kr. 46,00

R&G

25 g/m ² væv, alle mål, pr. m ²	kr. 45,00
44 g/m ² væv, 2 m ² pakninger, pr. m ²	kr. 45,00
79 g/m ² væv, 2 og 4 m ² pakninger, pr. m ²	kr. 30,00
161 g/m ² væv, 1 og 2 m ² pakninger, pr. m ²	kr. 35,00
296 g/m ² , Atlas, 1 og 2 m ² pakninger, pr. m ²	kr. 75,00
Kulrovinger, 20 m rulle	kr. 40,00
Epoxy + hærdere, 90 min., 1 kg	kr. 100,00
Farvepasta, hvid, 250 g	kr. 40,00
Farvepasta, gul, blå, rød, 250 g	kr. 60,00
Microballoner, 500 ml	kr. 20,00
Polyurethanskum, 2-komponent, 0,5 kg	kr. 50,00
5-min. epoxy, 200 g	kr. 70,00

GREVEN

Cyano, 10 g	kr. 30,00
Cyano, 25 g	kr. 60,00
Express hvid lim, 110 g	kr. 20,00

COVERITE

Termometer	kr. 100,-
Micafilm, hvid, rød, blå, 74 x 165 cm	kr. 75,-
Balsarite	kr. 50,-
Glaskote, fuel-proof finish	kr. 50,-
Epoxy spray lak, hvid, rød, blå	kr. 80,-

SOLARFILM

Solarfilm, hvid, rød, bredde 68 cm	kr. 25,-
Solarflex, hvid, rød, gul, bredde 68 cm	kr. 35,-
(priser er pr. meter)	

SIMPROM PU LAK

100 ml dåse	kr. 20,-
250 ml dåse	kr. 36,-
150 ml spray	kr. 26,-
400 ml spray	kr. 45,-

BALSA 100 x 1000 mm

1,5 mm	kr. 8,-
2,0 mm	kr. 9,-
3,0 mm	kr. 10,-
4,0 mm	kr. 11,-
5,0 mm	kr. 13,-
6,0 mm	kr. 15,-
8,0 mm	kr. 18,-
10,0 mm	kr. 21,-

AEROPLANKRYDSFINER 25 x 50 cm

0,8 mm, 3-lag	kr. 17,-
1,0 mm, 3-lag	kr. 17,-
1,5 mm, 3-lag	kr. 17,-
2,0 mm, 5-lag	kr. 25,-
3,0 mm, 5-lag	kr. 30,-
4,0 mm, 7-lag	kr. 38,-
5,0 mm, 9-lag	kr. 44,-

KATALOGER

mod frimærker eller check

Simprop	kr. 50,-
Kavan	kr. 40,-
WIK	kr. 40,-
Rödel	kr. 40,-
Schlüter	kr. 40,-
Flair	kr. 25,-
R&G	kr. 25,-

Restparti CAP tegninger

Tiger Moth, 1450 mm	kr. 90,-
Bucker Jungmeister, 1470 mm	kr. 90,-
Spitfire Mk IX, 1420 mm	kr. 90,-
Hurricane Mk I, 1520 mm	kr. 120,-
Zero, 1575 mm	kr. 90,-
Auster J4, 1828 mm	kr. 90,-
Stuka, 1524 mm	kr. 90,-
Tiger Moth, 1790 mm	kr. 110,-

En hårdt tiltrængt udvidelse af vore lokaler er klar til indflytning omkring årsskiftet. Vi vil da bedre kunne vise vore ting frem og ser derfor frem til en god sæson.

Generalagenturer:

MAGNUM ENGINES
DIGICONT PCM
RÖDEL MODELLBAU

PRACTICAL SCALE
WIK MODELLE
F. KAVAN

AVIONIC har åbent hverdage kl. 09.00 til 17.00.

Postforsendelser med vedlagt girokort for din regning og risiko.

Betalingsbetingelser: 8 dage netto.

Medforbehold for trykfejl samt større kursjusteringer.

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

Bliv medlem af en modelflyve-union!

I Danmark findes der tre modelflyve-unioner, der er sluttet sammen under Dansk Modelflyve Forbund, nemlig: RC-unionen, CL-unionen og Fritflyvnings-unionen.

Ved at være medlem af en eller flere af disse unioner opnår man en række fordele, som nok kan være det — trods alt — beskedne kontingent værd:

- ★ Man modtager Modelflyve Nyt som medlemsblad (og skal altså ikke betale abonnement — det er inkluderet i kontingentet til unionen),
- ★ Man kan deltage i den pågældende unions stævner og arrangementer,
- ★ Man er forsikret mod at betale erstatning i sager, hvor man ved sin modelflyvevirksomhed har pådraget sig ansvar for skader,
- ★ Man kan benytte sig af den pågældende unions sekretariat,
- ★ Man kan benytte unionens materiel,
- ★ Man kan højne sin flyvestandard ved at tage diplomer eller certifikatprøver,
- ★ Man kan let anskaffe sig methanol til gløderørsbrændstof,
- ★ og som noget af det vigtigste: Ved at melde sig ind i en af unionerne, gør man unionen stærkere, således at den med større vægt kan arbejde for rimelige vilkår for modelflyvere — det kan være lovgivningsarbejde, miljøarbejde, internationale regler, sikkerhedsregler osv.

Alle tre unioner er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og dermed den internationale luftsportsorganisation FAI. Tilslutningen til KDA betyder, at unionerne kan trække på den ekspertise, som er samlet i Aeroklubben, at man kan benytte KDA som forhandler, hvor det er praktisk — og at unionerne indtager en naturlig plads blandt de øvrige luftsportsudøvere.

Vælg den rigtige union

Hvis din modelflyveinteresse er begrænset til én modelflyvegren, så er valget mellem unionerne let. Hvis du dyrker flere af grenene, så kan du blive medlem af to eller alle tre unioner. Du skal da betale fuldt kontingent i en af unionerne, men kan nøjes med reduceret kontingent i de to andre unioner (så får du kun ét eksemplar af Modelflyve Nyt).

Kontingent og adresser på sekretariaterne

RC-unionens kontingent bliver i 1985 170,- kr. Indmeldelsen kan ske gennem klub eller til sekretariatet eller ved brug af kuponen herunder. Oplysninger om klubber og om RC-unionen kan fås fra sekretariatet:

RC-unionen, Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Tlf. 06-22 63 19

CL-unionens kontingent bliver i 1985 145,- kr. for direkte medlemmer og 120,- kr. for klubmedlemmer (40,- kr. for juniorer i klubber). Indmeldelsen kan ske gennem klub eller til sekretariatet eller ved brug af kuponen. Oplysninger om klubber og unionen kan fås fra sekretariatet:

CL-unionen, Solitudevej 4, 4.th., 2200 Kbh. N
Tlf. 01-35 37 51

Fritflyvnings-Unionens kontingent bliver i 1985 105,- kr. for juniorer (medlemmer under 19 år) og 230,- kr. for seniorer. Indmeldelse til sekretariatet, der også kan oplyse om klubber og spørgsmål om unionen iøvrigt.

Fritflyvnings-Unionen, Ålborggade 17, 5. th., 2100 København Ø
Tlf. 01-26 08 36

Meld dig ind nu!

Hvis du ikke er medlem af en modelflyve-union, så kan du bruge en af kuponerne her til indmeldelse. Klip den eller de kuponer ud, som du får brug for og indsend den eller dem til de pågældende unioner. Husk at sætte frimærke på (porto er p.t. 2,70 kr.). Hvis du vedlægger en check med unionskontingentet, så kommer du til at ofre en kuvert på sagen — ellers kan kuponen sendes som postkort.



**Brug denne kupon,
hvis du interesserer
dig for fritflyvning!**



**Brug denne kupon,
hvis du interesserer
dig for linestyring!**



**Brug denne kupon,
hvis du interesserer
dig for radiostyring!**

Indmeldelse i Fritflyvnings-unionen

JA — jeg vil gerne indmeldes i Fritflyvnings-unionen!

Navn: _____

Adresse: _____

Postnummer/by: _____

Evt. telefonnummer: _____

Fødselsdato: _____

Hvis medlem af modellflyveklub, da hvilken: _____

Abonnent på Modellflyve Nyt ved udgangen af 1984: Ja Nej

Kontingentet, kr. 105,- for juniorer, kr. 230,- for seniorer:

- vedlægges i check (send i kuvert)
- er indsat på postgirokonto 7 13 95 33
- bedes opkrævet

Kupon til indmeldelse i CL-unionen

JA — jeg vil gerne indmeldes i CL-unionen!

Navn: _____

Adresse: _____

Postnummer/by: _____

Evt. telefonnummer: _____

Fødselsdato: _____

Hvis medlem af modellflyveklub, da hvilken: _____

Abonnent på Modellflyve Nyt ved udgangen af 1984: Ja Nej

Kontingentet, kr. 145,- vedlægges i check (send i kuvert)

- er indsat på postgirokonto 5 20 87 69
- bedes opkrævet

OBS: Hvis man ønsker medlemskab af CL-unionen gennem en klub, skal dette ordnes af klubbens kasserer.

Kupon til indmeldelse i RC-unionen

JA — jeg vil gerne indmeldes i RC-unionen!

Navn: _____

Adresse: _____

Postnummer/by: _____

Evt. telefonnummer: _____

Fødselsdato: _____

Hvis medlem af modellflyveklub, da hvilken: _____

Abonnent på Modellflyve Nyt ved udgangen af 1984: Ja Nej

Kontingentet, kr. 170,- vedlægges i check (send i kuvert)

- er indsat på postgirokonto 3 26 53 66
- bedes opkrævet

BREV

Frankeres
som
brevkort

Fritflyvnings-unionen
Ålborggade 17, 5.th.
2100 København Ø

BREV

Frankeres
som
brevkort

CL-unionen
Solitudevej 4, 4.th.
2200 København N

BREV

Frankeres
som
brevkort

RC-unionen
Rugmarken 80
8520 Lystrup

Modelflyve Nyt årgang 1985

Med dette nummer afslutter vi årgang 1984.

Modelflyve Nyts abonnenter vil i løbet af december måned få tilsendt et girokort til abonnementsfornyelse. Vi beder om, at man fornyr sit abonnement ved indbetaling af beløbet på posthuset senest den 10. januar 1985.

Der bliver ikke sendt girokort ud til unionsmedlemmer eller til biblioteker, som abonnerer gennem et tidsskriftsbureau. Såfremt unionsmedlemmer ønsker at gå ud af deres union, men fortsat ønsker at modtage Modelflyve Nyt, bedes de rekvirere et girokort på Modelflyve Nyts kontor, eller evt. selv udfylde et girokort med følgende gironummer og adresse:

**Postgiro nr. 7 16 10 77
Modelflyve Nyt
Mariendalsvej 47
DK-5610 Assens**

Abonnementsprisen for 1985 (6 numre) er 90,- kr. Enkeltnumre koster 16,- kr.

Prisstigningen på ca. 10% skyldes først og fremmest, at papiret er steget ca. 18% fra februar til november i år. De øvrige udgifter er steget 4-5%, så vi kan nogenlunde dække prisstigningerne med de 10% stigning i blad- og annoncepriser.

Modelflyve Nyt nr. 1/85 udkommer omkring d. 1. februar. Abonnenter og unionsmedlemmer, der ikke har fornyet abonnement/betalt kontingent til tiden, vil risikere at få bladet med betydelig forsinkelse.

Tak for 1984 — vi håber at vore læsere fortsætter i 1985!

Redaktionen

Annoncepriser for 1985

Modelflyve Nyt har holdt uændrede annoncepriser gennem hele 1984 på trods af kraftige prisstigninger på papiret. Vi har derfor måttet sætte annoncepriserne i vejret, således at vi fra og med nr. 1/85 har følgende priser for tekstsideannoncer:

2/1 sider	kr. 4.200,-
1/1 side	kr. 2.150,-
2/1 spalter	kr. 1.600,-
1/2 side	kr. 1.300,-
1/1 spalte	kr. 875,-
1/2 spalte	kr. 500,-

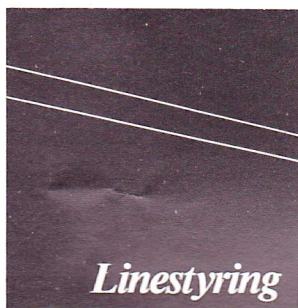
Modelflyve Nyts faste annoncører vil få tilsendt en udførlig prisliste i løbet af december måned, hvoraf også farvetillæg, mængderabatter mv. vil fremgå. Denne prisliste kan iøvrigt rekvireres af alle interesserede fra bladets ekspedition.

Fra redaktionens side vil vi gerne benytte lejligheden til at takke vore annoncører for et godt og behageligt samarbejde i 1984. Vi håber, at dette kan fortsætte i 1985.

Redaktionen

Modelflyve Nyt 6/84

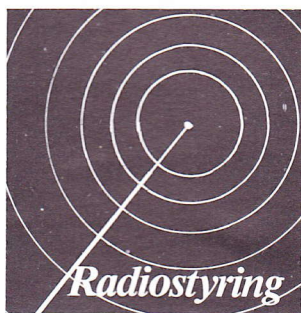
Med dette nummer af Modelflyve Nyt afslutter vi årgang 1984. Hvis det for én gangs skyld skulle lykkes os at overholde et nytårsforsæt, vil næste nummer udkomme den 1. februar 85. Redaktionen vil gerne benytte lejligheden til at sige læsere og annoncører tak for i år. En særlig tak til de mange, der har sendt os artikler og fotos. Vi håber, at vi også til næste år vil få tilsendt så meget velegnet materiale!
Godt nytår!



På *side 34* fortæller Henrik Strøbæk, hvad han forventer af en ordentlig **motortest**. Forhåbentlig får Henrik mange læsere, så vi kan få en lang række motortests af høj kvalitet her i bladet.

Der er kommet **nye regler i Good-Year**. Det fortæller Kurt Pedersen om på *side 38*. Samtidig får de forhåbentlig mange nye Good-Year-piloter et par gode råd med på vejen.

Nyt fra CL-unionen har denne gang Top-ti-listen for 1984 med. Artig læsning for de mange, der har gjort noget ved det i år — og måske en opfordring til mere aktivitet for dem, som ikke nåede så meget. Læs *side 53*.



Børge Martensen har for et par år siden bygget sig et **hobbyflyver-elspil**. Han fortæller på *side 22*, hvordan man gør, hvis man vil have et magen til.

Sikkerhed er ikke en by i Rusland, fastslår Sven Abrahamsen i sin artikel på *side 24*. Artiklen er heller ikke et indlæg om fordele eller ulemper ved socialisme i russisk regi, men derimod en lang række gode råd om flyvesikkerhed i modelformat.

Hvis din klub endnu ikke har lavet en frekvenstavle til RC-flyvepladsen, så er der ingen undskyldning længere. Preben Davidsen fortæller på *side 27*, hvordan man gør.

Månedens model er som så ofte før konstrueret af vores chef-konstruktør Flemming Jensen. Denne gang gælder det **RC-mini-raceren Spirrevip**, som Flemming fortæller om på *side 30* — og som Jørgen Korsgaard har tegnet på midtersiderne.

Vi har hele tre byggesætstests denne gang. *Side 29* tester Kennet Hagel Nielsen **Robbe Argo RC-svæve-modellen**, mens to motormodeller, **Robbe Charter** og **Graupner Taxi II**, afprøves af henholdsvis Jørgen Nissen og Arne Lervad på *side 40* og *41*.

Der har været dansk deltagelse i **EM for RC-kunstflyvningsmodeller** — det fortæller Erik Toft og Svend Plougstrup mere om på *side 36*.

Et underligt folkefærd — nej, vi taler hverken om professionelle vovehalse eller om radikale folketingsmedlemmer, men derimod om en anden udsøgt gruppe mennesker: modelflyvere. Hugo Dueholm gør sig sine overvejelser på *side 44*.



Jørgen Korsgaard var midt i oktober med **jumbojet** til **VM for mikro-modeller** i Japan. Hvordan det går til, at man flyver om på den anden side af jorden med 6 gram modelfly, fortæller Jørgen om *side 16*.

Erik Knudsen har med et par andre modelflyveres hjælp afprøvet to gode begyndermodeller fra Modell Produkter i Sverige, nemlig **Knarren** og **Lärkan**, henholdsvis en P-30 model og en begynder svævemodel. Læs om modellerne fra *side 42*.

Fritflyvningsreferaterne omfatter denne gang bl.a. **Danmarksmesterskaberne**, der blev afviklet på Fyn. Læs om dette og andre stævner fra *side 49*.

Materiale til nr. 1/85 skal være os i hænde senest 4. januar 85

ISSN 0105-6441

Redaktion:

Per Grunnet (ansv.), Mariendalsvej 47,
5610 Assens, 09-71 49 50.
Bjørn Krogh (radiostyring), 02-18 70 94.
Benny Furbo (linestyling), 07-22 50 89.
Jørgen Korsgaard (fritflyvning),
009 49 46 08 68 99 (fra Danmark).

Faste RC-medarbejdere:

Steen Høj Rasmussen (svæve modeller), 02-45 17 44.
Ole Meyer (motormodeller), 03-72 21 07.
Preben Nørholm (svæve modeller).
Flemming Pedersen (motorer, jumbo), 05-73 17 84.

Medarbejdere ved dette nummer:

Sven Abrahamsen, Preben Davidsen, Hugo Dueholm, Hans Grønne, Ejner Hjort, Flemming Jensen, Erik Knudsen, Arild Larsen, Jens Peter Larsen, Karen Larsen, Arne Lervad, Niels Lyhne-Hansen, Børge Martensen, Kennet Hagel Nielsen, Jørgen Nissen, Walter Nyborg, Henning Nyhegn, Poul Henning Olsen, Kurt Pedersen, Leif Pilegaard, Svend Plougstrup, Henrik Strøbæk, Dave Thornburg, Erik Toft, Jørgen Tolstrup.

Kontor og ekspedition:

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

Udgiver:

Dansk Modelflyve Forbund
Elmedalen 13, 3540 Lyngby.

Abonnement for 1985 (6 numre) koster kr. 90,-, som indsendes 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.

Udgivelsesterminer:

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: 4.700 ekspl.

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. 17/11-1984.

Dead-line for nr. 1/85: 4/1-1985.

Modelflyve Nyt 1/85 udkommer primo januar 1985.

Forsiden: Aage Westermann ser ud til at have problemer med at finde en passende grimasse efter sejren ved Danmarksmesterskaberne for fritflyvende svæve modeller i klasse A2. Modellen har tidligere udmærket sig ved at blive årets bedst byggede fritflyvningsmodel på sommerlejren 1984. Steen Agner har taget billedet.



Nyheder

TYSKE FF-MESTRE — De tyske fritflyvningsmesterskaber blev afholdt i udmærket vejr, bortset fra en del tåge, der indimellem medførte, at konkurrencen måtte indstilles pga. forringet sigtbarhed. Ny FIA-mester blev Robert Nüttgens (bror til den i Danmark velkendte Ansgar). F1B blev vundet af Rainer Hoffsass, mens Tassilo Schwend vandt F1C. I A1-klassen vandt den kendte A2-flyver Karl Strobel.

PAPIR, PAPIR — Holbæk Modelflyveklub har samlet alle akterne i sin »flyvepladssag« og lavet kopier af det hele. En komplet kopi af sagen udgør ca. 150 stykker A4-papir — en på flere måder tung sag, idet den vejer 850 gram og må være en tåvridende affære at læse. Klubber med flyvepladsproblemer kan sikkert få mange gode råd om hvad man skal og hvad man ikke skal gøre ved henvendelse til Holbæk Modelflyveklub.

EDB-PROFILTEGNING — Free Flight News tilbyder at tegne profiler ud fra et sæt koordinater samt ønske om korde. Ian Kaynes, der er medredaktør af det engelske fritflyvningstidskrift, har udviklet programmer, således at man får nogle særdeles nydelige profiler udskrevet af en højopløsnings EDB-printer. Programmet kan også »strække« profilerne, så man får nøjagtige tegninger af diagonalribber, hvis det ønskes. Prisen for det antal profiler, der kan tegnes på en A4-side er ca. 2 £. Skriv til: Ian Kaynes, 7 Ashley Road, Farnborough, Hants, England GU14 7EZ. På samme adresse kan man tegne abonnement på Free Flight News. Det koster i 1985 7 £.

TANKEVÆKKER — For nogen tid siden skulle en amerikansk modelflyver sprøjtemale sin nye model med epoxy-maling. Han gik ind i sit opvarmede hobbyrum, lukkede døren og klarede jobbet på ca. fire minutter. Kort efter at være kommet ud igen måtte han på hospitalet i en fart han havde ganske simpelt problemer med at holde sig i live

Det gik efter sigende godt for vor amerikanske kollega. Vi tør garantere for, at han sørger for god udluftning, næste gang han skal sprøjtemale. Der står iverigt ofte en advarsel på malingsdåser om, at man skal sørge for god ventilation og at man skal undgå at indånde dampe fra produkterne. Disse advarsler er sandsynligvis ikke sat på for sjov

REDAKTØREN UNDSKYLDER — Ved RC-unionens repræsentantskabsmøde i oktober måned var Modelflyve Nyts ansvarshavende redaktør Per Grunnet indbudt som gæst. Per fik lejlighed til at efterlyse skribenter til en lang række artikler, som han gerne ville give plads til i bladet, og han bad evt. interesserede om at snakke videre efter mødets afslutning. Det viste sig, at interessen var så overvældende, at der slet ikke blev tid til at lave nogle ordentlige aftaler, inden folk skulle hjem. Per undskylder, at han ikke nåede at snakke med alle — og han håber, at de, som ikke nåede igennem ved repræsentantskabsmødet, vil kontakte ham på Modelflyve Nyts telefon 09-71 49 50, hverdage kl. 15-17.

NORSKE FREKVENSER — Fra nytår må norske RC-folk ikke længere benytte 72 MHz-båndet. Fremover skal denne frekvens helliges radiokommunikation over store afstande (bilradioer mv.), hvorefter nordmændene »kun« har fire kanaler på 27 MHz-båndet, 20 kanaler på 35 MHz-båndet og fire kanaler på 40 MHz-båndet at råde over.

RC-SPIL — Inde i bladet kan man finde tegning og beskrivelse til et »hobbyflyver-el-spil« til radiostyrede svævemodeller. Dette spils modsætning hedder et »sikkerhedsspil«, og det er — trods det blidt klingende navn — afløseren for »gorilla-spillet«. Sikkerhedsspillet er opfundet af Michael Reagan og Mike Bame fra USA. Det var de samme to, der tidligere opfandt gorilla-spillet.

Sikkerhedsspillet er bygget op med en 6 volt standard Ford-startmotor, som dog er modificeret med kuglelejer. Batteriet er — og skal være — en 12 volt blyakkumulator. Det usædvanlige er, at spillet er udstyret med et 14 kg tungt svinghjul fra en bil og en kobling mellem svinghjul og linetromle.

Startproceduren er følgende: Ved arbejdstids start kobles svinghjulet til motorakslen, hvorefter det accelereres op til en omløbsthastighed på 1.000 til 5.000 omdr./min. i løbet af 5-20 sekunder. Omdrejningshastigheden skal afpasses efter vindstyrken. Derefter kobles svinghjulet fra mo-

toren, og det kan nu stå og snurre med stor hastighed i over 10 minutter, hvis det forbliver frakoblet. Nu kobles linetromlen til motoren, hvorefter modellen startes på almindelig måde. Når linens vinkel er ca. 60 grader, kobles svinghjulet til linetromlen, hvorefter den energi, der er bundet i svinghjulet, kan overføres til modellen, der således både trækkes op af motoren og svinghjulet. Det giver en forrygende fart på modellen, og denne kan efter udløsningen omsættes til ekstra højde.

At sikkerhedsspillet kan flytte modellerne opad blev helt klart ved de amerikanske udtagelseskonkurrencer i september måned, hvor højdemålinger viste, at de piloter, der anvendte dette spil, fik ca. 30% større højde end dem, der brugte »gammeldags« superspil. Når det gik godt, vel at mærke. Det var således ingen tilfældighed, at Michael Reagan og Mike Bame blev nr. 1 og 2 på holdet, mens Steve Neu — der ikke havde adgang til sikkerhedsspillet — måtte nøjes med tredjepladsen.

Det skal nævnes, at det først var efter to timers votering i FAI-juryen, at sikkerhedsspillet blev kendt lovligt efter FAI-reglerne.

Spillets navn kommer af de indbyggede koblinger, der kan koble linetromlen fra såvel motor som svinghjul. Hvis noget går galt, kobler man ud — så begrænses skaderne.

Alle disse oplysninger er hentet fra en rapport af Bill Forrey til det norske Modell Informasjon 10/84.

PAPIRFLY — I England har forlaget David and Charles Ltd. udgivet en bog, »Paper Flight«, der indeholder 120 sider med anvisninger på, hvordan man laver et stort antal forskellige papirfly. Fantasien har været i sving hos forfatteren Jack Baternans, og der er papirfly af alle mulige og umulige slags. F.eks. skalafly (Tiger Moth, Mirage osv.), fugle (ørn, vildand, osv.), eksperimentalfly, insekter, osv. Aeromodeller's omtale af bogen munder ud i, at ingen modelflyver bør undlade at sætte den på ønskesedlen til jul. Din boghandler kan finde den til dig, når du giver ham bogens ISBN-nummer: 0-7153-8591-7. Prisen i England er ca. 5 £.

VIBORG RC KLUB arrangerede som omtalt i Modelflyve Nyt 5/84 Toptreff med deltagelse af bl.a. Eskadrille 729 fra flyvestation Karup. Ugen efter gjorde Viborg RC Klub gengæld, da Esk. 729 fejrede fødselsdag og lavede opvisning for gæsterne med blandt andet »4-skibsformationer« med såvel små som store drager. Viborg RC Klubs drager er som bekendt udviklet til opvisningsbrug og ud over levering af mærker og original maling har Esk. 729 bistået med gode råd om sammensætning af manøvreprogram etc. De små drager vil senere blive omtalt nærmere i Modelflyve Nyt.





CAMBRIA MODEL AIRCRAFT — Det kendte engelske modelflyvefirma Cambria har været lukket, men er nu genopstået med en del af de gamle modeller på programmet. Om kort tid introducerer man tre nye — en »kuffert-skala« Spitfire (midt i billedet) til 2-kanals RC-anlæg og 2,5-3,5 cm³ motor, en 1/8 skala Short Skyvan 3 til to 6,5 cm³ motorer (til højre), samt en 1/6 skala Grumman Tiger til 6,5 cm³ totakt eller 10 cm³ firtakt motor. Skyvan 3 er beregnet til 5-6 kanalers RC-anlæg, mens Grumman Tiger klarer sig med 4-5 funktioner. Alle modellerne forventes på markedet i begyndelsen af 1985. Tidligere blev Cambria-modellerne markedsført herhjemme gennem DHS-hobbyforretningerne. DHS-samarbejdet er imidlertid tilsyneladende visnet bort, og det rekonstruerede Cambria har fået hobby- og legetøjsgrossistvirksomheden H. Wittrock A/S som dansk importør og grossist. Modelflyve Nyt har fået tilbudt Cambrias modeller til prøvebygning og -flyvning, og vi regner med at benytte dette tilbud, så vi efterhånden får beskrevet en del af modellerne grundigt her i bladet.

EN VEN I NØDEN — I sit referat fra Jyllands-slaget 1984 i det norske Modell Informasjon skriver Svein O. Olstad en særlig tak til Henning Nyhegn og Per Grunnet for lån af cykler under konkurrencen. Næste gang de to danskere kommer til Norge for at flyve, lover Svein at gøre gengæld ved at låne dem sine ski. Modelflyve Nyt håber at have en fotograf til stede, hvis dette skulle ske!

JUMBO-FREMGANG — Selv om jumbo-aktiviteterne afspejler sig mindre og mindre i Modelflyve Nyts spalter, er aktiviteten faktisk fortsat stigende. I 1983 var der godkendt 33 flyvepladser til jumbo, og 95 piloter havde jumbo-certifikat. I 1984 er der godkendt hele 44 flyvepladser, og 125 piloter har certifikat. En fremgang på ca. 30%.

SKALA-VM 1986 — Det er blevet oplyst, at Norge nu har fået en konkurrent til jobbet som arrangør af VM for RC-skala i 1986. Sydafrika har også planer om at tilbyde sig til at varetage arrangementet. Man må håbe, at FAI's medlemslande afviser Sydafrika, da ethvert sportsligt samarbejde med landet er en indirekte støtte til apartheid-politikken, der fortsat undertrykker det store flertal af befolkningen i selve Sydafrika og i nabolandet Namibia.

RC-AKTIVITET — Blandt RC-unionens ca. 2.300 medlemmer var der i 1983/84-sæsonen ca. 330, der deltog i en officiel konkurrence. Desuden var ca. 100 medlemmer involveret i andre arrangementer (seminarer, sommerlejre mv.). I disse tal er ikke medregnet officials.

RETTELSE — I Modelflyve Nyt 5/84 skrev vi i et svar til et læserbrev, at det var af hensyn til forsikringsdækning, at konkurrencerapportering skulle følge en bestemt procedure. Dette var forkert. Det er ikke forsikringen, der betinger den lidt kringledede forretningsgang, men derimod hensynet til udtagelsesproceduren for landshold til NM, EM og VM.

FF-KLUB I ÅRHUS — Ole Vestergaard Pedersen, Lindholmsvej 15, 1.th., 8200 Århus N er den lykkelige, nyudnævnte formand for Århus fritflyvningsklubben, der endnu ikke har fundet et passende navn. Dette bør dog ikke afholde interesserede fritflyvere fra at kontakte Ole på tlf. 06-10 19 86 (bedst kl. 18-19) for evt. at blive medlemmer i klubben.

5-CYL. G-MARK — Hvis man er træt af den almindelige måde at lave en 5 cm³ motor på — den med én cylinder og næsten ingen udfordringer — så kan man overveje at anskaffe sig en 5-cylindret G-Mark stjerneremotor. Motoren vejer 320 gram og har et hastighedsområde fra 2.000 til 12.000 omdr./min. med en 9×4" propel. Hvis færre cylindre kan gøre det, leverer G-Mark to-to-cylindrede motorer: En 2,0 cm³ motor, der kører mellem 2.800 og 14.000 omdr./min. med en 8×3" propel og som vejer 140 gram. Desuden en noget større motor, vistnok 5 cm³, der svinger en 9×5" propel mellem 2.500 og 15.000 omdr./min. og som vejer 310 gram.

SVENSKER FF-MESTRE — De svenske mesterskaber for fritflyvning blev fløjet i Norrköping d. 29-30/9 i tilsyneladende fint vejr uden vind. Mester i F1A blev Michael Borell kun 5 sekunder foran Lars-G. Olofsson, der igen var 4 sek. foran Per Sjölund. Der var 7 mand i fly-off. F1A junior blev vundet af Per Findahl. Anders Håkansson vandt F1B foran P. Bergström og Lenart Hansson. I F1C var der 6 mand i fly-off, som blev vundet af Hans Lindholm i 5-minutters starten foran Gerald Bohman og L. Åhman. Deltagerantallet var ganske godt — 42 i F1A sen., 21 i F1A jun., 18 i F1B og 15 i F1C. Desuden var der pæn deltagelse i en række andre klasser — ikke mindst A1 jun. og A1 sen.

TELEFONSTORM MOD DANWELL — Iflg. en artikel i Ekstra Bladet d. 6/11 er Jørgen Hauge fra Danwell International løbet ind i alvorlige problemer med telefonselskabet KTAS. Det har medført lukning af telefonen i den nystartede hobbyforretning i Næstved. I skrivende stund nyttter det ikke noget at ringe til Danwell — telefonen er afbrudt — så forretningens postordre-kunder må benytte postvæsenet, hvis de vil i forbindelse med firmaet. Skriv til: Danwell International, Østergade 22, 4700 Næstved.

EKSTRA BLADET tirsdag den 6. november 1984 side 3

KTAS BAG TELEFON-TERROR MOD MIG

27-årig trues på brødet til at slippe 50.000 kroner i telefonregning

Fra Ekstra Bladet Sjællands-udgave. Betalt 48.700,50 kroner. Ellers nummer vi dig på brødet.

Jørgen Hauge, hobbyvalger fra Næstved, havde insat valg over for KTAS' trusler: han ryster ikke så mange penge. Nu er telefonen lukket både i privaten og i forretningen. Et firma trues af...

— I et hæft år har jeg været fra Herodes til Pilatus for at få en forklaring på de store opkrævninger, men uden held. Ingen kan nå at talerøret for så mange penge på et månedligt. Ikke jeg i hvert fald. Det er faktisk men værdigt, siger den 27-årige til Ekstra Bladet.

Jørgen Hauge, 27 Næstved, kan godt luge vilkåret ud KTAS smedder hans firma, fordi selskabet påstår, at han har ringet for 48.700 kroner hjemme i privaten. (Foto: Lars Poulsen)

eller vil betale, siger Hauge. — Jeg gjorde straks alarm i kvartlet for DMH-konten. Og kom på privattelefonen. Det svarer til fire eksempelvis fem kroner sociale med England. Hver dag i tre måneder. Normalt lyder mandens opkrævninger på en brødt af det beløb.

— Jeg gjorde straks alarm i kvartlet for DMH-konten. Og kom på privattelefonen. Det svarer til fire eksempelvis fem kroner sociale med England. Hver dag i tre måneder. Normalt lyder mandens opkrævninger på en brødt af det beløb.

— Jeg gjorde straks alarm i kvartlet for DMH-konten. Og kom på privattelefonen. Det svarer til fire eksempelvis fem kroner sociale med England. Hver dag i tre måneder. Normalt lyder mandens opkrævninger på en brødt af det beløb.

Informationsschef John Hjørne, KTAS' erkender over for Ekstra Bladet, at regningerne ser tommet ud, men han fastholder, at de er gode nok. — Vi har haft overvågningsudstyr på, og det viste, at alt er normalt på nummeret, og den eneste forklaring er så, at der virkelig må være talt for det store beløb. Det er helt normalt, at også firmaet ikke betales, når privattelefonen ikke betales. Ingen af dem genkender, før vi ser penge, eventuelt gennem en afdragsordning, siger informationschefen.

Las også lederen side 2 AF CARL JOHAN ALBRECHTSEN



Foto: Curt Johansen

PÅSKESKRÆNT — Hvert år ved påsketid mødes svæveflyvepiloter fra det ganske land i Hanstholm for at deltage i det traditionsrige »Påskeskrænt«.

Dette arrangement kan jeg anbefale på det varmeste, selvom du ikke er aktiv konkurrencepilot. Det forholder sig nemlig således, at aktiviteterne er samlet omkring Dansk Folkeferies feriecenter i Vigsø ved Hanstholm. Der er en utrolig pragtfuld natur, og du kan flyve på arealer meget tæt på ferie-

centret, så selvom du ikke er konkurrence-minded, men blot holder af at hyggeflyve med din svævemodel, kan du få en skøn påskeferie med din familie, hvor skræntflyvning og højstarter kan forenes med dejlige udflugter i den smukke og barske natur.

Du kan leje et feriehus ved at henvende dig til Dansk Folkeferie, 01-13 91 50. Spørg efter fru Sørensen. Det koster kr. 1.395,- for 1 uge.

På gensyn!

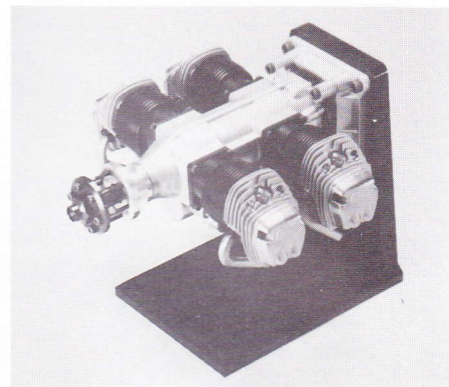
Sven Abrahamsen

HUMBROL — Det britiske hobby-firma Humbrol har under påvirkning af kampagnen for blyfri benzin besluttet at gøre sit til, at i hvert fald maling bliver så tæt på blyfri som muligt. I alle nye Humbrol Enamel malinger er blyindholdet kun ca. en tiendedel af den hygiejniske grænseværdi, dvs. den højst tilladte værdi. En engelsk miljøorganisation har rost Humbrol for dette initiativ, som sikkert også bliver værdsat af de mange modelbyggere, som anvender Humbrol malingerne.

GRAUPNER LASER 2 — Nej, det er ikke endnu en skalamodel af Laser'en, men derimod et lille 2-kanals RC-anlæg, som Graupner fornylig har introduceret på visse europæiske markeder. Senderen har vendbar servoretning ved en kontakt der sidder udenpå, så man let kan udføre operationen. Og — hvad der har størst interesse for modellflyvere — modtageren er lille og let — kun 35 gram, hvilket gør anlægget særdeles attraktivt til brug for mini-modeller. Anlægget er ikke på markedet i Danmark, men dukker vel-sagtens op efter Nürnberg-Messen i februar 1985.



NYT KLUBMÆRKE — Vi har modtaget vedstående flotte klubmærke fra et medlem af Esbjerg Model Flyveklub. Det er trykt i tre farver på selvklæbende vinyl — lige til at sætte på vingen af den nyeste model fra byggebrættet



NYE OS'er — Den ene af de to danske OS-importører, Axel Mortensen fra Silver Star Models, har sendt os en pressemeddelelse om fem nye, flercylindrede OS-firtakts motorer. Den japanske motorfabrik har udviklet disse motorer for at tilfredsstille det stadigt stigende behov for kvalitetsmotorer til radiostyrede stormodeller. Ikke mindst på skalafronten har interessen for store firtaktsmotorer været støt stigende i de senere år.

Der er intet overraskende i, at det netop er OS, der kommer på markedet med disse nye motorer — OS var først med at masseproducere firtaktsmotorer (OS FS-60 fra 1976) og var vist også først med flercylindrede firtaktere (OS FT-120 Gemini fra 1979).

OS FT-160 Gemini er en forstørret, opdateret udgave af FT-120 Gemini, og den nye motor kan faktisk sidde på nogenlunde samme plads som den gamle Gemini. FT-160 har naturligvis væsentlig højere ydelse med sine 26 cm³ mod den gamle motors 20 cm³. Vægten på OS FT-160 Gemini er 1.100 gram.

Næste nyhed er en yderligere forstørret Gemini, der hedder OS FT-240 Super Gemini på 40 cm³. Denne motor yder 3,8 HK, drejer en 18×10" propel 10.000 omdr./min. og vejer 1.680 gram.

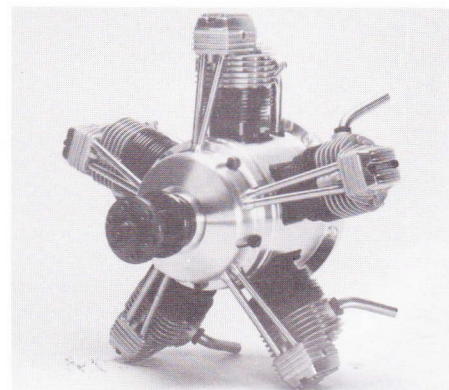
Samtidig med de to nye store Gemini'er, sender man en modificeret udgave af den gamle motor på markedet. Den hedder OS FT-120 Gemini II. Den har samme ydre mål som den gamle motor, men indmaden er helt ny.

Er to cylindre ikke nok, tilbyder OS en 4-cylindret 40 cm³ motor, der er kaldt OS FF-240. Denne motor har sine fire cylindre liggende fladt med to til hver side. Den vejer 1.700 gram og drejer en 20×8" propel 6.500 omdr./min.

Sidste nyhed er den flotteste: En 5-cylindret firtakts stjernemotor på 50 cm³. Vægten er 2.400 g, og den drejer en 20×10" propel 7.100 omdr./min.

De tre Gemini-motorer skulle være på markedet i løbet af december, mens de to sidste først forventes markedsført i begyndelsen af 1985.

Motorerne hører næppe til markedets billigste. Så har vi vist ikke sagt for meget om den side af sagen





BRITTEN NORMAN ISLANDER — Finn Rasmussen har sendt os dette billede af sin flotte 1:8 skala-model af en Islander. Modellens spændvidde er 200 cm, den vejer 3,2 kg og har to OS-15 motorer. Styringen sker på side-, højde- og krængror. Desuden er der kontrol med motor, flaps samt næsehjulet, så modellen alt i alt kan gøre et skalarigtigt indtryk. At det kan lade sig gøre, afslørede resultatlisten fra DM i stand-off skala, hvor Finn's model endte på en flot andenplads. Tilskuere fra DM-stævnet har fortalt, at Islanderen var særdeles realistisk i luften — det tyder billedet her også på.



HER ER HUN! — Vi har fået en række opfordringer til at sætte et billede af RC-unionens sekretær på forsiden af Modelflyve Nyt. Det var Karen Larsen nu ikke specielt begejstret for, så indtil videre må læserne nøjes med ovenstående lille billede, der er taget mens Karen trækker vejret dybt mellem to telefonsamtaler på RC-unionens telefon (den har nummeret 06-22 63 19). I sit og Arilds hus på Rugmarken 80 i Lystrup har Karen indrettet et kontor til RC-unionens sekretariat, som indeholder kontormaskiner, kartotek og en lille del af unionens lager og arkiv. Resten af arkiv og lager er placeret i et fjernlager, der vistnok befinder sig i Næstved hos Ole og Ruth Meyer, der var sekretærer før Karen og Arild.

At familien Larsen er tilknyttet modelflyvesporten kan iøvrigt være vanskeligt at få øje på med mindre man går til sønnen Peter på 12 år, som dels har en fritflyvende svævemodel stående og dels er i færd med at sætte en RC-svæver sammen.

SUNDFLYVNINGS-JUBILÆUM — I juli 1985 er det 75 år siden Robert Svendsen fløj over Øresund i en Voisin. Svenskeren Carl Cederström forsøgte sig også, men nåede kun til Saltholm, hvor man måtte søge jordkontakt med sin Blé-riot XI.

I anledning af jubilæet er en række modelflyvere fra Malmø gået i gang med at bygge en skalamodel af Carl Cederströms Bleriot. Håkan Lundborg har via Hans Kofoed sendt danske modelflyvere en opfordring til at bygge en skalamodel af Robert Svendsens Voisin, så man i skalaforhold måske kan gentage Sundflyvningskonkurrencen i jubilæumsåret.

Hvem er friske? Det er da en udfordring til de københavnske skala- og hobbyflyvere! — Og en god chance for at skabe lidt opmærksomhed om flyvning i medierne, hvis det bliver til noget.

Interesserede kan givetvis få hjælp med skala-tegninger og andet materiale fra Hans Kofoed, som man kan skrive til på adressen Sankt Markus Allé 13, 4., 1922 Kbh. V, eller ringe privat til på 01-37 32 56.

Og når I går i gang, så husk lige at fortælle Modelflyve Nyt om projektet

OMDREJNINGSTÆLLER — For få hundrede kroner kan man købe en omdrejningstæller, der fortæller omtrent hvor hurtigt ens motor kører. Vil man have en nøjagtig måling, må man derimod ofre ret meget på en kvalitetsomdrejningstæller. Den hidtil bedste vi har set produceres i Danmark af Thomas Køster og koster 1.200 kr. plus moms, altså tæt på 1.500 kr.

Omdrejningstælleren er elektronisk og tæller antallet af udstødninger. I hver 0,6 sek.-periode tæller apparatet omdrejningerne, omregner til omdrejninger pr. minut, hvilket skrives i et display med flydende krystaller. Man får altså hele tiden en opgivelse af omdrejningstallet udregnet over et kort tidsrum. Omdrejningstælleren er særdeles nøjagtig, idet den er krystalstyret og dermed ikke behøver at justeres, selvom der måske går måneder imellem målingerne.

Køster Digital omdrejningstælleren kan måle omdrejninger i en afstand på mellem 1 og 20 me-

ter fra den pågældende motor. Det betyder f.eks., at man i linestyling kan have tælleren med sig inde i cirklen, hvis man ønsker at checke omdrejningstal, mens modellen er i luften. Omdrejningsområdet er 0-99.999 omdr./min.

Interesserede kan kontakte Køster Digital, Postbox 54, 3400 Hillerød, tlf. 02-25 03 19 (bedst aften).

NYT PAPIR — I samarbejde med vort trykkeri har vi fundet frem til en ny papirkvalitet, som fjerner problemet med de generende spejlinger, som let kom i det blanke papir, som Modelflyve Nyt hidtil er blevet trykt på. Vi fortsætter dog med det gamle blanke papir på omslaget — og dermed af tekniske årsager på de første og sidste 8 sider i bladet. De midterste 48 sider er trykt på det nye, matbestøgne Silver Blade 100 grams papir. Vi håber, at læserne sætter pris på ændringen (hvis ikke, bedes man beklage sig til bladets ekspedition).

FARVEL TIL VANDEL — I et brev til Kongelig Dansk Aeroklub og en række andre foreninger, som benytter Flyvestation Vandel til forskellige civile formål, har flyvestationen meddelt, at man desværre ikke længere vil være i stand til at stille faciliteter til rådighed for disse civile formål. Dette rammer således også modelflyverne fra de tre unioner, der alle med jævne mellemrum har haft stævner mv. på flyvestationen.

Hårdt rammes Fritflyvnings-Unionen, der normalt har haft 3-4 større konkurrencer på flyvestationen ud over modelflyvesommerlejren, der har været afholdt i samarbejde med Linestyngs-Unionen. RC-unionens kunstflyvere har også ofte benyttet Vandel til større stævner.

Begrundelsen for, at Vandel ikke længere kan benyttes til civile arrangementer, er for det første, at det — uanset brugernes betaling for brug af telte mv. — koster penge at have arrangementer på flyvestationen, samt — hvad der nok vejer tungest — at risikoen for uheld med de moderne fly forøges ved at banerne benyttes til andet end det, de er anlagt til.

For mange vil tabet af Vandel være en særdeles trist begivenhed — ikke mindst for de mange deltagere på den traditionsrige modelflyvesommerlejr. Lad os håbe, at bestræbelserne for at skabe afspænding og fred i verden hurtigt vil bære frugt, således at et så godt modelflyveområde som Vandel ikke længere er nødvendigt for det danske forsvar!

OLIVER COMBAT SPECIAL — Så er tiden ved at være op over, hvis du vil sikre dig en god motor til den kommende sæson i diesel-combat. Oliver Tiger Mk. IV, Combat Special, har i mange år været motoren, når man fløj combat. Ikke så meget fordi den var hurtigere end andre 2,5 cm³ motorer, men fordi den er så fantastisk let at arbejde med. Og med den nuværende leveringstid på ca. 6 måneder, så kan du roligt bestille nu. Fremgangsmåden er følgende: Du skriver et brev til John Oliver, 250 Ringwood Road, Ferndown, Dorset, England og bestiller motoren. Samtidig kunne det være smart at bestille en kompressionsskrue (compression screw), en propelskrue (propeller nut) og 2 dysesæt (complete jet assembly), da du så vil være dækket ind med reservedele i et godt stykke tid.

Du vil så modtage en ordrebekræftelse fra Oliver, hvor også den endelige pris vil være nævnt — pt. koster nævnte motor 46,50 £, men så er cylinderen også hårdtforcromet og forsynet med manifold.

Efter ca. 6 måneder vil du påny høre fra Oliver, hvor han vil skrive, at motoren er klar til levering. Du går da i banken og får dem til at lave en check på beløbet, som du sender til England.

ENGELSK MODELFLYVNING — Efter i nogle år at have observeret, at medlemstallet ikke fulgte andre landes, har den engelske modellflyveorganisation SMAE (Society of Model Aeronautical Engineers) nedsat sit medlemskontingent voldsomt til kun 5 £ om året (ca. 70 kr.). Dette har straks givet resultat, idet SMAE nu har mere end 12.000 medlemmer, hvilket er mere, end hvad man havde budgetteret med.

Set i sammenligning med danske forhold, hvor vi er ca. 2.600 organiserede modellflyvere ud af en befolkning på ca. 5 mio., halter SMAE dog stadig noget bagud.

Lad os så lige tilføje — for at fuldføre sammenligningen mellem England og Danmark — at det engelske kontingent kun omfatter medlem-

skabet og en tredje-parts-forsikring, hvor kontingentet til en af de tre danske modellflyveunioner også omfatter betaling for medlemsbladet *Modellflyve Nyt*.

BRITISK VM-HOLD — Til VM for fritflyvende 1985 har man i England efter en barsk udtagelseskonkurrence fundet frem til følgende hold: F1A: Mike Fantham, Tony Cordes, Phil Owens og Steve Philpott som reserve. F1B: Ivan Taylor, Bryan Spooner, Dave Hipperson og Mike Howick som reserve. F1C: Stafford Screen, Pete Harris, Roy Collins og John Buskell på reservepladsen. Et hold med lutter kendte — og gode — navne.



HOLDARBEJDE — *Torleif Jensen er en af Danmarks mest talentfulde A2-flyvere. Desværre har han sjældent lejlighed til at bevise det, for han lider af en kronisk mangel på modeller. Til dette års DM havde han ved afrejsen fra Hillerød med kurs mod Odense kun fået lavet sin nye model næsten færdig. Men hvad har man venner til Ombord på Storebæltsfærgeren ryddede Torleif & Co. et par borde i cafeteriet, hvorefter der blev bygget og klargjort koncentreret i de tre kvarter, overfarten varer. Da højtaleren skrattede, at nu var det tid at gå tilbage til bilerne for at trille af færgeren i Knudshoved, var Torleif den lykkelige ejer af en splinterny A2-model, som kun manglede at blive trimmet. Hvad denne mangel medførte — og hvad der siden hændte — kan læses under fritflyvnings-referaterne side 49 her i bladet. Steen Agner tog billederne.*



Tanker i forbindelse med stormodelstævnet i Tarp 1984

Det årlige modellflyvestævne i Tarp lige syd for den danske grænse tiltrækker utrolig mange deltagere og tilskuere. I år var bl.a. pressefotograf Jesper Hvid til stede. Han har taget de billeder, vi bringer her. Også hobbyflyveudvalget var repræsenteret ved Walter Nyborg, der har skrevet ordene.

Hobbyflyveaktivitet er mange ting, men kommer vel klarest til udtryk, når man ser den aktivitet, danske RC-flyvere hvert år udfolder, når Modellflyveklubben i Tarp afholder sin Grossflugtag.

Stort er det. For stort til den nuværende styring eller mangel på samme. Vi så i år nedstyrtninger, som kunne være endt i tilskurområdet. Nu må man ikke tro, at min mening om den manglende sikkerhed er opstået på grundlag af nogle få nedstyrtninger i år. Det har været tæt på mange gange i de foregående år, så tæt, at jeg en måned før stævnet i år fik kolde fødder med hensyn til forsikringsdækning. Det er jo ikke nok at kritisere arrangementet, hvis vi ikke selv har tingene i orden.

Som for mange andre er tysk ikke den stærke side, især ikke skriftligt, men det lykkedes dog at få skrevet en forespørgsel til klubben i Tarp om forsikring. Svaret var klart. Det forventedes, at deltagerne selv havde orden på disse ting. Nu var gode råd dyre, for af egen erfaring vidste jeg, at det havde de fleste ikke, da RC-unionens forsikring hidtil ikke har haft dækning for udlandet, og de fleste private ansvarsforsikringer har begrænsninger for motorstørrelse (1 HK).

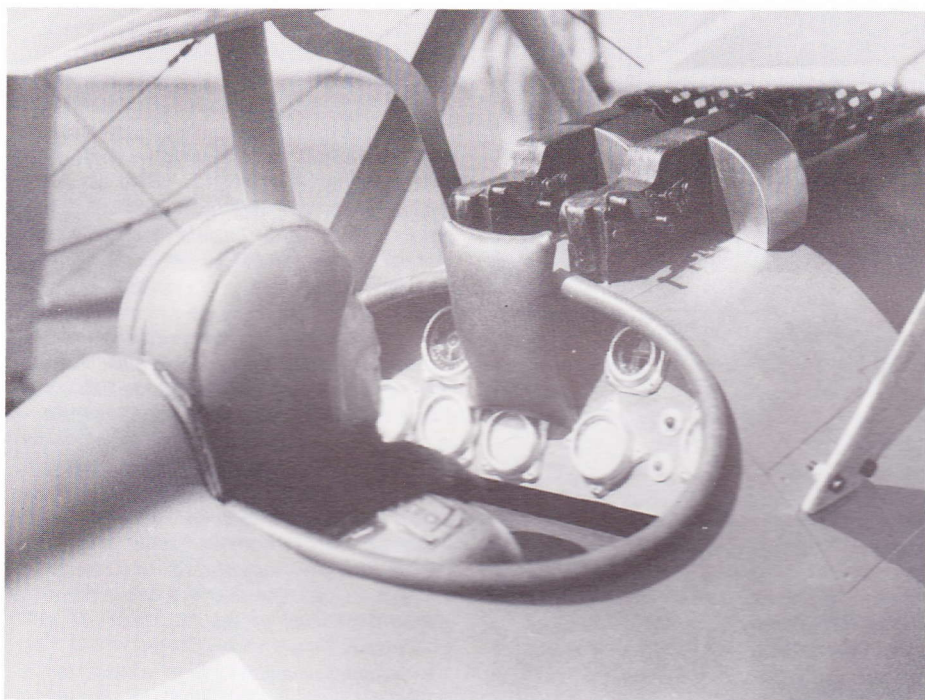
Unionens formand, Anders Breiner Henriksen, henviste til unionens forsikringsekspert, Ole Meyer, som netop havde færdigbehandlet den nye forsikring. Ifølge denne kunne det lade sig gøre at tegne en tillægsforsikring, som dækkede for flyvning i udlandet. Ole Meyer sørgede for, at vi fik lov til at tage denne del af forsikringen i brug med det samme, skønt forsikringspoliceen endnu ikke var underskrevet. Nu skulle ordningen gøres kendt, så jeg greb klubfortegnelsen og telefonen og begyndte at ringe rundt til især de sydjyske klubber. Det lykkedes på trods af ferietid at få fortalt om ordningen til en hel del, så samvittigheden kunne være ren på dette punkt. Desværre fik jeg ikke selv brug for ordningen, da jeg fik et mindre havari med KZ-7'eren, så jeg var udgået for operationsklare fly.



Et udsnit af de mange, mange parkerede fly ved Tarp-stævnet. Bemærk det skråstillede net, der adskiller publikumsområdet fra modelparkering og flyvefelt. Det kortklippede græs over hele området medfører, at der startes og landes overalt på området — bekvemt for piloterne, men ikke særlig hensigtsmæssigt, når man betragter sagen fra et sikkerhedsmæssigt synspunkt.

Det skulle dog ikke afholde mig fra at tage afsted med kone og campingvogn. Som så mange andre danskere ankom vi fredag eftermiddag til dette største danske træf. Campingpladsen er på størrelse med en fodboldbane, og halvdelen af pladsen optages af danskere. Det varer ikke længe, før campingvogn og fortelt er stillet op, så man kan komme hen til startbanen og inspicere de fly, vi længe har kunnet se i luften. Her sker det første crash, og sikke et. 19 kg biplan bliver stallet i et medvindsdrej i lav højde, mens flyet slæber på et meget stort banner. En fejl af den slags, som kan snyde

Et kig ned i cockpittet på en af de flotte store skalamodeller. Man kan se, at skalagengivelsen går så vidt, at instrumenterne er forsynet med tal og visere. Historien melder ikke noget om, hvorvidt instrumenterne faktisk virker. Heller ingen kommentarer til maskingeværerne.



os alle. Har man set det hul, der bliver i jorden efter sådan et crash, tænker man nok mere på sikkerheden fremover. Mens vi er ved sikkerheden, så er det største problem nok, at hele pladsen er klippet tæt. Det betyder, at folk starter og lander på kryds og tværs. Der mangler markerede start- og landingsbaner. Man har opkridtet en sikkerhedslinie 5 meter foran tilskuerpladserne. Man flyver ofte lige over denne linie i lav højde, og selv om der er et net til at beskytte tilskuerne, kan alt ske. Vi så en dejlig J-3 Piper Cub i ¼-skala blive ramt bagfra af et mindre og hurtigere fly. I dette tilfælde

de var man heldig — stumperne (op til 6 kg) faldt heldigvis væk fra tilskuerne. Sikkerhedslinien skal længere væk fra tilskuerne, og der er plads nok at tage af, idet det klippede areal er mindst 80 × 120 meter. Når pladsen er så stor, kan der være stor afstand mellem piloterne, der står langs hele sikkerhedslinien, men de skal jo helst stå tæt, så de kan råbe hinanden op, hvis der er problemer. Et tydeligere markeret pilotområde et stykke foran sikkerhedslinien ville være en fordel. Vi så i år, at det kneb alvorligt med styringen af de mange piloter.

Måske var det sprogproblemer, men et ellers flot nummer med to store ¼ skalafly med bomber og raketter blev ødelagt, fordi et par modeller kom for sent igang til deres egen afdeling, så de var med i næste afdeling. I det hele taget går numrene så hurtigt oven i hinanden, at det er et problem, hvis ens model går i stå midt på pladsen i landingen. Det er ikke spændende at hente flyet ind, mens der flyves lavtflyvning om ørerne på én. Flyet skal jo hentes, da de råber på ens frekvensklemme i højttaleren. Her vil markerede baner også hjælpe, idet flyvningen ikke behøver at foregå over startbanen.

Disse mange sidebemærkninger om sikkerhed kan ikke tilsløre, at der er meget at se. Langs hele pladsens langsideside står modellerne tæt i 5-6 meters bredde. Det er så overvældende, at det er svært at få øje på detaljerne. Man travler mange gange frem og tilbage og får hver gang øje på noget nyt, også selv om der i år ikke rigtig var nye modeller at se.

Det er heller ikke så vigtigt for hobbyflyverne hele tiden at se noget nyt. Der er nok at tale om alligevel, og det er vel det, der gør Tarp til noget særligt. Vi tænker vel især tilbage på alle de gange, hvor vi har siddet i smågrupper, har talt og diskuteret eller bare hygget os. Det er det, der gør, at mange siger »Vi ses i Tarp næste år«. □



Engelske Bob Bailey foran udstillingshallen i Nagoya, hvor VM for indendørsmodeller blev fløjet. Hallen er 134 meter i diameter, og på midten er den ikke mindre end 34 meter høj.

Med jumbo-jet til VM for mikromodeller

En rejse til den anden side af jorden med 6 gram modelfly som bagage

Modelflyvning kan føre til så meget. Tag nu f.eks. Modelflyve Nyts fritflyvningsredaktør, Jørgen Korsgaard, der takket være sin interesse for indendørsflyvning med mikrofilmmodeller har været i Japan for at flyve verdensmesterskaber. Jørgen fortæller på de følgende sider om sit orientalske eventyr.

Efter for nogle år siden at have genfødt flyvning med indendørs modelfly i Danmark var det bl.a. helt klart målet at få os repræsenteret ved VM for disse modeller, og det kunne faktisk blive i 1984. Så var i hvert fald én person klar, nemlig undertegnede. Men da kom meddelelsen om, at stævnet skulle afholdes i Japan, og det ville jo medføre meget store rejseudgifter, hvorfor vi regnede med at der alligevel ikke kunne komme nogen afsted.

Men lysten driver som bekendt værket, og lysten til at komme afsted var så stor, at jeg startede en mængde forhandlinger, skrev en bunke ansøgninger og startede et til lejligheden beregnet tegneservicefirma for at skrabe penge sammen til turen, som skulle finde sted midt i oktober 1984.

Et groft overslag viste, at turen — incl. et træningsophold i Polen — ville komme til at koste godt 22.000 kr. Og det lykkedes faktisk at få pengene skrabet sammen, hvorfor jeg her i indledningen vil benytte lejligheden til at sige mange tak til KDA's Jubilæumsfond, Modelflyve Nyt, Niels Larsen, Silkeborg, Fritflyvnings-Unionen, Eccolet Sko samt kunderne til min tegningservice.

SAS var lidt dyrere end Aeroflot, men til gengæld passede SAS' flyetider som fod i hose til programmet, hvorved ekstra overnatninger kun-



Selvom vi ikke trykker i farver, kan man nok se, at Jørgen Korsgaard står med Dannebrog.

ne undgås, og endelig flyver man jo »gratis« indenrigs, når man booker SAS udenrigs, så i den sidste ende gik det alligevel op.

DC-10 til Tokyo

Den 12. oktober var næsten et helt års forberedelser slut, og jeg gik ombord i SAS' DC-10 i Kastrup, og dette fly havde meget passende indregistreringen KDA! At rejse med en modelkasse på 50×50×85 cm samt kufferter og tasker er ikke så ligetil en sag, men SAS ydede en formidabel service, så kassen med de seks skrøbelige modeller på hver et gram kom totalt udskadte til Tokyo — og iøvrigt også den modsatte vej. Jeg selv var lettere »ramponeret« af den lange flyvetur, selvom diverse stewardesser og pursers prøvede at gøre livet ombord i flyet behageligt for mig.

Efter en overfladisk kontrol i tolden i lufthavnen gik turen i bus ind til Tokyo Stadion, hvor vi skulle med »the bullet train« (Skankansen), som på to timer skulle transportere os til havnebyen Nagoya, hvor VM skulle finde sted i en kæmpe-mæssig udstillingshal. Nagoya ligger 380 km fra Tokyo, så der var fart over toget — dog max. 240 km/t!!

Hvornår mon vi får sådanne tog i Danmark?

I løbet af lørdagen d. 13. oktober samledes 32 deltagere plus en mængde holdledere og hjælpere på et meget flot hotel i Nagoya, hvor vi skulle bo i de seks dage, stævnet varede. Der var 12 deltagende nationer, hvoraf Finland og Danmark var de eneste nordiske lande.

Trimningsdagen

Åbningshøjtideligheden fandt sted om søndagen i forbindelse med en flot festival, hvor vi var midtpunktet i en lang optogstur rundt i byen. De fleste af os ville dog hellere have undværet den festivitas og i stedet trænet ude i hallen. Men hallen var først åben for træning om mandagen, og så kom der gang i aktiviteterne. Hallen var 134 meter i diameter, kuppelformet med 35 meter op til toppen, og det tog en time at komme derhen med bussen fra hotellet.

Træningsflyvninger eller trimflyvninger, som de egentlig kaldes, er nødvendige for hvert indendørsstævne for at kunne finde den rigtige propel gummimotorkombination passende til hallen og vejret udenfor.

VM for indendørs modelfly går som bekendt ud på at få modellerne til at flyve så længe som muligt på hver flyvning, idet man ud af seks flyvninger finder de to længste og lægger dem sammen, hvorved man har det resultat, som giver placeringen. Modellerne skal veje mindst et gram uden motor og må højst være 65 cm i spændvidde.

Indendørsflyvning er en langsom sport, det tager lidt tid at samle modellen, at få trukket mo-

toeren op og hægtet på modellen, og det tager sin tid at gå fra pit'en i siden af hallen ind til midten, hvorfra de fleste starter. Og flyvningerne varer længe, halve timer som regel, men hele situationen, de utroligt smukke modeller på jorden og især i luften, den fantastiske kammeratlige atmosfære imellem alle implicerede, stilheden, gør det hele til en helt enestående og smuk oplevelse. Og det er egentlig ganske uforståeligt, at der ikke er flere, der dyrker denne charmerende form for modellflyvning.

Under trimningen fandt jeg ud af, at mine modeller egentlig var ganske gode, og jeg fik i løbet af dagen tre trimmede modeller, så jeg følte mig helt klar til de to første officielle starter om tirsdagen. På trimmedagen fik jeg også tid til at gå rundt og spionere og tage en del billeder, men sidst på dagen blev der jaget lidt med os, da Nagoyas borgmester havde indbudt til en åbningshøjtidelighed. Det lykkedes ikke at få alle med hjem til tiden, så vi var nogle, der kom lidt for sent til mødet med borgmesteren.

Åbningsceremonien fik det sædvanlige præg af højtidelighed med mennesker i pænt tøj — dog undtaget nogle af os, som ikke havde kunnet nå at blive vasket og få skiftet tøj, hvorfor vi deltog i træningsdragter og med fedtede fingre fra gummismørelsen! De obligatoriske taler med tilhørende oversættelse af dejlige japanske piger var bemærkelsesværdigt korte, og højtideligheden fik hurtigt et afslappet og uformelt forløb efter serveringen af tre fingerbredder varm risvin i nydelige små trækar! Da vi alle skulle til holdledermøde umiddelbart efter og desuden skulle flyve konkurrence dagen efter, udartede festen ikke.

Ved mødet tilbød den finske holdleder Kari Heikkala også at fungere som manager for Bob Bailey (England) og mig, så vi bedre kunne koncentrere os om det egentlige, nemlig flyvningerne. Og det var faktisk bare endnu et bevis på den fantastiske og afslappede stemning, der hersker ved disse indendørsstævner.

Tirsdag d. 16. oktober: 1. og 2. periode

Vi ankom til hallen i dejligt solskin og jævn vind, og indenfor var forholdene perfekte, alle officials var på plads, tidtagerne var klar, så vi kunne begynde til tiden. Bortset fra mødet med borgmesteren klappede alt til tiden, og der var virkelig check på alting under hele stævnet.

Hver periode var på fire timer, så der var godt med tid til alle, men alligevel var jeg lidt nervøs for den første start. Jeg regnede med, at luften i hallen ville være bedst lidt op af dagen, hvorfor jeg ventede med at starte til midt i perioden. Først gik man op til konkurrencelederen for at få tildelt et hold tidtagere, hvorefter man gik ned for at hente modellen til processingen, hvor spændvidden og minimumsvægten blev kontrolleret. Det skulle gøres før hver start. Så gik man tilbage til sin pit, gjorde klar til start, trak motoren op, fik den hægtet på modellen og fulgtes derefter med tidtagerne ud til startstedet og startede.

I første start satsede jeg på sikkerhed for at få en rimelig god flyvning til at dæmpe nerverne lidt. Flyvningen blev god, 33:30, modellen var helt oppe, men uden at røre, og tidtagerne sagde »beautifuk«. Jeg havde nu noget at arbejde ud fra i håb om at flyve endnu længere.

Imens var Jim Richmond fra USA startet, og jeg fulgte hans flyvning i de knap 41 minutter den varede, da jeg havde hørt rygter om en hidtil ukendt propelfidus, nemlig variabel diameter! Hans model startede meget langsomt med en ret stor propel og steg kun op til ca. 25 m højde. Efter omkring 20 minutter var modellen begyndt at



Australierne står nærmest på det øverste billede, der viser forholdene i salens kant.

Derunder et par afslappede tidtagere og nederst de hollandske modeller, der ikke havde meget held i konkurrencen.

dale langsomt, men ved 24 minutter klappede propellen ind og fik 8 cm mindre diameter, hvorved modellen begyndte at stige igen — næsten op til loftet!!! Undervejs måtte Richmond styre modellen, da den trak ud mod siden af hallen, og den officielle tid blev 39:51, som skulle vise sig at blive stævnets længste flyvning, som iøvrigt også premieres.

Herefter kunne jeg godt se, at jeg skulle forbedre mine flyvninger temmelig meget for at blive verdensmester!

I anden periode var der blevet varmere i hallen, hvorfor jeg tog en lidt tyndere motor og trak op til et lidt mindre moment. Alligevel steg modellen som en wakefield op til loftet, hvor den stødte imod adskillige gange og ovenikøbet passerede fire gange mellem loftet og gelænderet på den store trappe. Den ene gang var modellen ude af syne i ni sekunder, men kom dog heldigvis fri igen. Derefter fortsatte den endnu et stykke tid

fortsættes næste side





Vor udsendte medarbejder, Jørgen Korsgaard, med en af sine modeller. 35 min. 10 sek.

med at flyve imod loftet og trappen — jeg fik en del sved på panden! Men endelig begyndte den at dale og landede efter 33:24, desværre ingen forbedring, men et par andre deltagere mumlede, at nu havde jeg to sikre flyvninger.

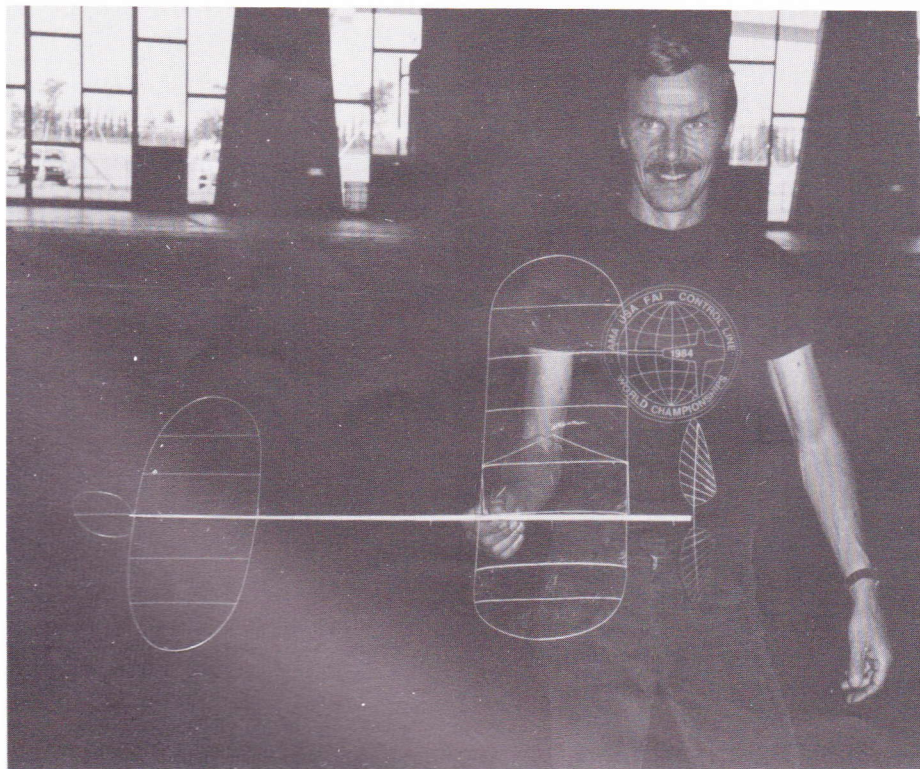
Efter førstedagen viste det sig, at Jim Richmond førte foran Otto Rodenburg fra Holland og — overraskende — jeg lå på tredjepladsen!! Jeg kunne derfor få en god og rolig nats søvn, mens jeg drømte om alskens muligheder for at få mine modeller til at flyve længere.

Onsdag d. 17. oktober: 3. og 4. periode

På denne dag styrtede regnen ned, og det blæste en hel del. Det viste sig meget naturligt, at luften i hallen var lidt urolig. Det blev fløjet mange

flyvninger på mellem 20 og 25 minutter, men meget få over 30 minutter. Jeg havde besluttet mig til at sætte en større propel på modellen for at få mine omdrejninger ned under 40/min., men desværre nægtede min model at kurve under højt drejningsmoment lige i starten, og inden jeg kunne nå at få fat i ballonen — hvert land havde fået stillet store heliumballoner og fiskestænger til rådighed — satte den sig fast i siden af hallen. 11:29. Efter at have lavet den 4. start på næsten samme måde, hvor jeg dog fik styret med ballonen og fik 25:25, kunne jeg godt se, at der nu måtte ske noget drastisk. Jeg gav modellen mere sidetræk, og så var problemet løst. Men der var nu kun to flyvninger tilbage til at blive verdensmester i Om aftenen viste det sig, at jeg nu lå på 6. pladsen — stadig meget pænt — og man havde nu vist, at der flyves indendørs-

Penti Nore fra Finland blev bedste skandinav på en flot fjerdeplads. Bedste tid 37 min. 32 sek.



modeller i Danmark. Jim Richmond fik styrket sin førerposition og havde fået sine to holdkammerater, Cezar Banks og Bob Randolph på 2. og 3. pladsen, og dermed 1. pladsen i hold.

Torsdag d. 18. oktober: 5. og 6. periode

I de sidste to starter blev der vendt op og ned på pladserne fra 4-12, amerikanerne var jo urørlige, men adskillige fik deres bedste eller næstbedste flyvninger her, og luften i hallen var god. Jeg fik 32:18 i 5. periode med den store propel, men en bedre motor gav mig 35:10 i den sidste start, hvorved jeg troede at kunne holde min 6. plads. Desværre var der nogle stykker, der forbedrede sig gevaldigt i den sidste start, så jeg rutchede ned på en 11. plads, som dog også må betragtes som tilfredsstillende for en førstegangsdeltager. Fra 4. til 11. pladsen var afstanden kun 1 minut og 42 sek. Som nogle af veteranerne udtrykte det over for mig: »You are not a beginner anymore!«

Pentti Nore fra Finland satte ny nordisk rekord i sin sidste flyvning med den meget flotte tid 37:32, og det gav ham 4. pladsen. Finnerne havde i det hele taget gjort det rigtig godt, og blev også nr. 4 i holdkonkurrencen efter USA, Polen og Schweiz. Polens sølvmedalje var velfortjent og deres tilstedeværelse bemærkelsesværdig, idet den polske aeroklub havde afslået at give dem støtte til turen. De måtte derfor selv finansiere det hele, så familierne hjemme i Polen var på fallittens rand, som Sylwester Kujawa udtrykte det. Konerne måtte ud og tjene til mad på bordet resten af året ved at tage ekstra arbejde!

Modellerne og teknikken

Nutidens F1D mikrofilmmodeller er ved at være meget store. Adskillige modeller havde vingekorder på op til 25 cm og meget lange kroppe, mellem 80 og 90 cm. Canadierne brugte alle vario-pitch propeller, men havde ingen succes med dem. Bedste canadier, Ronald Higgs, blev nr. 13, og hvis ikke de havde haft den meget humoristiske Mike Thomas (nr. 19) til at holde stemningen oppe, havde de sikkert mistet lysten.

Schweizerne Siebenmann og Butty mødte op med nogle kæmpemodeller, hvor haleplanet havde samme spændvidde som vingen, og en del af propelakslen var faktisk udformet som en del af kroppen. Disse modeller blev fotograferet meget.

Mine egne modeller var som gennemsnittet af de fleste, men jeg må træne noget mere i at finde den rigtige propel/motor kombination.

Den amerikanske mikrofilmflyver og verdensmester i 1980, Erv Rodemski, fungerede som jury medlem, og han var inde på, at der nu måtte findes nogle nye begrænsninger i F1D klassen, hvis ikke den skal udvikle sig til en konkurrence om at have adgang til det bedste balsa i verden for at kunne bygge de store modeller lette nok. Og så får vi ikke mange nye indendørsflyvere. Der blev på Erv's foranledning stiftet en international komité, som skulle se på mikrofilmklassens muligheder og indendørsflyvningens udbredelse iøvrigt. Vi venter nu på et udspil fra ham.

De fleste havde endnu et vist lager af godt Pirelli motorgummi, men der er mange forskellige måder at trække motoren op på. Meget få anvendte metoden med at strække den ud til maxlængde, give 50% af omdrejningerne for så at gå langsomt ind med resten. Det lod til at være bedre at gå ind trinvis, idet man af og til stopper op og lader knuderne fordele sig. Herved kan motoren få flere omdrejninger, og den virker bedre i modellen, især i den sidste del af flyvningen. Det må der eksperimenteres lidt med herhjemme.



Verdensmester for tredje gang i F1D blev amerikaneren Jim Richmond. Hans model havde propel med variabel diameter — et system, der tillader flyvning med mere konstant effektforbrug end man normalt kan med indendørsmodeller. På trods af mekanikken vejer Jim Richmonds modeller også kun nogle få hundrededele gram over minimumsvægten på 1,00 gram.

Og iøvrigt

Det var en enestående oplevelse at se lidt af Japan, der er mange mennesker overalt, men der er tilsyneladende system i tingene. Der virker rent og velholdt overalt, og de mange reklameskilte, man så alle steder, virkede meget dekorative på grund af de japanske skrifttegn. Til gengæld kan man bruge en masse penge, hvis man ikke ser sig for. En god steak på restauration kunne man let komme af med 500 kr. for — så dem spiste vi ingen af! Ved siden af vores fornemme hotel var der en international bager, der bl.a. lavede dansk wienerbrød i bedste stil, som amerikanerne var helt vilde med.

På hotellets restauration kunne man købe morgenmad, som ikke var indbefattet i overnatningsprisen. Ved en fejl den første morgen gik vi til japansk morgenmad, der bl.a. bestod af rå fisk, ris og tang, som for at sige det mildt, kræver en vis form for tilvænning. Ved siden af kunne vi dog købe international morgenmad til rimelige priser, og det fik os til at overleve.

Om aftenen var vi på interessante restaura-

tionsbesøg for at spise japansk mad, og det var af og til en succes. Der var dog et par stykker for hvem en lokal McDonalds Burger bar blev »the element of survival«! Ude i hallen kunne vi købe velsmagende sandwiches af ubestemmelig oprindelse — jeg fandt aldrig rigtig ud af, hvad der var i dem!

Afslutningen

Efter en højtidelig præmieoverrækkelse med musik og taler — stadigt prisværdigt korte — var der alle tiders festbanket, hvor kvaliteten af maden i enhver henseende var fantastisk og stemningen god, selvom afskedens time nærmede sig. Det havde været en skøn uge.

Fredag var afrejsedag, hvor canadierne, schweizerne, Bob Bailey og jeg tog med superekspressen til den gamle kejserby Kyoto for at se paladset og Shogunens hovedsæde. Det blev en meget hektisk halvdags sightseeing, hvor vi ved middagstid skiltes for at tage hjem. Jeg skulle med jumbojet fra Osaka til Tokyo, og den tur blev meget ubehagelig på grund af en meget ond-

sindet turbulens. Jeg troede flere gange, at vingerne ville bryde sammen, og turen blev forlænget med 20 minutter på grund af en trafikprop i luften ved Tokyo. Uha, uha!

Fra Tokyo startede SAS' DC-10'er præcis til tiden. På udturen havde vi mellemlandet i Moskva, men hjemturen skulle gå over Nordpolen og var fire timer længere. Heldigvis var flyet læsset således, at jeg havde fået plads oppe foran på Business First Class, hvor der er bedre plads til benene, og jeg fik lov til at komme ud i »styrehuset«, mens vi befandt os ude over Stillehavet med kurs mod Alaska. Besætningen havde set TV fra VM-stævnet, så vi fik udvekslet erfaringer om at flyve med henholdsvis et grams- og 256 tons flyvemaskiner! Men det var meget interessant at se, hvor automatisk en DC-10 flyver og betjenes, man kunne faktisk kalde piloterne for system operatører.

Efter mellemlandet i Anchorage og to gange nat landede vi i Kastrup tidligt lørdag morgen, hvor familiemedlemmer gav den hele armen med Dannebrogssflag og »Vi er fra Danmark«! Stemningen holdt sig også efter at de havde fået at vide, at jeg ikke var blevet verdensmester! Det var herligt at komme hjem igen efter de meget storslåede oplevelser. 150 billeder var røget i kassen, hvoraf læserne her præsenteres for et lille udvalg.

Til næste VM for indendørs er jeg overbevist om, at Danmark stiller med fuldt hold. Det bliver formentlig Cardington i England eller Santa Ana, USA. □

1. James Richmond (USA) 39:51 + 37:36, 1.17:27, 2. Cezar Banks (USA) 37:40 - 37:03, 1.14:43, 3. Robert Randolph (USA) 36:35 - 35:29, 1.12:04, 4. Peniti Nore (SF) 32:50 + 37:32, 1.10:22, 5. Bob Bailey (GB) 35:25 + 34:32, 1.09:57, 6. Rene Butty (CH) 35:07 - 34:46, 1.09:53, 7. Dieter Siebenmann (CH) 36:35 + 33:06, 1.09:41, 8. Sylwester Kujawa (PL) 34:42 + 34:42, 1.09:24, 9. Ryszard Czechowski (PL) 34:49 + 34:33, 1.09:22, 10. Popa Aurel (RU) 34:21 + 34:33, 1.08:54, 11. Jørgen Korsgaard (DK) 33:30 - 35:10, 1.08:40, 12. Otto Rodenburg (NL) 30:22 + 37:40, 1.08:02. Ialt 32 deltagere fra 12 nationer.

En af favoritterne, Aurel Popa, Rumænien, endte som nummer 10, kun 14 sek. foran den enlige danske deltager.



Den perfekte termikboble

Lær og le på samme tid, skriver Dave Thornburg, USA, i sin indledning til nedenstående historie, som vi har lånt fra »The White Sheet«, medlemsblad for White Sheet Radio Flying Club i England. Vi gør det jo kun for sjov, tilføjer Preben Nørholm, der har oversat.

Vi ruller vestpå en lys solskinsmorgen ud af Phoenix gennem ørkenen — min Studebaker Convertible og jeg — med solide 65 km/t, kalechen nede og med venstre arm dinglende ud over døren, så neglene slår gnister mod asfalten — bare endnu en typisk amerikaner med kurs mod Guds eget land. Jeg har bare ikke særligt travlt. Intet levende væsen, der ånder ved lunger, bør skynde sig til Californien.

Efter Wickenburg er der en sort plet i horisonten, og tættere på kan jeg se, det er en gammel rødhovedet Vulture Vulgaris — gribbe plejer jeg at kalde dem, men ikke lige ind i ansigtet — og han har tommeltotten oppe. Jeg ruller ind til siden og synger: — *Ska' hele vejen til store L.A.*

Han bevæger sig næppe, ryster bare fjere lidt og stirrer på mig med sit ækle gule øje. — *L.A.*, siger han noget drævent, *dør mange mennesker derude?*

— *Dem allesammen*, forsikrer jeg ham.

Han hopper straks ind og brager døren i. Blaffere smækker altid grusomt med døren, har du ikke lagt mærkt til det? Og straks er der denne stærke lugt i bilen; minder mig om min forrige kones madlavning. Jeg racer op gennem gearene og bringer os tilbage på solide 65, og drejer sidespjældet, så det blæser lige ind i ansigtet.

— *Vi har nok fået hvidløg*, siger jeg — bare for at komme i snak.

— *Hest*, siger han noget skarpt. Det falder mig ind, at han ikke bryder sig om at diskutere diætkost, så jeg prøver en anden åbning.

— *Ser ud til at blive en fin dag for svæveflyvning, ikk'?*

Hans hoved drejer 90 grader som på en buggy danser, og det grusomme gule øje er klistret på mig igen. — *Hvad ved du om svæveflyvning?* siger han.

— *Nåh, stort set alt hvad der er værd at vide*, svarer jeg stiltfærdigt, mens jeg med tommelen over skulderen henleder opmærksomheden på den store svæver-pokal på bagsædet, sådan nærmest en skalamodel af Frihedsgudinden. De gir altid flotte præmier, fyrene i Phoenix.

Han gransker den omhyggeligt og griner så: — *Femte plads!* De gribbe har sandelig skarpe øjne, det må jeg sige.

— *Okay, men jeg maxede i alle runder, jeg brændte bare et par landinger, det var det hele. Jeg ville have vundet, hvis* forklaring, forklaring, forklaring. Måske er det derfor fyre som Miller, Gunsalles og

Holley vinder hele tiden, det er lettere end at forklare, hvorfor man ikke vinder.

— *Femte plads*, gentager gribben og ryster på hovedet. *Hvad tror du man får for at lande som den femte på et hesteskrog?*

— *Hør nu her*, siger jeg, *det var en vanskkelig konkurrence. Somme tider måtte vi starte i medvind. Luften var voldsom, så fuld af huller som en schweizerost. Måske ved du ikke så meget om ørkentermik?*

— *Jeg ved en masse*, siger gribben og fremviser sin forstuede vinge. — *Tror du jeg kører på tommeltotten bare for sjov?* Jeg gider ikke høre på fyrens sære forklaringer. Blaffere og folk i Greyhound busser synger altid den samme sang: Jeg plejer altid at flyve, men denne ene gang etc., etc., så jeg afbryder med et spørgsmål bare for at skifte emne.

— *Hvad gør ørkentermik så voldsom?* Han ser mistroisk på mig, men inderst inde kan jeg se, han nyder det. Alle kan li' at spille guru.

— *Okay, min søn*, siger han og retter sig op i sædet. *Der skal tre ting til for at give den perfekte termikboble: varm sol, svag vind og tør luft. Ørkenen har for meget af det hele, derfor gir den nogle ordentlige pust engang imellem. Hvorfor? Jo, den termikboble, der forstuede min vinge, var*

— *Varm sol er ikke altid nødvendig*, afbryder jeg. *Jeg har haft nogle udmærkede flyvninger under overskyet himmel.*

— *Selvfølgelig har du det. Termikbobler dannes i al slags vejr, sommer og vinter. Du ser ikke vi vulturer spadserer, bare fordi det er overskyet. Men jeg taler om den perfekte boble, den store, dovne elevator, der løfter dig fra trætoppene så blødt som på kanin-skind, som du kan ride på med lukkede øjne, mens den nænsomt bærer dig ud over landskabet i store, langsomme kurver og kaster dig af lige ned på maven af en skøn, fed ko, der har slået stængerne i vejret.*

— *Uf*, siger jeg. *Hvad med bare at ride videre op i den kølige blå luft til cumulus skyernes base i stedet?*

— *Hvordan blir man mæt af det?* spørger gribben.

— *Nåh, nej. Men hør, jeg forstår stadig ikke, hvordan termikbobler dannes uden solskin. Uden sol til at varme luften op.*

— *Solen opvarmer ikke luften, idiot. I det mindste ikke direkte. Solen varmer jordoverfladen, og jorden opvarmer luften. Luftmolekylerne må lade sig opvarme dels ved direkte kontakt, dels ved jordens infrarøde varmestråling, som optages af luftens kuldioxid. Bedst over mørk jord, asfaltveje eller tage på bygninger. Enhver overflade, der er varmere end omgivelserne, vil give termik. Det er derfor jeg altid ser efter tørre, brune marker omgivet af fugtige grønne marker. Husk: Termikbobler dannes ikke på grund af høj temperatur, men på grund af temperaturforskelle. Der kan være sne over det hele, men hvis du finder*

et varmt tag eller en asfaltvej, så svæver du.

— *Nå, siger jeg, nu forstår jeg slet ikke længere, hvorfor de dannes i ørkenen. Alt er varmt herude.*

— *Men nogle steder er varmere end andre. Bakk skråninger, der vender præcist vinkelret på solstrålerne, for eksempel. Ellers hullinger i landskabet, som ligger i læ for vinden.*

— *Du sagde, at svag vind er en af ingredienserne i den perfekte boble. Hvilken forskel gør vinden?*

— *Vinden, den gør alverdens forskel. Hør, antag vi har denne store, gamle boble, der stiger som et spøgelse op fra bondens tørre majsmark. Hvis det er vindstille, så bliver den bare stående og gror federe og federe, ikk'?* Men hvis vinden blæser, så blæser toppen af, så snart den kommer højt nok op i vindgradienten.

— *Vindgradienten?* siger jeg.

— *Du ved intet om vindgradienten?* spørger gribben. *Har du aldrig lagt mærke til røgen fra et bål? Tæt ved jorden stiger den næsten lige op, men jo højere den kommer, jo mere driver den med vinden. Det er fordi vindhastigheden aftager, jo nærmere man er ved jorden. Hvis det blæser f.eks. 6 m/sek. i 5 meters højde, så vil det blæse lidt mindre — måske 5 m/sek. — i hovedhøjde og måske kun 3 m/sek. omkring knæene, mens det er næsten vindstille ved anklerne. Selvfølgelig har du lagt mærke til det. Det er derfor så mange mennesker brænder landingen — de glemmer at tage vindgradienten i betragtning og skyder over.*

Jeg ryster på hovedet. — *Men jeg lander næsten altid for kort.*

— *Bevares, hvor er du dum*, siger gribben.

— *Men hvad nu med boblen i majsmarken*, siger jeg. *Hvad sker der, når toppen blæser af? Vælder resten bare om på siden og dør?*

— *Nej, ikke hvis varmekilden er kraftig nok. Der gror et nyt hoved på, som stikker op i vinden — og bliver blæst af. Forfra og om igen.*

— *Wauw! Det, du snakker om, må være en pulserende termikboble, er det ikke? En pulserende boble sender små balloner af løft op, den ene efter den anden. Somme tider kan man beregne tiden, til den næste bryder løs, og så kan man ride på den til en sikker max, mens alle andre bare falder ud af himlen.*

— *Rigtigt*, siger den gamle grib, og andre gange kommer man mellem pulsene og synker som en sten. *Nej, giv mig en god dag med vindstille, så boblerne får tid til at gro store og fede, før de bryder løs og begynder at stige.*

— *Ja, du har nok ret i, at svag vind er bedst, specielt hvis man går efter den perfekte boble. Lad os se varm sol, svag vind og hvad var den tredje ingrediens?*

— *Tør luft*, siger gribben. *Generelt set,*



Tegning: Per Tønnes Nielsen

jo tørrere luft, des kraftigere vil termikken være.

— Hvorfor det?

— Tør luft isolerer. Fugtig luft nærmest suger kraften ud af termikken, så boblerne ikke bliver ret høje og i reglen ganske svage. Jeg har lige tilbragt en måned hos noget familie ned i Picayune, Mississippi. Jeg siger dig, det er vanskeligt at svæve der, når søbrisen kommer ind fra Golfen. Nogle gange kan man lisså godt blive hjemme og hvæsse næb og kløer.

— Passer det? siger jeg mistroisk. For to år siden var jeg i Pensacola, Florida til F3B landsholdsfinale, og termikken var god seks dage i træk.

— Hvordan var vinden? vil gribben gerne vide.

— Svag, skiftende, nok mest fra nord-vest.

— Du var heldig! siger han.

Vi kører videre i tavshed, den gamle grib og jeg, mens den varme ørkenluft strømmer over os, og med den nøgne Arizona sol i ryggen. Nede i den stille hulning mellem mine skulderblade begynder en lille pulserende termikboble at sende små puf op i luften hver tolvte sekund, regelmæssigt som et urværk. Jeg kaster et blik på gribben, og han er begyndt at se sulten ud. Det kolde, gule øje er igen klistret på mig, og han er begyndt at savle lidt.

— Lad ikke skægget narre dig, forklarer jeg. Jeg farver det gråt for at komme i biografen med pensionistrabat. Jeg er kun 37, og min doktor kalder mig det sundeste liv vest for Rocky Mountains.

Den gamle grib blinker ikke engang med øjet.

— Hør lige her, siger jeg nervøst. Jeg har

tænkt på at spørge dig om, hvilken form har en termikboble, hvis man kunne se den, hvordan så den så ud? Nogle folk siger de er som store sæbebobler, andre siger de minder om miniature tornadoer. Du er ekspert i de sager.

Det virker. Den gamle grib glemmer sin mave, strækker sig rank i sædet og fortæller:

— Okay, lad os bare forestille os, det er en stor sæbeboble med varm luft, der løfter sig som en ballon. Det eneste, men så skal gøre, er at komme ind i ballonen, kurve tæt og lade den løfte sig op, ikk' osse?

— Jo, selvfølgelig, siger jeg.

— Nix! triumferer den gamle grib. Hvad ville holde dig oppe? Du ville lave 3-4 kurver og så forsvinde ud af bunden af boblen — lissom hvis du kurvede inde i en stor hal.

— Det har jeg aldrig tænkt på.

Gribben griner bare. — Hvordan en termikboble egentlig ser ud, og nu mener jeg den perfekte boble, det må blive noget i retning af et fedt kalkunlår, der er stukket i sandet. Luften indeni strømmer konstant opad og spildes ud over kanten i toppen, mens frisk luft suges ind fra alle sider nede ved jorden.

— Så ligner den vel faktisk mere en paddehat, afbryder jeg, måske en kantarel.

— Det har du nok ret i, medgir gribben, men jeg holder mig nu til min forklaring. Jeg hader grøntsager!

Lige nu vandrer en skypumpe over vejen foran os, ryster os grundigt og pudrer os med sand som fra en stor peberbøsse.

— Hvordan vil du forklare det der, siger jeg. For mig ligner det bestemt en minitornado.

— Det er den nederste knogle af en stor

termikboble lige over os, forsikrer gribben. Somme tider roterer de snævert og hurtigt, andre gange blødt og dovent. Men det der er bare den nederste del af knoglen. Længere oppe er det fede sager.

— Ja, den der er en rigtig dræber, siger jeg. Jeg tør vædde på den kan hive min glasfiber F3B racer op som et missil.

— Dræber? siger gribben og får dette underlige udtryk i øjnene igen. Sagde du missil? Hør, hvad nu hvis du tog og startede din F3B racer og lod den speede op lige ned mellem øjnene på en stor, fed ko?

— Uf! siger jeg, det ville jo være frygteligt!

— Frygteligt? siger han og smasker allerede. Det ku' jeg li'.

— Ja, grusomt, især hvis den var ballastet.

— Var hvad?

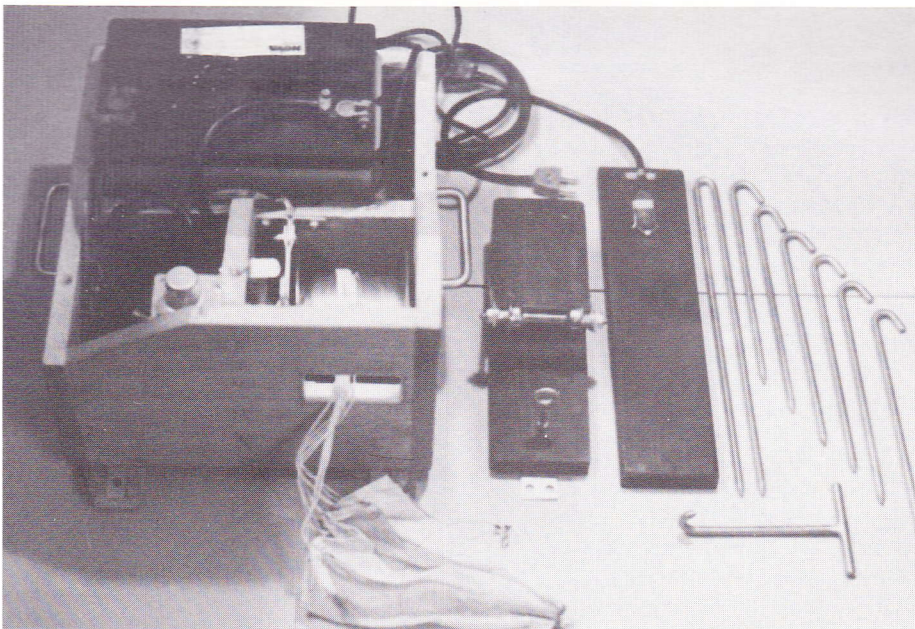
— Havde maven fuld af ballast.

— Maven fuld sig ikke sådan noget! skriger gribben. Jeg er sulten!

Lige nu krydser vi grænsen til Californien, og som ved et trylleslag er begge vejsider som tapetseret med burger barer. Jeg drejer ind til den første og stopper ved døren. — Vi er heldige, forklarer jeg gribben. En rigtig McDonald's!

Den gamle grib kaster et øje på plastikskiltene: »Med ægte agurker, løg, rødbeeder, kinakål«

— Hjælp! skriger gribben og basker afsted ud i ørkenen og forsvinder bag den første bakke. — Han vil forgive mig! □



Fra venstre: Startkasse, omløber, fodkontakt, linestyrt og 6 pløkke. I forgrunden ses faldskærmen og krogen til at tage pløkkerne op med.

Hobbyflyver-el-spillet: Byg dit eget el-spil til start af radiostyrede svævemodeller

En af gengangerne på Modelflyve Nyts telefon er ønsket om at vi bringer tegning og beskrivelse til et el-spil til hobbyflyvernes RC-svævemodeller.

Børge Martensen fra Hjørring har sådan et — og han er brudt sammen og har skrevet en artikel om, hvordan andre også kan lave sådan et spil.

På RC-unionens repræsentantskabsmøde den 21. oktober fremlagde en næsten hulkenede redaktør en serie juleønsker, bl.a. ønsket om mere RC-stof til Modelflyve Nyt. 15 sider fritflyvnings-stof i sidste nummer må da også give RC-folk stof til eftertanke.

Blandt ønskerne var en bøn om en tegning og en byggebeskrivelse af et el-højstartsspil, som alle kunne bygge og anvende. Ikke nødvendigvis et startspil, som opfylder de krav, eliten stiller inden for F3B, men et »hobbyflyver-spil«.

Nu er det selvfølgelig vanskeligt at vide, hvilke krav hobbyflyverne stiller til et startspil, men det jeg byggede for tre år siden har kun været brugt til hobbyflyvning, og som sådan virket upåklageligt.

Spillet er kraftigt nok til at løfte et hvilket som helst svævefly fra 0-5 kg i tophøjde, så pas på, hvis man sætter en Amigo på linen, skal der gås forsigtigt til værks.

Kassen

Kassen er fremstillet af 20 mm høvlet fyrretræ og har en udvendig grundflade på 35 × 39 cm. Denne størrelse giver lige plads

til det nødvendige indhold. Man limer og skruer det hele sammen med undtagelse af skillevæggen mellem motor og spiltromle. Af hensyn til evt. senere udskiftning af motor skal denne skillevæg kun skrues på.

Kassen er på det laveste sted 17 cm høj og på det højeste 24 cm. Udløbshullet for startlinen er placeret 95 mm over bundpladen og er 40 × 90 mm. Motoren er monteret gennem et hul i skillevæggen og boltet på, som vist på tegningen. Skillevæggen mellem motor- og batterirum anbringes således, at der er plads til et 12 V startbatteri på 60 Ah. Til slut forsynes kassen med to bæregreb.

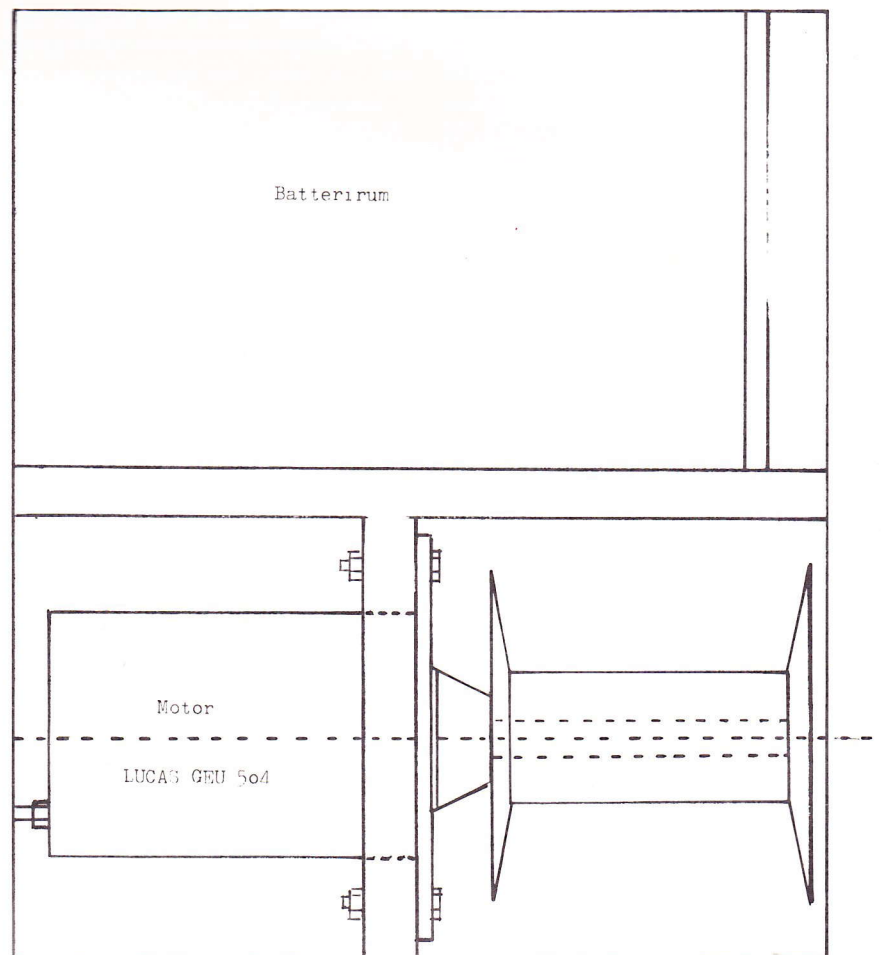
Motoren

Motoren er en 12 V Lucas bil-startmotor GEU 504. Jeg valgte en fabriksny, som selvfølgelig er den dyreste løsning, men har man en gammel Morris eller Cortina stående i baghaven, så prøv at løfte motorhjelm, der sidder sikkert en, som kan anvendes. Hvis denne mulighed ikke er til stede, så prøv den nærmeste autoophugger, han kan sikkert finde en. Det behøver ikke at være en Lucas, men af hensyn til montering af spiltromlen på motoraksel, skal det være en motor med lang aksel.

Startrelæet kan sikkert findes hos samme person.

Spiltromlen

Spiltromlen vil for de fleste nok være den vanskeligste del at lave. Den består af en 50 mm massiv stålkerne påsvejset to endestyk-



Omløberen er lavet af et forhjulsnavn til en cykel og en øjebolt monteret på et brædt. Øjebolten er af rustfrit stål, og den skal være meget glat for ikke at ødelægge linen.

ker og drejet til, som vist på tegningen. Lidt overdrevet vil nogle sikkert mene, men her vil jeg gerne påpege, at spiltromlen ikke kan laves solid nok. Jeg fik min drejet ud af ét stykke stål, noget jeg ikke vil anbefale andre, med mindre man selv har en svær drejebænk og en stump af skrueakslen til en supertanker. Bestil den ikke ved en fagmand uden først og spørge om prisen. Tromlen skal indvendig være fuldstændig glat.

Skal spillet forsynes med bremse, skal der tages hensyn til dette, når spiltromlen laves. Bremsen består af et frihjul til en knallert, som skrues på den ende af spiltromlen, som vender ind mod motoren. Køb frihjulet inden du starter, der kan være forskel på dem, så det er vanskeligt at opgive korrekt mål på gevindstykket. Frihjulet skal, for ikke at blive slået løs under opbremsning, limes på. Lidt epoxy i gevindstykket forhindrer dette, og frihjulet kan let aftages igen ved hjælp af varme fra en gasbrænder.

For at tromlen kan være i kassen, må den ikke overstige følgende mål:

Bredde incl. gevindstykket til frihjulet — 115 mm.

Diameter — 140 mm.

Bremsearmen, som ligger over frihjulet, fastholdes i låst stilling af en split. Når splitten fjernes, løfter en fjeder armen fri af bremsen. Denne detalje er ikke vist på tegningen, som er tegnet uden bremsefunktion.

Bremse er ikke nødvendig, med mindre spillet skal anvendes i konkurrencemæssig sammenhæng.

Omløberen

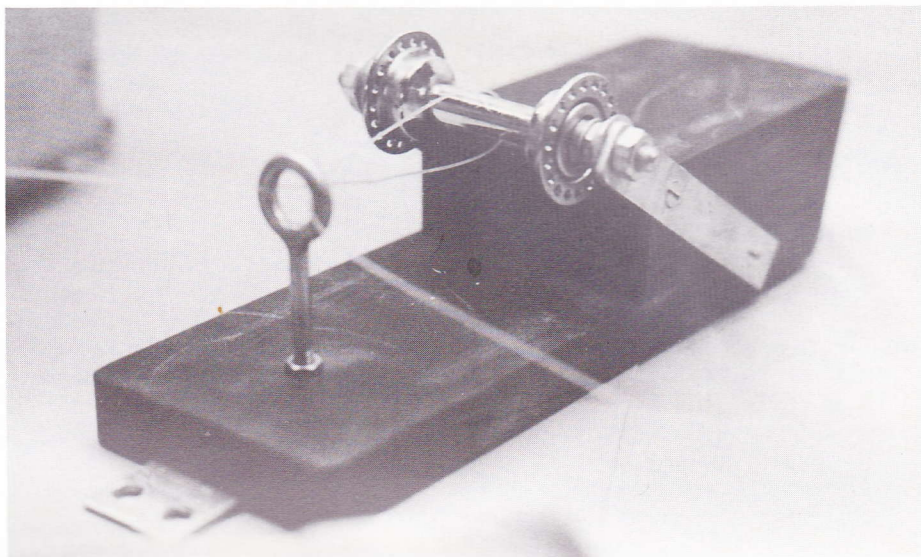
Omløberen består af et forhjulsnavn til en cykel og en øjebolt påmonteret et brædt, en simpel med god løsning. Øjebolten skal fremstilles af rustfrit stål, og man skal være meget omhyggelig med at få den helt glat. Det vil nedsætte slitagen på linen. Omløberen skal kunne fastgøres til jorden med mindst to — og helst fire — pløkke.

Fodkontakten

Det simpleste af det hele er fodkontakten, der består af et brædt, en mikro-switch og 3-4 meter gummikabel. Switchen, som jeg anvender, er en lille vandtæt fidus af mærket Crouzet type 83123 — den kan faktisk ikke trædes itu.

De øvrige dele til sættet består af et linestyr, som skal anbringes 2-3 meter foran udløbshullet, 6 pløkke, da det kan blive nødvendigt at forankre startkassen til jorden — og selvfølgelig 400 meter 1 mm nylonline + faldskærm. Skal spillet kun anvendes til lettere modeller, vil en line på 0,7 mm være brugbar.

Med undtagelse af spiltromlen er alle metaldele i mit spil fremstillet af rustfrit stål



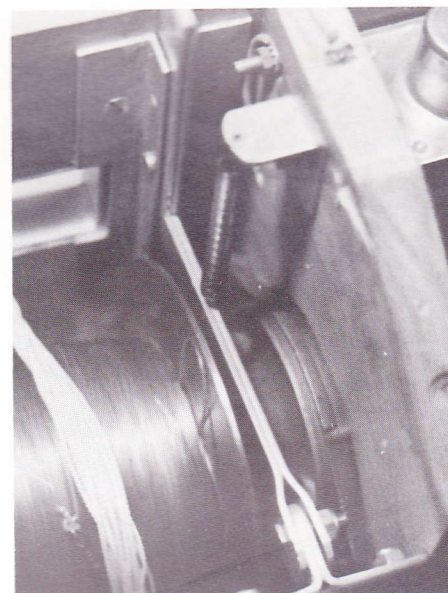
og aluminium — det kan selvfølgelig gøres billigere, hvis man ellers kan tåle at se rust.

Det er et kraftigt spil, som også i konkurrencemæssig sammenhæng vil kunne anvendes, men har man ingen ambitioner om at blande sig i kampen om Danmarksmesterskabet, så forsyn spillet med et 6 V batteri og startrelæ. Trækraften bliver ganske vist reduceret til en fjerdedel, men det kan stadig løfte de fleste modeller med en vægt på 1,5-2 kg — i slow motion. Det er en udmærket løsning til lette termik-modeller, så det er måske her de fleste hobbyflyvere skal begynde.

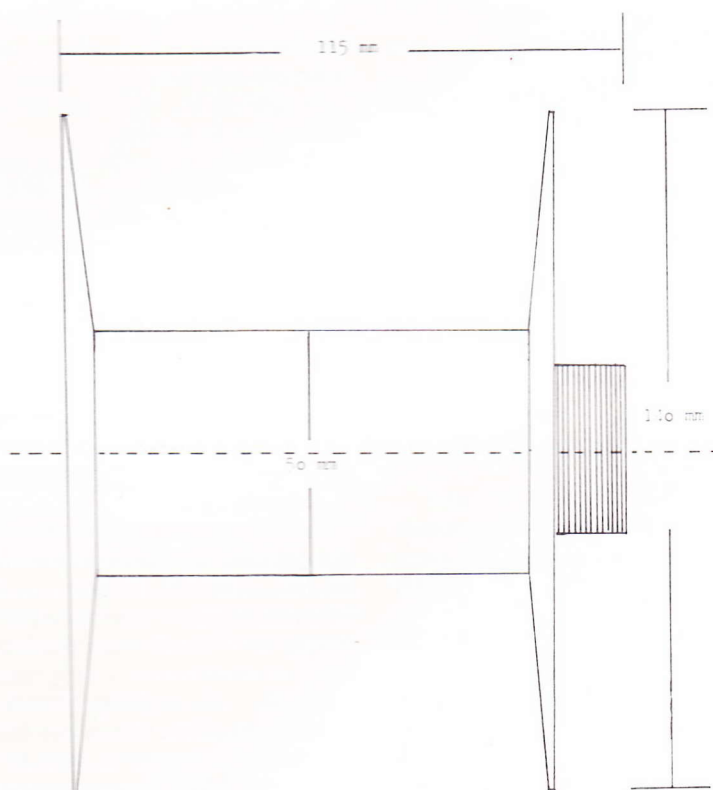
— Så mangler der kun vægten — ca. 35 kg.

Skulle nogen løbe ind i problemer, eller få brug for supplerende oplysninger er de velkommen til at ringe til mig. □

Børge Martensen
Fynsgade 30, 9800 Hjørring
Tlf. 08-92 27 10



Detalje af bremsesystem, som sidder mellem motor og spiltromle. Startrelæet øverst t.h.



Udviklingen af radiostyrede modelfly med stadig større hastighed og vægt har skabt et sikkerhedsproblem. En radiostyret model, som er ude af kontrol, eller som flyves uforsigtigt, repræsenterer et alvorligt faremoment for både liv og ejendele. Det er derfor blevet tvungne nødvendigt at have regler — således som det også er tilfældet for de fleste andre aktiviteter. Det vil få alvorlige konsekvenser, hvis der skulle indtræffe en ulykke. Nordisk Modelflyveråd anbefaler derfor nedenstående sikkerhedsbestemmelser. Reglerne skal ikke være en hindring, men retningslinier for en ansvarsbevidst udøvelse af radiostyringsporten.

- A** Udsæt aldrig nogen for fare ved uforsigtighed. Flyvning over tilskuere må ikke finde sted.
- B** Flyv ikke i nærheden af tilskuere, hvis du er uerfaren eller har en uopprøvet model.
- C** Du skal have tilstrækkelig ansvarsforsikring.
- D** Sendere skal være frekvensmærket og skal være forsynet med korrekt frekvensflag.
- E** Vælg flyveplads i betryggende afstand fra mennesker og bebyggelser. Der bør være mindst 300 x 100 meter frit område og mindst 50 meter fra startsted til tilskuere.
- F** Maksimal flyvehøjde er 100 meter, hvis du ikke har speciel tilladelse til at flyve højere.
- G** Gør følgende prøver før hver flyvning:
1. vær sikker på at frekvensen er fri, før senderen slås til,
2. prøv alle styringer med og uden motoren i gang,
3. træk senderantennen helt ud.
- H** Flyv aldrig over eller imod tilskuere. Ved mindste tegn på fejl skal gassen tages fra, og der skal landes.
- J** Ved enhver form for organiseret flyvning skal der udpeges en leder, som er ansvarlig for, at sikkerhedsreglerne bliver fulgt.
Han har myndighed til at nægte start for modeller, som han anser for at være i ufor-svarlig stand, og for piloter som han anser for usikrede.
- K** Ved konkurrencer skal gældende regler for senderdeponering overholdes.
- L** For at sikre tilskuere ved konkurrencer, skal der fastlægges en sikkerhedsline. En hver overflyvning af denne linie straffes i h.t. gældende konkurrenceregler.

*RC-unionens sikkerhedsregler,
som de findes i unionens lille
hæfte med radiostyringsbestemmelser.*

Sikkerhed er ikke en by i Rusland

Det er altid ærgerligt, når en model falder ned og bliver slået i stykker. Det er også farligt, for den kunne jo ramme nogen eller noget.

Derfor er sikkerheden værd at sætte i højsædet — både når man bygger, og når man flyver med sine modelfly.

I denne artikel skriver Sven Abrahamsen om sikkerhed for radiostyrede modeller.

I de seneste år er der sket en voldsom, men samtidig spændende og positiv udvikling inden for RC-modelflyvningen. Først og fremmest er medlemstilgangen støt stigen-de, men også tilgangen af nye klubber er i stadig vækst, således at der nu er registreret 71 klubber i RC-unionen.

»Isenkrammet« har ligeledes gennemgået en eksplosiv udvikling. Radioanlæggene er blevet til små datamater, motorerne har taget til i såvel størrelse som ydelse, og bygge-materialerne er i dag ikke kun balsa og finer, men også f.eks. kulfiberforstærkede

bjælker, glasfiber og forskellige beklædningsmaterialer. Ikke mindst stormodellerne har gennemgået en overraskende og eksplosiv udvikling, som ingen havde drømt om for blot få år siden.

RC-flyvning er også blevet mere »folkelig«, udadventt og lettere tilgængelig. Det er ikke længere en risikabel hobby dyrket af en lille skare sære originaler, men tværtimod en populær fritidsbeskæftigelse for forholdsvis almindelige mennesker.

Klubbernes arbejde er prisværdigt. Der afholdes året igennem en masse forskellige stævner, konkurrencer og andre arrangementer, og hvadenten unionen bryder sig om det eller ej, så hører der efter manges opfattelse et flot RC-flyvearrangement til en ordentlig byfest.

Hele denne voldsomme ekspansion stiller stigende krav til et kildent emne, som måske har været lidt forsømt i forhold til f.eks. dommeruddannelse og konkurrenceaktiviteter i RC-unionen, nemlig: *Sikkerhed*.

Egentlig er det utrolig heldigt, at der endnu ikke er registreret alvorlige ulykker med RC-modeller i Danmark, men det skyldes vel, at det trods alt er fornuftige og besind-

ge mennesker, der har med materiellet at gøre, og ligeledes har det uden tvivl haft en sikkerhedsmæssig betydning, at RC-unionen i mange år har »haft fat i« lang tid den overvejende del af landets RC-piloter.

Men på trods af omtanke og besindighed, ligger ulykkerne og lurer lige om hjørnet, hvis ikke såvel klubberne, som de enkelte piloter udfører et bevidst og målrettet stykke arbejde for at sætte *sikkerheden* i højsædet.

Og hvorledes kan dette så gribes an?

BL 9-4, ansvarsforsikring mv.

Der findes en række generelle krav til udfoldelse med RC-fly, fundamentet er den pr. 1/1-1984 udfærdigede såkaldte BL 9-4, som beskriver Luftfartsdirektoratets krav til radiostyrede modelfly, piloterne samt flyvepladsernes indretning.

En fremstilling af indholdet i denne BL findes aftrykt på midtersiderne i dette blad. Samme sted findes RC-unionens vejledning vedr. stormodeller samt en omtale af RC-unionens ansvarsforsikring. Disse tre ting indgår alle i det lille hæfte, »Radiostyringsbestemmelser«, som alle medlemmer af RC-unionen skulle være i besiddelse af. Læs de pågældende sider grundigt — de fortæller alle om nogle fundamentale krav til sikkerhed. Læs ligeledes reglerne for tilegnelse af A-certifikat — også de fortæller noget om, hvilke krav der stilles til RC-piloter for at man kan flyve sikkert.

Diskuter stoffet på et klubmøde i løbet af vinteren og brug det aktivt i klubben. Når I således i vinterens løb drøfter sikkerhed, så slå et slag for uddannelsen af A-certifikatpiloter.

Det må være et anstændigt krav, at så mange som muligt aflægger den iøvrigt overkommelige prøve, og jeg foreslår hermed, at RC-unionen på næste års repræsentantskabsmøde tildeler den fine initiativpokal til den klub, der gavner sikkerheden mest, bl.a. ved at uddanne flest mulige A-certifikatpiloter!

Når man taler om sikkerhed, er det naturligtvis først og fremmest dine klubkammeraters samt tilskuernes helbred, der skal værnes om. Men også kroner og ører spiller en central rolle i sikkerhedsproblematikken. Læs f.eks. forsikringsbestemmelserne en ekstra gang. Du vil da erfare, at der er bonus at hente, hvis skaderne undgås. Det vil glæde såvel din klub som RC-unionens kasserer.

Sikkerhed starter på byggebrædtet

Hvad nytter det, at en RC-pilot har flere universitetsgrader i flyvefærdighed, hvis hans model er noget klamp? Du skal tænke *sikkerhed* allerede fra det stadium, hvor du planlægger at bygge en ny model.

Uanset om du er begynder eller »gammel rotte«, så hold dig til projekter, der passer til dit temperament og dine flyvemæssige færdigheder.

Forslag til checkliste ved godkendelse af store RC-fly

Godkendelsesproceduren bør foretages på en dag med roligt vejr og naturligvis på en godkendt flyveplads, og af en af RC-unionen godkendt sikkerhedsrepræsentant.

Indledningsvis vurderes, om flyet er dimensioneret således, at en flyvning på nogen måde er risikabel, og flyet undersøges for åbenlyse mangler og skavanker.

Derefter foretages en systematisk gennemgang af flyet efter nedenstående oversigt.

Radioanlæg

Skal være godkendt af P&T.

For store modeller *kun 35 MHz*. Frekvens checkes på senderkrystal.

Batterier fuldt opladte, alle celler intakte.

Modtagerbatteri godt beskyttet af skumgummi og placeret foran modtager, servoer samt andre skrøbelige dele.

Alle radiokomponenter solidt fastgjort med gummibånd el. lign. Servotape er »bandlyst« på store modeller.

Antenne mindst 5 cm fra servokabler, metalstænger o.lign., antennekabel udstrakt og fastgjort.

Servoer

Servoerne dimensioneret til at levere den nødvendige kraft.

Servoer solidt fastgjort i modellen, servoerne skal være skruet fast og gummiophængt. Servorammer med »clips« du er ikke.

Skruer til servohorn fastspændt, servohorn arbejder uhindret med servo i begge yderstillinger (max. trim).

Servoer arbejder i rigtig retning i forhold til sender, servo arbejder frit og uhindret. Servokabler koblet forsvarligt til modtager.

Ved forlængede servokabler, vær opmærksom på, at servoen er modtagelig for elektriske forstyrrelser.

Kobligner

»Clips« skrues forsvarligt fast, låst og sikret forsvarligt.

Ingen »fleksible« stødstænger med rorslør til følge.

Bowdenkabler ophængt med passende afstivninger.

Stødstænger lige, eller med kun ubetydelige bøjninger.

Stødstænger og kabler vandrer frit og uhindret.

Ror

Hængsler arbejder frit og uhindret.

Hængsler forsvarligt fastlimet, evt. sikret med dyvler.

Hængsler og rorhorn fastgjort med forskriftsmæssige skruer og bagplader.

Planer og hjul

Tyngdepunkt placeret korrekt, målt med flyveklar installation, men med tom brændstoftank.

Vingebolte uden brud, og fastspændte.

Gummibånd »friske« og i tilstrækkeligt antal (3 på hver side).

Vingestræbere forsvarligt monteret og fastspændt.

Ror i neutral stilling, når senderkontroller står neutrale.

Næse- eller haleballast forsvarligt fastgjort.

Næsehjul arbejder frit og uhindret sammen med sideror.

Hjulnav låst forsvarligt, hjul drejer frit og uhindret.

Optrækkeligt understel arbejder frit og ubesværet, servo ubelastet i neutrale stillinger.

Brændstofsysteem

Brændstoftankens rumfang tilpasset motorstørrelse.

Tank afprøvet for utætheder før installation.

Tank installeret med centerlinie på højde med strålespids, hvis brændstofpumpe ikke anvendes.

Ingen brændstofslanger skjult i flykrop.

Clunk i tank arbejder frit og uhindret, sugeslange af silocone ved brug af metanolbrændstof. Ved brug af benzin må siliconeslange ikke anvendes, brug kunstgummi eller andet bestandigt materiale. Ventilert øverst i tank, når flyet er opret.

Tank fastgjort i skumgummi, eller fastlimet med siliconelim.

Tank monteret så tæt på motor som muligt.

Slanger kontrolleret for utætheder, slanger slutter tæt til slangestudser.

Motor

Motor tilkøbt med mindst 3 tankfulde før flyvning.

Ingen løse skruer.

Motorfundament forsvarligt dimensioneret og fastspændt.

Lydpotte berører ikke flykrop eller cowl.

Lydpotte forsvarligt fastspændt.

Ingen utætheder i motor eller lydpotte.

Propel afbalanceret.

Frigang mellem spinner og cowl.

Motorgang korrekt ved alle omdrejninger.

Brændstoffilter før karburator, karburator checkes for urenheder.

Propeldiameter og stigning tilpasset motor.

Støj

Motor, lydpotte samt propel tilpasset lavest muligt støjniveau.

Vær opmærksom på vibrationsstøj, samt støjresonanser i krop og cowl.

Støjen må under ingen omstændigheder overstige 80 dB(A) målt med flymotor på max. omdr. 1 m over jorden, måleapparat 10 m fra modellen i vindretningen.

Støjen må ikke overstige flyveklubbens vedtagne normer, eller overstige lokale miljøkrav.

Bekæmp støj, den truer mange klubbers eksistens.

Før start

Afstandcheck med radio, først med stoppet motor, dernæst med motor på alle omdrejninger.

Efter første flyvning foretages et grundigt all-round check af modellen.

Efter sikkerhedscheck og flyvedygtighedsprøve fremsendes nødvendigt materiale til RC-unionen (gælder kun for jumbo-modeller).

Derefter ingen flyvninger før godkendelse fra RC-unionen.

Hold dig til de skrevne regler, overtrædelse kan medføre ubehageligheder af forskellig art, og i værste fald opstår der alvorlige problemer med Luftfartsdirektoratet.

Når din godkendelse foreligger, kan du glæde dig med din stormodel. Kast dig ikke ud i luftakrobatik, før du kender flyet grundigt, og husk altid: *Tænk sikkerhed.*

God fornøjelse! □

Mange piloter har i deres overmod med begejstring kastet sig ud i en avanceret og hidsig sag. — Og hovsa! Så står den der pludselig som et kors i jorden, forhåbentlig langt væk fra klubhus, barnevogne og måbende tilskuere.

Når du bygger din model, er der en række elementære omstændigheder, som du bør tage højde for, hvis du vil sætte *sikkerheden* i højsædet. Den her aftrykte checkli-

ste er egentlig udarbejdet for stormodeller, men den kan også udmærket anvendes som rettesnor for modeller under 5 kg. Og selv om den tilsyneladende drejer sig om motor-modeller, er der intet til hinder for, at man underkaster sine svævemodeller et check efter de samme retningslinier.

Når din nye model er færdigbygget og naturligvis gået grundigt igennem hjemmefra, skal den »jomfruflyves«.

Første flyvning med en ny model

Har du nogle år på bagen, klarer du det formodentlig selv, men er du lidt grøn og uerfaren, vil en mere erfaren klubkammerat uden tvivl hjælpe dig. Enhver anstændig klub har udpeget en *sikkerhedsrepræsentant*, og det vil være en god idé, hvis han

fortsættes næste side

under alle omstændigheder besigtiger »nye« fly. Det vil gavne sikkerheden og måske endda spare dig for et ærgerligt havari.

Når piloternes kvalifikationer samt flyvemateriellets tilstand er tilfredsstillende, skulle der gerne flyves en slags organiseret modelflyvning i klubben.

Uanset om du er skalaelsker, flyver kunstflyvning, svæveflyvning eller blot søndagshygger dig med den højvingede, gælder det, at din klub må følge nogle generelle regler for udfoldelserne.

Flyvepladsens indretning

Flyvepladsen skal indrettes på en hensigtsmæssig måde, og da de fremherskende vinde i dette land kommer fra vest, bør man tage dette som udgangspunkt ved indretningen. En nøjagtig beskrivelse af flyvepladsens indretning kan ikke gives, da det afhænger af terrænforhold mv. RC-unionens flyvepladsudvalg står til rådighed med oplysninger.

Generelt må det dog siges, at flyvefeltet skal holdes klart adskilt fra tilskuereområdet.

Et »opstartsområde« bør etableres i umiddelbar nærhed af flyveområdet, således at man undgår at bære eller køre opstartede fly rundt blandt tilskuerne.

Tilbage er der opholdsområdet for dine ikke flyvende klubkammerater samt tilskuere. Dette område placeres i en rimelig sikkerhedsafstand fra flyvefeltet.

Glem heller ikke de parkerede motorkøretøjer. Hold dem så langt fra flyvepladsen som muligt. Et havari oven i en 4-personers kan løbe op i adskillige tusinder kroner!

Aktiviteterne på flyvepladsen

Til slut lidt om de mangfoldige aktiviteter på flyvepladsen.

Hvis man ser på en såkaldt »rigtig« flyveplads, så vil det være utænkeligt at lade fly starte og lande uden en flyveleders kyndige mellemkomst.

Tilsvarende bør der også på en modelflyveplads være organiserede forhold, når flyene starter og lander. En flyveleder, udpeget af klubben, »leder og fordeler« aktiviteterne. Han har det fulde ansvar for såvel

afviklingen af flyvningen som *sikkerheden*. Sådan!

Han kontrollerer f.eks., at alle flyver med korrekt frekvensflag, og det er vel overflødigt at nævne, at klubben har et skudsikkert system, således at ingen på noget tidspunkt tænder for et radioanlæg, som i forvejen er reserveret af en anden.

Ligeledes vejleder flyvelederen piloterne, således at ingen på flyveområdet står i vejen for startende og landende fly.

Det er forskelligt, hvor mange fly klubberne tillader i luften af gangen. Men under alle omstændigheder skal der tages hensyn til de uøvede piloter. Mången en nybegynder er blevet grebet af panik, når han pludselig ikke kan »høre« sit eget fly, fordi der pludselig befinder sig 2-3 andre fly i luften.

Flyv i det hele taget hensynsfuldt over for de uøvede. Disse stakler har ofte ikke kræfter til at »brokke« sig over for »dristige« kammerater, og selvom det ser autentisk ud med et angribende jagerfly efter en hjælpe-løs træner, så kan den svage part blive så skræmt, at han helt mister lysten til at flyve.

Flyv i det hele taget fornuftigt og gerne med en bestemt plan i dit hovede. Det bliver til alsidig og autentisk flyvning, til gavn og glæde for såvel dig selv som tilskuerne.

Tilskuerne

Ja, tilskuerne. Disse sagesløse mennesker kræver særlig opmærksomhed, da de ikke har nogen forudsætninger for at forudse og eventuelt afværge en ulykke. De står og betragter aktiviteterne i blind tillid til, at der er styr over det hele.

Og det er der naturligvis også, hvis fornuften og flyvelederen råder på flyvepladsen. Flyv *aldrig* over tilskuereområdet. Selv det mest velbyggede og gennemafprøvede fly kan komme ud af kontrol, og en sådan situation kan selvsagt få uhyggelige konsekvenser, hvis et havari sker blandt publikum.

Vær iøvrigt opmærksom og imødekommende over for tilskuerne. Vi kender vel alle den spørgeivrige unge mand eller pige, som vil vide, hvor langt og hvor højt vore fly kan nå. Vis tålmodighed, forklar den interesserede, hvad vores aktiviteter går ud

på, på denne måde lægger du måske fundamentet til en dygtig og samvittighedsfuld kommende RC-pilot.

Ja, dette var lidt om sikkerheden. Det er måske ikke det skæggeste at beskæftige sig med, men grebet an på den rigtige måde kan det i det lange løb gavne og berige din klub, til glæde for de kommende slægter! □

Polyuretanlim

Vi har sakset nedenstående vejledning i brug af polyuretanlim fra AMC's klubblad, oktober 1984. Artiklen er skrevet af Walter Nyborg.

Polyuretanlim er en interessant limtype, som med fordel kan anvendes til modelbygning. Det er først og fremmest en trælim til udendørs brug, idet den giver vandfaste fuger. Den limer endog træ mod stål, aluminium og hård plast. Den hærdner på 3-6 timer afhængig af temperaturen og luftens fugtighed. Luftens fugtighed eller iblanding er nogle få dråber vand får limen til at skumme op under hærdningen, så det ender med noget, der minder om flamingo. Denne egenskab kan bruges mange steder til at fylde revner og huller op. Efter hærdningen er det nemt at slibe.

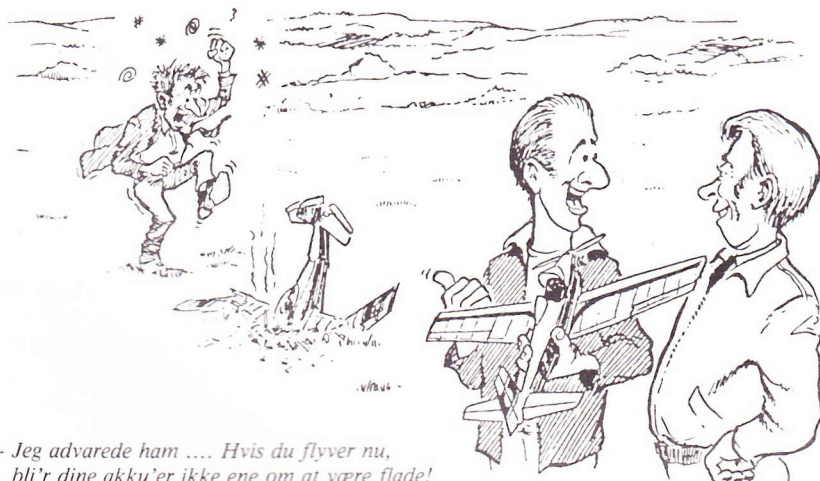
Jeg bruger det ofte til at reparere balsabeklædte ribbevinger, idet huller og revner repareres ved, at jeg først beklæder det »syge« sted med papir, vender vingen om borer et hul, så det er muligt at presse noget polyuretanlim ind i vingen. Derefter sørger jeg for, at limen fordeler sig godt over det »syge« sted, og med en pipette eller en sprøjte presser man 5-10 dråber vand ind ovenpå limen. Den skummer nu op og ligger som et forstærkningslag under den ødelagte balsabeklædning.

Jeg har også brugt limen til at lime kabler fast i en gammel epoxykrop, som ikke var til at lime med epoxylim trods ihærdig rensning i triklørethylen. Jeg borede et lille hul, hvor jeg pressede polyuretanlim og vand ind. Der blev kun brugt få dråber lim af gangen, og processen blev gentaget til kroppen var helt fyldt op.

Polyuretanlim er nok den bedste limtype til at lime balsabeklædning på skumvinger. Limen fordeles med en spartel i et tyndt lag over skumvingen, og balsapladen lægges over, og det fraskårne flamingo (negativskabelonen) lægges ovenpå balsapladen. Det hele sættes under pres med mursten, konservesdåser eller lignende.

Polyuretanlim kan købes i de fleste bygemarkeder under navnet Bostik lim 800 Durobond. 100 ml koster ca. 30 kr. Det kan ikke betale sig at købe større mængder, da det er begrænset holdbart.

Dana polyuretanlim er lidt mere tyndt-flydende og lettere at arbejde med. Dana-limen er en smule billigere end Bostik, men fås ikke i mindre portioner en ¼ liter. □



Uundværligt sikkerhedsudstyr:

Frekvenstavle til RC-flyvepladsen

Noget af det værste, som kan ske inden for RC-klubber, er, at flere forsøger at flyve på samme frekvens — samtidigt.

»Nedskydning« af modeller af denne årsag har været set alt for ofte. Mange klubber har løst problemet med streng justits omkring flyvepladsen og ved at benytte en til formålet fremstillet frekvenstavle.

Preben Davidsen fortæller her, hvordan Holbæk Modelflyveklub har lavet frekvenstavle.

Det sker ofte, ja, det er næsten ikke til at undgå, at der på en modelflyveplads for RC-modeller er flere, der benytter samme kanal. Dette problem klares med en frekvenstavle, der jo virker som en slags nøgle til brug af senderen.

Ved stævner, træf eller blot en effektiv flyvedag kommer der dog yderligere et problem til. Næmlig en nogenlunde ligelig fordeling af den tid, som den enkelte pilot kan lægge beslag på kanalen. Man kan nemt lave en tidsbegrænsning i brugstiden, men hvordan kan det styres fra senderdepotet?

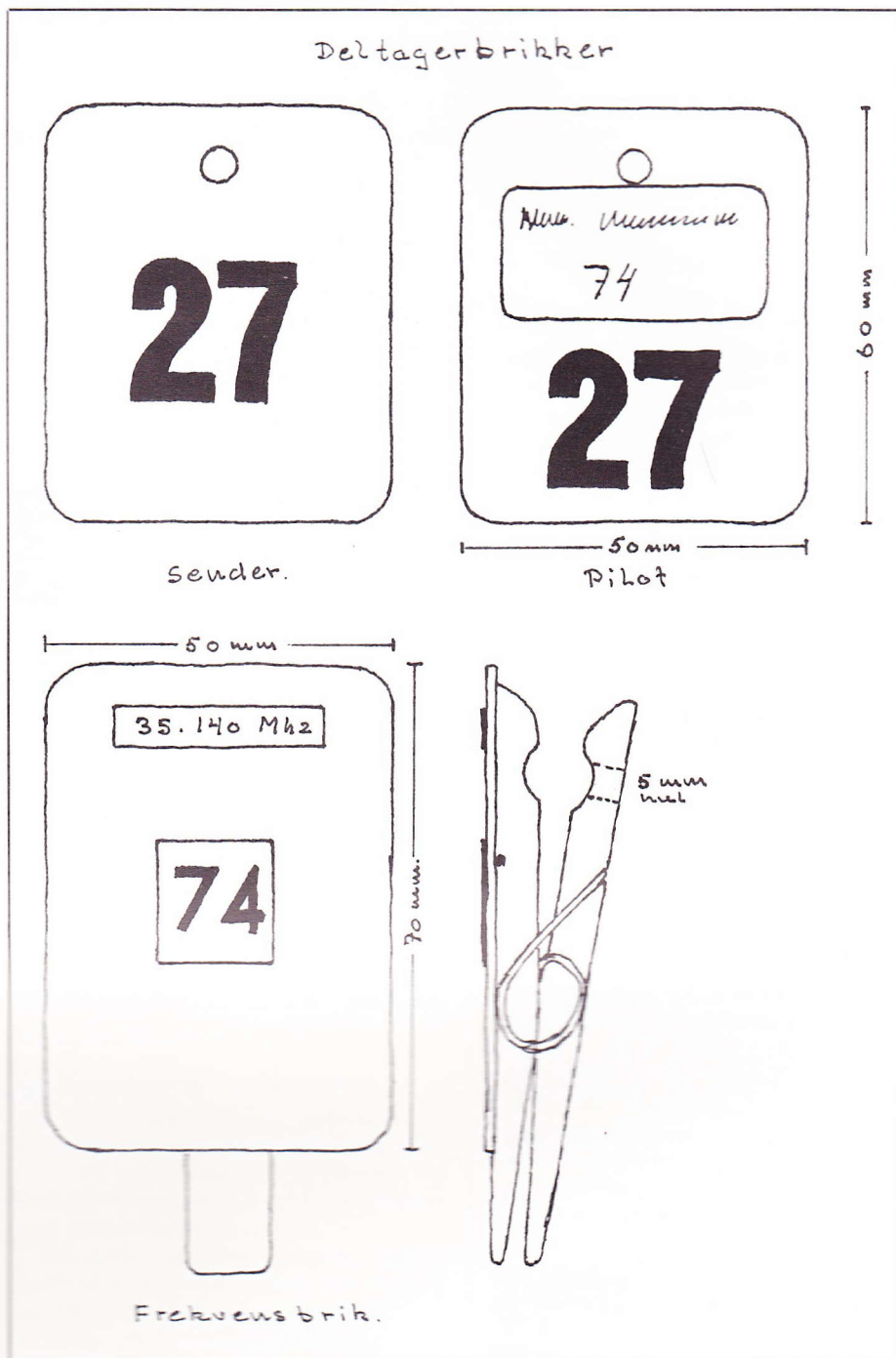
Holbæk Modelflyveklub skulle have en ny frekvenstavle, inden vi skulle holde træf for små RC-modeller. Vi havde fået mange henvendelser, og kunne derfor vente et stort antal deltagere (hvilket der imidlertid ikke var). Det kunne derfor blive nødvendigt med en »tidsstyring«, men hvordan? Det måtte i hvert fald ikke koste alverden, hvis vi skulle undgå vrøvl med vores kasserer.

Vi lavede et »frekvenstavle-system« til brug i senderdepotet, men frekvenstavlen kan jo også bruges ved den daglige flyvning på pladsen. Systemet består af en tilmeldingsliste, deltagerbrikker der er forsynet med fortløbende numre, frekvens (kanal-) brikker samt en frekvenstavle med en P-skive ved hver kanal.

Tilmeldingssedlen, der udfyldes af piloten, indeholder de nødvendige oplysninger om pilot, model og benyttet kanalnummer. Tilmeldingssedlerne forsynes også med deltagernumre.

Når piloten har udfyldt tilmeldingssedlen, får han udleveret to deltagerbrikker med samme nummer som tilmeldingssedlen. Den ene brik fastgøres til senderen med et stykke snor. Den anden brik forsynes med pilotens navn samt kanalnummer, og piloten opbevarer denne brik.

Senderne anbringes i nummerorden, og når en pilot skal bruge sin sender, ombytter han i senderdepotet sin brik med senderen, der jo er nem at finde pga. nummereringen. Den afleverede brik sættes på frekvenstav-



len i stedet for det til piloten udleverede frekvensmærke. Når piloten er færdig med sin flyvning, afleveres frekvensmærke og sender i depotet, og piloten får sin deltagerbrik tilbage.

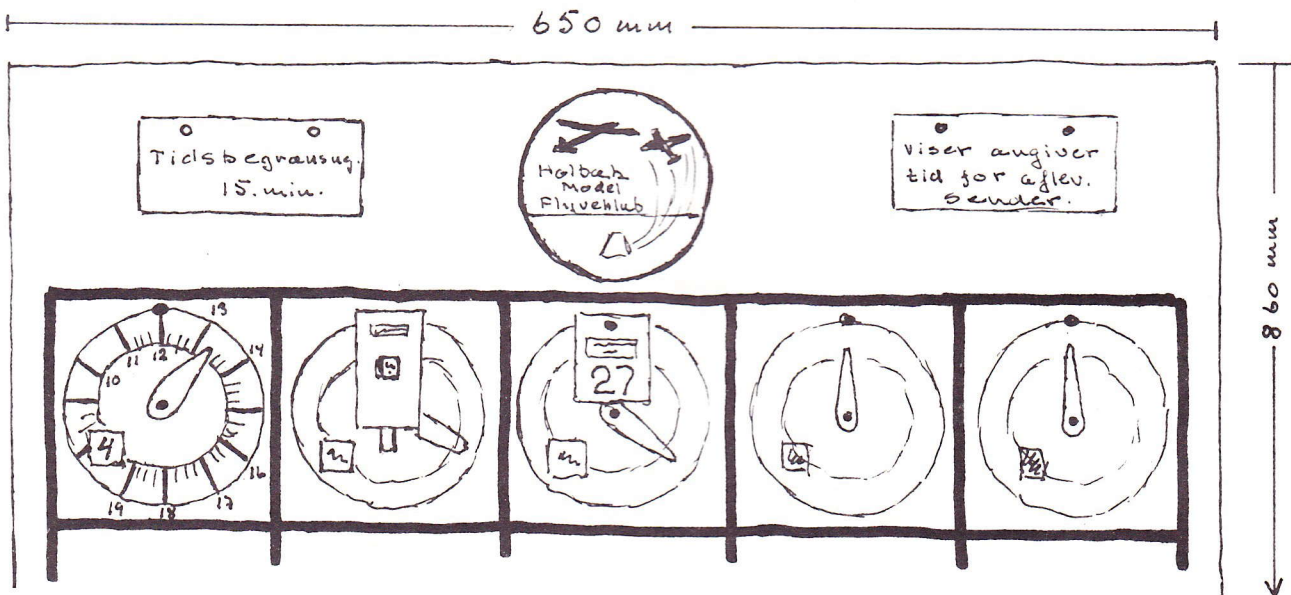
Til styring af en eventuel tidsbegrænsning i brug af senderen, bruges p-skiverne. Viserne stilles på det tidspunkt, hvor senderen skal være afleveret i senderdepotet. Hvis brugstiden fastsættes til 15 min. plus den tid, der er til første »hele kvarter«, vil skiverne være nemme at stille. Den maksimale tid en sender vil være ude, vil da blive 29 min., og den korteste tid vil være de 15 min.

Senderdepotet kan med dette system meget hurtigt se, hvilke kanaler der er i

brug, og af hvem, især hvis piloterne (ved større stævner) forsynes med rygnummer svarende til deltagernumre. Senderdepotet kan også hurtigt kontrollere om piloterne afleverer senderne til tiden. Dette er også en fordel for de piloter, der venter på, at deres kanal bliver fri. Flyvelederen kan også ude på pladsen kontrollere, at ingen sender er i brug uden senderdepotets tilladelse, da frekvensmærket skal anbringes på senderantennen.

P-skiverne kan evt. fremskaffes fra en lokal bank (den klubben benytter). Skiverne skal være af en kraftig plast-type, og den nederste del af skiven, der ofte er forsynet

fortsættes næste side



med en reklametekst, skæres af, således at skiverne bliver kvadratiske.

Den afskårne del af p-skiverne kan bruges til at fremstille deltagerbrikkerne af. Plaststykkerne skæres ud, så der bliver to brikker af hvert stykke. Hjørnerne afrundes, og der sættes selvklæbende plastfolie på begge sider af brikken. En god farve at anvende er signalorange. Numrene, der er ca. 20 mm høje, skrives med en speedmarker (spritbasis), og det felt der skal bruges til at skrive pilotnavn og kanalnummer på,

er en selvklæbende etiket (Fastonall nr. 1938). Disse etiketter er forholdsvis nemme at fjerne fra plastfolien på deltagerbrikken. Det er nemmest at skære plastfolien lidt for stor og bagefter renskære kanterne med en balsakniv eller et barberblad. Tekst og tryk kan fjernes fra plaststykkerne med sprit og vand (trykket skinner igennem plastfolien). Hullet til fastgørelse af snor laves med en almindelig papirhullemaskine, efter at plastfolien er påsat.

Frekvensmærket kan laves af noget brugt glasfiberprintplade, der skæres til med løvsav. Kobberbanerne er nemme at fjerne med et stemmejern el. lign. Printpladen limes på en tøjklamme af træ. For at kunne hænge mærket på tavlen er der i klemmen boret et hul på den side der vender væk fra glasfiberpladen. Disse glasfiberplader »beklædes« også med selvklæ-

bende folie, naturligvis i de farver, der bruges for de tre frekvensbånd. Kanalnummeret, der skal sidde på forsiden, kan evt. være et nummer fra en bankoplade. Frekvensen skrives tydeligt på en selvklæbende etiket, der også påsættes forsiden.

De 30 p-skiver blev sømmed på en 10 mm spånplade, så der er 5 stk. i hver vandrette række. Af det selvklæbende plastfolie, der anvendes til deltagerbrikkerne laves nogle stykker, hvorpå kanalnumrene skrives, og disse mærker sættes på p-skiverne.

På bagsiden af spånpladen monteres to trekanter, der er hængslet i hver sin side af pladen. Disse trekanter tjener til støtte for pladen, når den stilles op til brug.

Er ideen noget I kan bruge, er det et glimrende emne for klubarbejde i vinterhalvåret. God arbejdslyst! □

JULE TILBUD

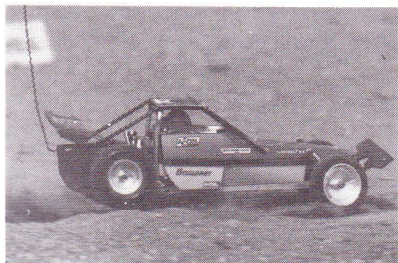
1 stk. **Robbe Economic** 4-kanals med 1 servo, nu kun **kr. 798,-**.
+ 20% på værktøj til miniboremaskine.

11 x 7" træpropeller, nu kun **kr. 14,-**.
10 stk. **gummibånd** 80 mm fra Graupner, før 20,-, nu kun **kr. 12,-**.

Startakku, 2 V, 5,2 Ah, nu kun **kr. 98,-**.
Højvinget svævefly, træbyggesæt, 1,80 m spv., kun **kr. 398,-**.

Vi har de fleste tilbud, som **Graupner** kører — ring og få en pris. Se Graupners annonce her i bladet.

Dobbelt næsehjulsunderstel, drejeligt, kun **kr. 49,-**.



Buggi Scorpion fra Graupner, normal pris 1.935,-, vor pris **kr. 1.298,-**.
Scorpion har oliestøddæmpere, elmotor og fartregulator. Topfart ca. 40 km/t.

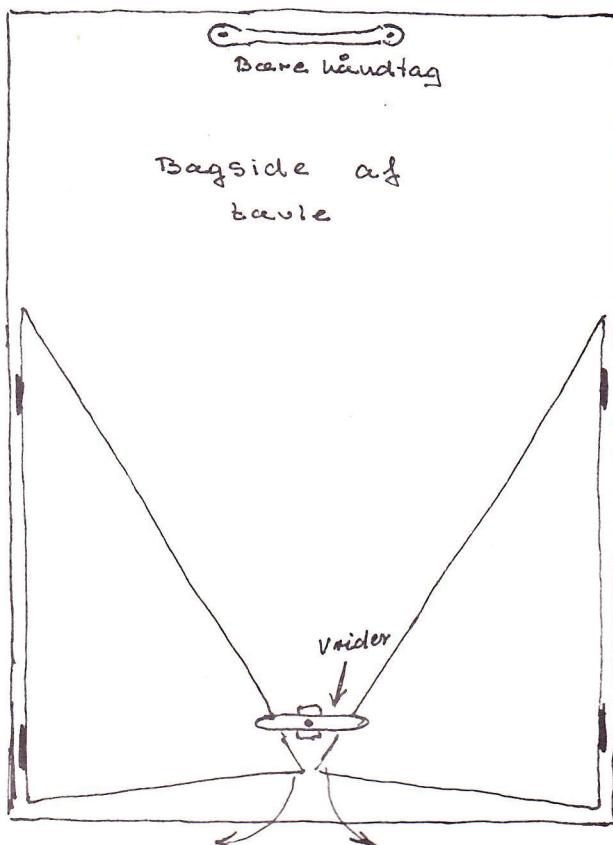
Vi fører mange andre biler.

Tilbuddene fra *Modellflyve Nyt* 5/84 gælder stadigvæk!

HOBBYKÆLDEREN

Dumpen 10, 8800 Viborg

Telefon 06-61 08 32



Modelflyve Nyt prøver letbygget RC-begyndersvæver

Robbe Argo

Byggesæt til denne model er stillet til rådighed for Modelflyve Nyt af Robbes agent for Danmark, Brüning, Nord Handels-agentur, Vesttyskland.

Byggesættet er af god kvalitet, og flere af delene er næsten færdige. Det eneste, der skal anskaffes for at gøre modellen færdig, er beklædningsmateriale, hvid lim (til vinger og haleplan), epoxylim (fastlimning af træ i kroppen — her kan Robbes Stabilit Express anbefales), bly til afbalancering og naturligvis RC-udstyr på 2 kanaler.

Byggevejledningen er meget grundig, men den er desværre kun på tysk, engelsk, fransk, hollandsk og italiensk. Det ville være en idé, at Robbe også forsynede deres modeller med en skandinavisk byggevejledning.

Kroppen

Kroppen er færdig, dvs. støbt i kunststof. Det første, der skal gøres, er, at støbe-raterne fjernes. Derefter skal servobrættet slibes i facon, så det passer ned i kroppen, og det limes fast med epoxy (husk at ridse kroppen lidt op med sandpapir, så limen binder bedre). Landingshjulet undlod jeg at montere, da det ikke kan have nogen positiv aerodynamisk virkning. Højstartskrogen monteres som vist på tegningen.

I byggesættets bowden-kabler er det inderste desværre af pianotråd, så dette blev udskiftet med et af plastik. Herefter fastlimes det yderste af kablet, og heblen til haleplanen monteres.

Sideror

Sideroret består af en halvård balsaklods, som skal profileres. Jeg markerede midten i top og bund, og profilerede derefter ved hjælp af en balsahøvl. Derefter skal man finde midten af roret på den side, der vender ind mod kroppen. Midten skal bruges, når hullerne til hængslerne skal laves. Desuden bør man bruge den til at styre efter, når der høvles ca. 4 mm af hver side, så der bliver et V. Årsagen hertil er, at rorets bevægelsesområde herved forbedres.

Vinge og haleplan

Vinge og haleplan består af abachi-beklædte skumkerner, så det eneste der skal gøres er, at forkanter og tipper skal limes fast med hvid lim, inden profileringen og finpudsningen foretages.

For at haleplanen af pendel-typen kommer til at passe helt tæt ind til halefinnen, vil jeg anbefale, at man fastlimmer et stykke 2 mm balsa på hvert endestykke. I balsaen laves et hul med 7 mm diameter, hvori man kan skjule messingstyret til pianotråden.

Messingrørene i vingen skal limes fast med epoxy. I byggesættet medfølger 2 sæt vingestål, et lige og et med v-form. Det lige stål skal anvendes, når messingrørene skal



indlimes. Husk at smøre vingestålet ind i fedt, så det ikke ved et uheld fastlimes i messingrørene.

Den ene ende af messingrørene lukkes med en træprop (så der ikke løber lim ind i røret). Derefter ridses overfladen på rørene med sandpapir, så limen binder bedre. Epoxyen kommer i hullerne i vingen, hvorefter messingrørene presses ned, samtidig med at de drejes rundt, til de passer med overfladen.

Vingehalvdelene lægges nu på byggepladsen, og de lige stål skubbes på plads. Vingerne skubbes nu helt sammen og må ikke røres, før epoxyen er hærdet.

Indbygning af radioanlæg

Der er god plads i kroppen, så der skulle ikke opstå problemer, når radioen skal monteres. På bundpladen har jeg påsmurt lidt hvid lim, så servoerne er lettere at montere med dobbeltklæbende tape.

Når radioen er monteret, sættes vingerne fast med de fire plastikskruer, der er i sættet. Hood'en tilpasses og monteres.

Til slut afbalanceres modellen, og rorene kontrolleres. Nu er modellen klar til de første håndkast.

Flyvning

De første håndkast viste, at modellen fløj pænt med et godt glid. Desværre ved en ret høj hastighed.

Nu skulle Argo'en vise, hvad den duede til. 4-5 m/sek. og udsigt til god termik. Mit gummitov blev rullet ud, og Argoen blev sat på tovet. Den steg fint og fik en rimelig højde på.

I luften viste det sig, at modellen var ret sløv på sideroret, og hurtige kursændringer var ret vanskelige at udføre. Dette kan gå i luften, men kan være meget problematisk i landingen.

Desuden er den ret vanskelig at flyve ter-

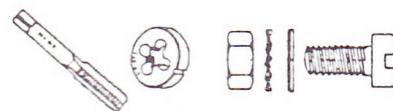
mik med pga. den høje flyvehastighed. På trods af bragende termik lykkedes det mig også kun at tvinge 12 min. ud af den. Man burde kunne få mere ud af et fly, der blev kåret til årets model i 1984 i Tyskland.

Til slut kan det oplyses, at kroppen til Argo er identisk med kroppen til Robbes »Verso«, som blev omtalt i sidste nummer af Modelflyve Nyt. Så ønsker man sig en skrænteracer, kan man bare bestille et sæt Verso vinger til sin Argo.

Tekniske oplysninger:

Spændvidde: 257,0 cm
Kropslængde: 128,5 cm
Planareal: 57,4 dm²
Vægt flyveklar incl. RC-anlæg: 1.600 gram
Planbelastning: 28 g/dm²
Profil: Eppler 193
Funktioner: 2, højde- og sideror.

Testen er udført af Kennet Hagel Nielsen, Gedens Kvt. 13, 2750 Ballerup, tlf. 02-97 56 57.



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!

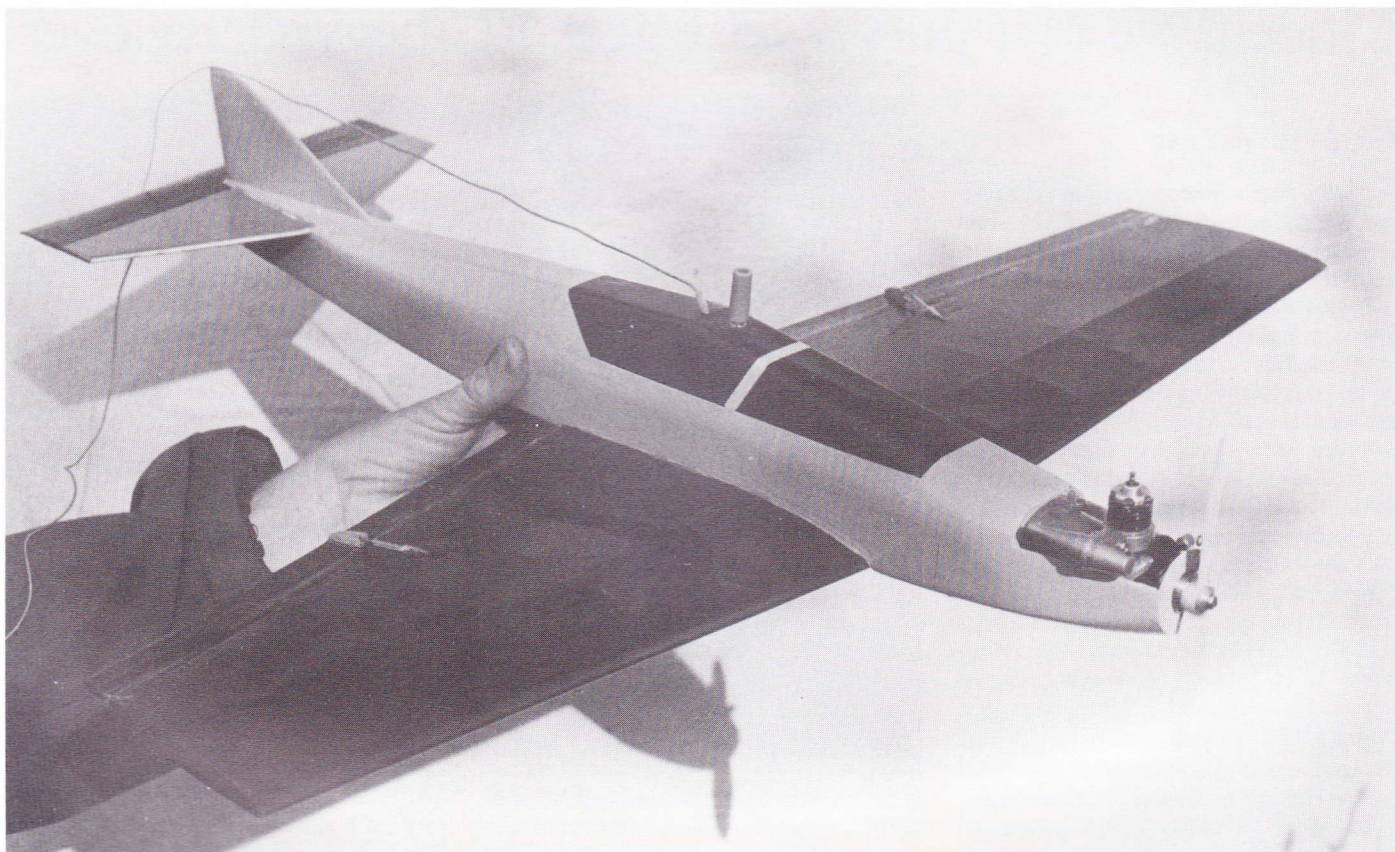
Send kr. 5,00 i løse frimærker og få tilsendt katalog.

SARSCO HANDEL & HOBBY

Svend Storgaard

Maj Allé 138, 2730 Herlev

02-91 90 91 — Giro 1 74 96 17



»Spirrevip« – radiostyret model til 0,5 cm³ motor *Letbygget mini-racer, der kræver en erfaren pilot ved pindene*

Der har igen været aktivitet i Flemming Jensens byggerum, og denne gang er resultatet en lille, rap RC-racer til 0,5 cm³ motor. Spirrevip er navnet — den flyver fint, fortæller Flemming, men er ikke egnet som begyndermodel, da den svarer godt til sit navn.

Når den første fascination over selv at kunne styre sit modelfly har lagt sig, søger de fleste RC-modelflyvere nye udfordringer på en eller anden måde. Nogle ønsker at måle deres kunnen i forhold til andre modelflyvere og deltager i RC-unionens konkurrencer, andre finder udfordring i at jage eksisterende rekorder. Bare det at bygge den næste model en anelse flottere, hurtigere eller lettere end den foregående kan være en udfordring. Kun de færreste finder det tilfredsstillende at flyve rundt med den samme model år efter år.

For mit eget vedkommende er det spændingen ved selv at konstruere nye modeller, der holder interessen for modelflyvningen vedlige.

Den foreliggende tegning til »Spirrevip« er et resultat af ønsket om at se, hvor hurtigt en model med en motor på kun 0,5 cm³ kan flyve, og lad det være sagt med det samme:

Spirrevip flyver utrolig hurtigt, sin størrelse taget i betragtning, så hvis du skal ha-

ve fornøjelse af at bygge modellen, bør du nok have nogen erfaring med hurtige modeller. Er du begynder, så glem alt om denne model.

Lidt om bygningen

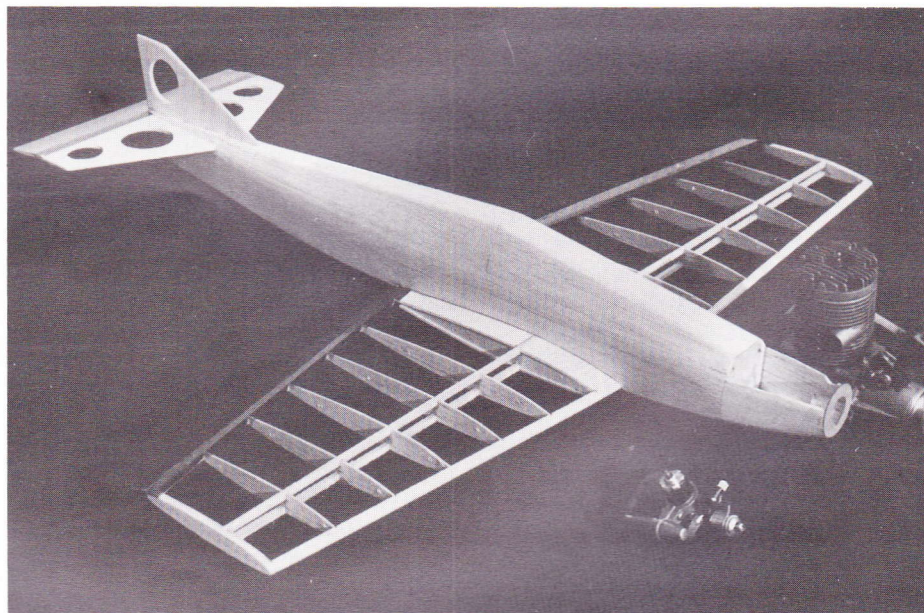
Modellen er som sagt konstrueret til en motor på 0,5 cm³, nemlig en G-Mark 0.030 uden RC-karburator. Desuden får du brug

for en mini-modtager, to mini-servoer samt en akku på 120 mAh.

Vingen

Det er vigtigt at holde vægten nede, ikke mindst når det drejer sig om små modeller. Jeg har dog valgt at lave hovedlisterne af fyr, så man kan udsætte Spirrevip for store G-påvirkninger i f.eks. skarpe pylon-race

Herunder ses Spirrevip i ubeklædt tilstand i selskab med to motorer. Dels en stor, beskiddet »almindelig« RC-motor, og dels den lille G-Mark 0,5 cm³.



Billedet øverst på modsatte side viser den færdige model. Jack-stikket på oversiden af kroppen fungerer som kontakt. Når stikket trækkes ud, tændes RC-anlægget. Bemærk især indbyggede fjederstarter på motoren — den kan lige skimtes mellem forreste kropspann og propellen. På billedet til højre ses Flemmings store datter Ane med Spirrevippen.

drej, uden risiko for vingebrud. Ribberne fremstilles efter sandwich-metoden mellem to styk. 2 mm krydsfiners-ribber. Inden vingehalvdelene bygges op, fjernes den yderste millimeter af de to inderste ribber i hver vingehalvdel for at skaffe midterbeklædningen i niveau med de øvrige ribber.

Der laves små hak på 1 mm dybde i for- og bagkantslister til ribberne.

Inden midterbeklædningen sættes på, samles vingehalvdelene med 1 mm krydsfiner og balsaklods ved for- og bagkant.

Krængerorene styres via tynde kabler fra krængerorsservoen, som er anbragt liggende oven på vingen. Har du ikke udslagsreduktion på din sender, kan du indskyde en mekanisk udslagsbegrænser (se skitse), da rorhornene ellers bliver alt for lange. Da vingen ikke er forsynet med torsionsnæse, er den meget lidt vridningsstabil inden den beklædes. Solarfilm er dog tilstrækkeligt til at sikre en stabil vinge. Sørg endelig for, at vingen ikke vrider. Det er meget let at justere vridningen med en varmeblæser.

Kroppen

Kroppens opbygning er meget simpel, og det tager kun kort tid at bygge den. Sørg for at få plads til G-Mark'ens fjederstarter, da den er uundværlig, når motoren skal startes.

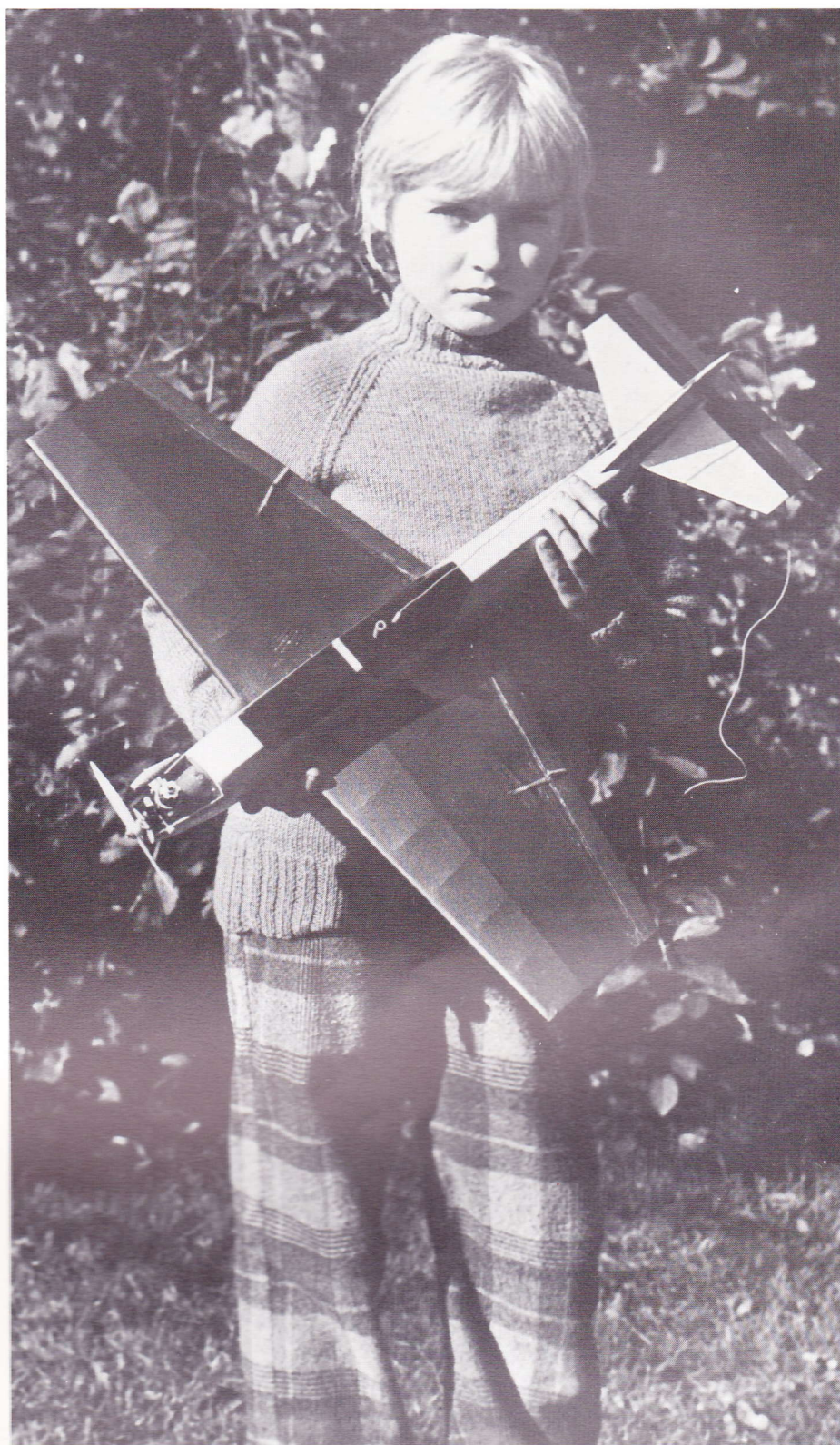
Nederste del af spant D fjernes, når kroppen er færdig. Spantet mellem C og D sættes i senere. Det tjener til at holde modtageren på plads.

Forbindelsen fra højderorsservoen til højderoret består af en balsastødstang med 1 mm pianotråd i hver ende. Den føres gennem et ikke for stort hul i spant E. Sørg for en omhyggelig overfladebehandling, især i motorrummet, da motoren skal have 20% nitromethan i brændstoffet.

Flyvning

Motoren starter villigt ved hjælp af den medfølgende fjederstarter. Når den er tilkørt på uniteret brændstof, tanker du op med brændstof med 20% nitro og indstiller nåleskruen, indtil propellen — en 4½" propel — kører med max. omdrejninger.

Når du skal kaste Spirrevip, holder du om kroppen lige bag vingen. Spant E er anbragt lige netop der for at optage trykket



fra hånden. Det er normalt vanskeligt at håndstarte en lavvinget model, da man ikke kan komme til at understøtte modellen lige under tyngdepunktet, men da »Spirrevip« kun vejer 225 gram, går det an alligevel.

Når modellen er sluppet løs, accelererer den hurtigt til en hårrejsende fart. Med et profil med en relativ tykkelse på kun 8% og en krop med et minimalt frontareal er modstanden meget lav, og der går ikke mange sekunder, før modellen er ved at være ude af syne. Man har ingen mulighed for at drosle motoren ned, hvis man synes, det bliver lidt for hedt, så det er bare om at holde tungen lige i munden, indtil »saften« er

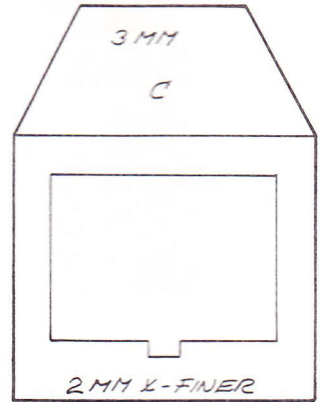
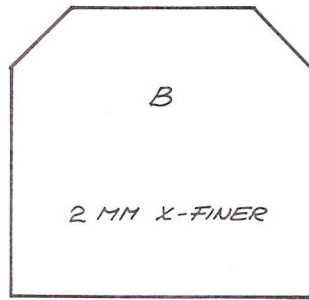
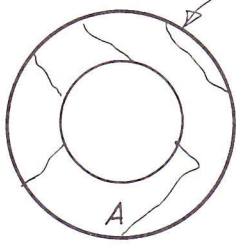
brugt op, og man med rystende knæ kan foretage sin landing med stoppet motor.

Har du spørgsmål eller får du problemer undervejs med bygning af eller flyvning, er du velkommen til at kontakte undertegned. □

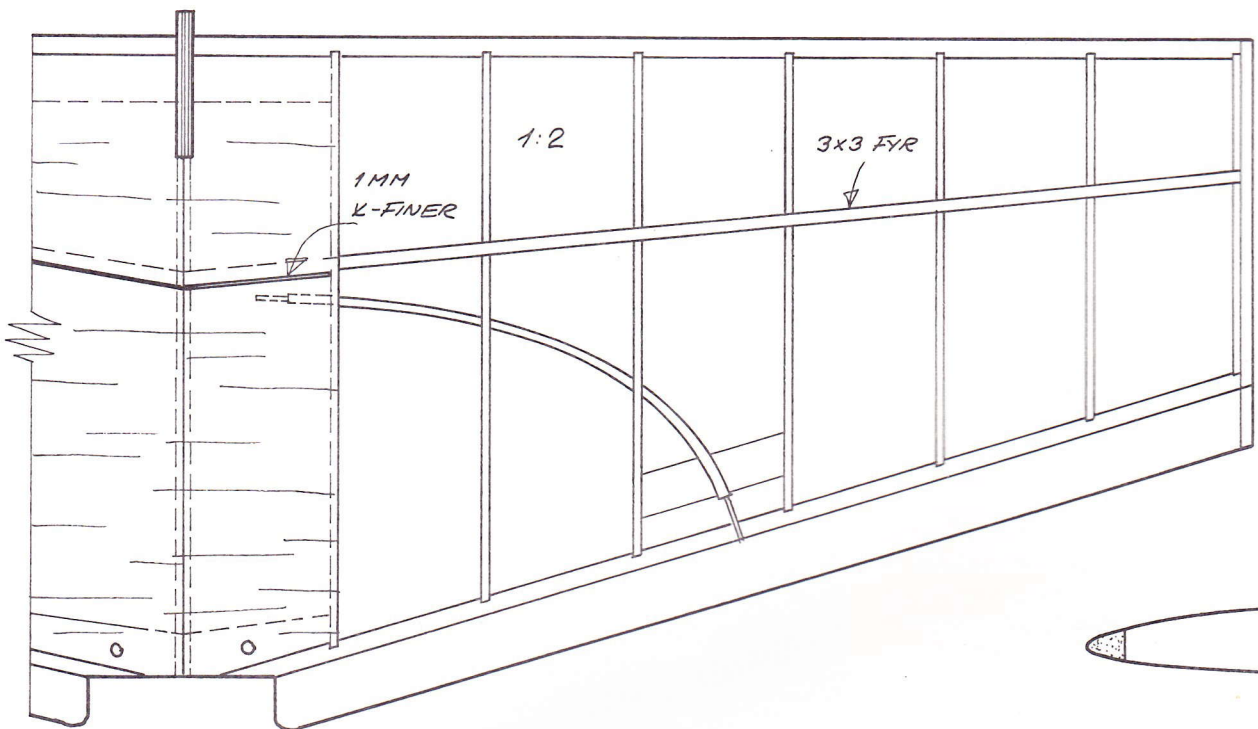
Flemming Jensen
Vestenskovvej 11, 4900 Nakskov
Tlf. 03-94 84 68

Se Jørgen Korsgaards byggetegning til Spirrevip på midtersiderne!

1 MM X-FINER



SPÆNDVIDDE 560 MM



4 MM



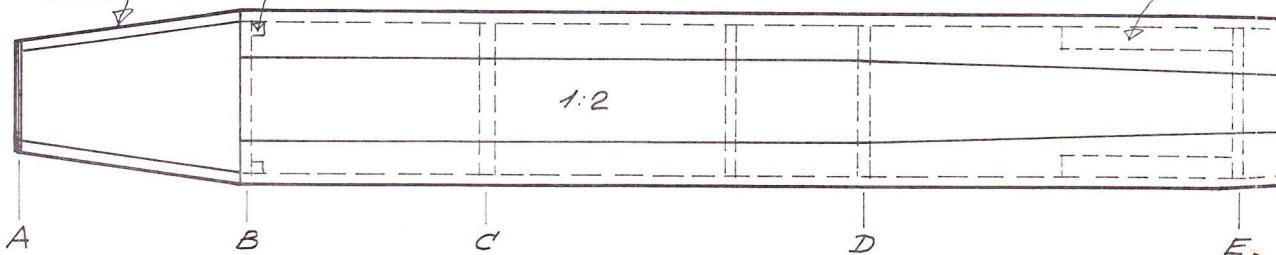
BALS

VINGE

3 MM

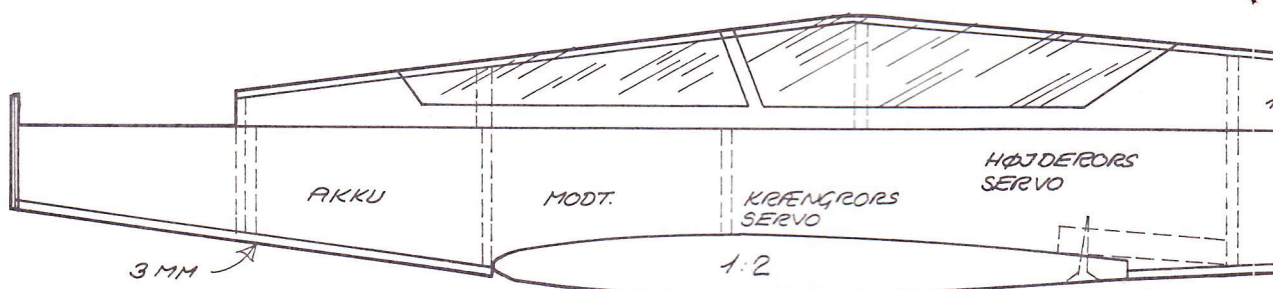
3x3 FJR

6x9 FJR

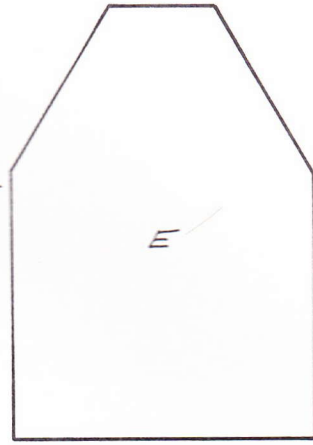
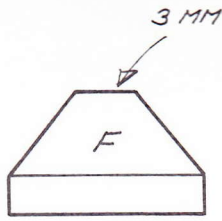
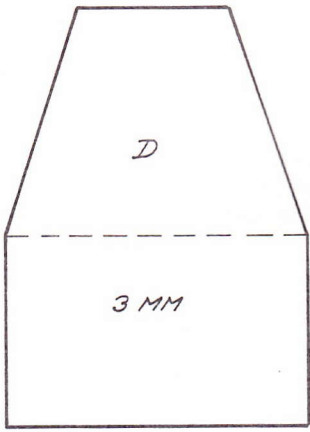


LÆNGDE 560 MM

STARTKLAR VÆGT

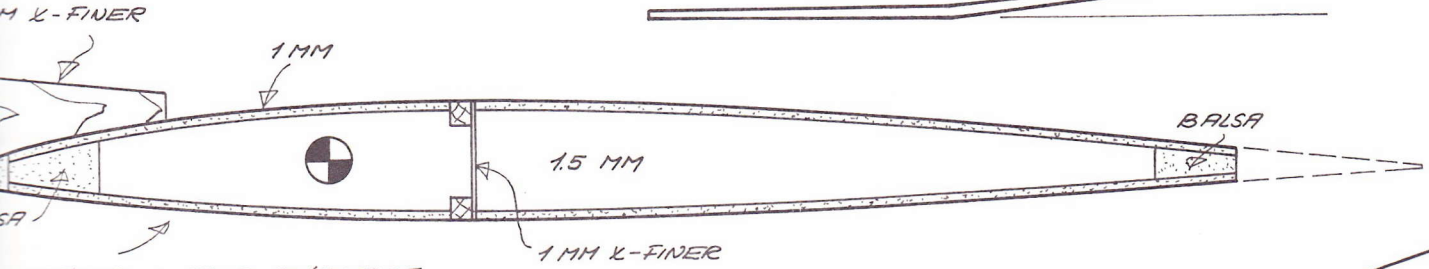


ALLE SPANTER VIST I FULD STØRRELSE

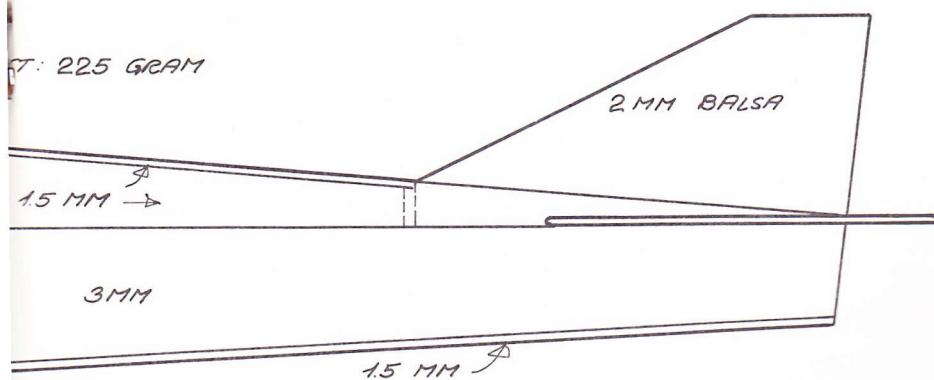
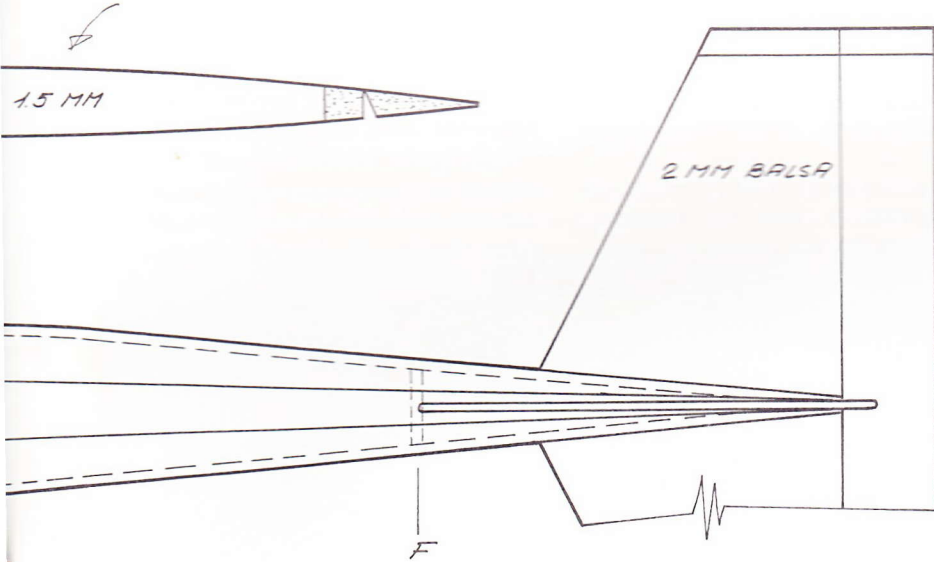


"SPIRREVIP"
RC MINI-RACER TIL 0.5 CCM MOTOR
AF
FLEMMING JENSEN

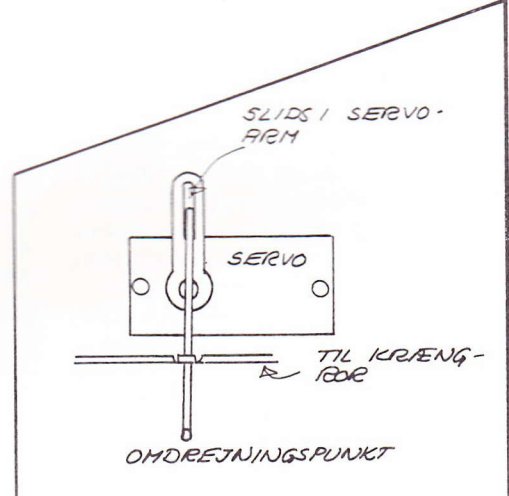
V-FORM
45 MM



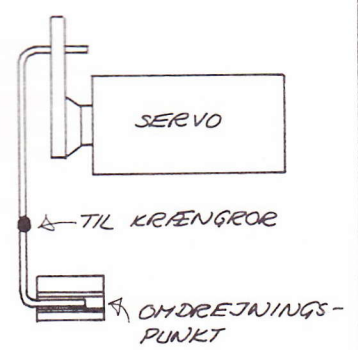
PROFILER I FULD STØRRELSE

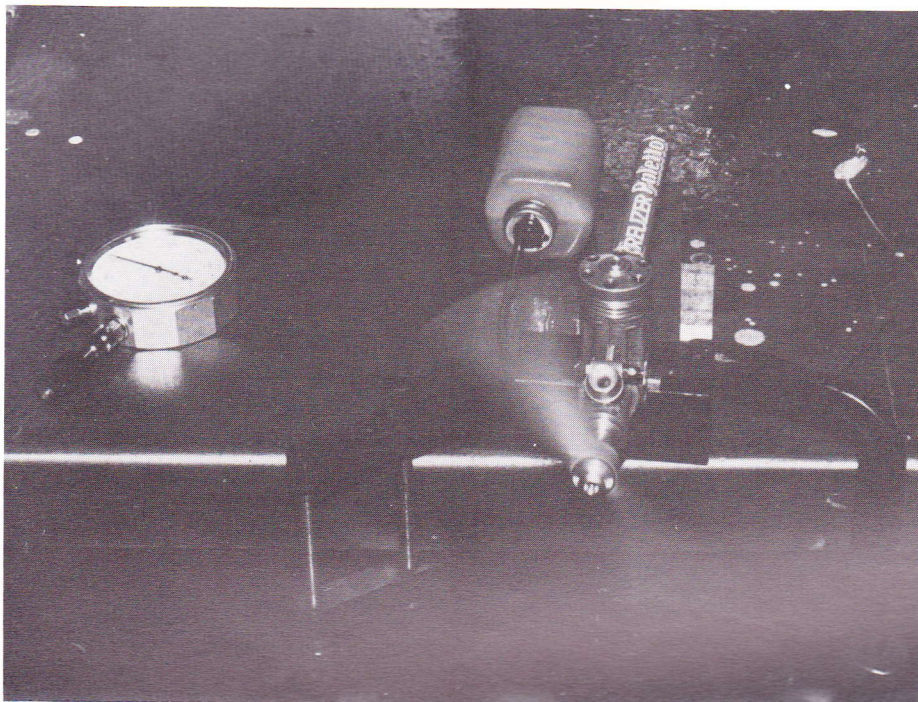


VEGT: 225 GRAM



PRINCIP FOR MEKANISK UD-SLAGS BEGRÆNSER





En Rossi 2,5 cm³ ved 19.900 omdrejninger under prøvekørsel indendørs med udsugningsanlæg. Omdrejningstælleren til venstre er Henriks Hasler — et fint stykke værktøj.

Motortest – hvem, hvad, hvor

Henrik Strøbæk har sat sig til maskinen og skrevet en slags drejebog for motortestere, der udmærker sig ved også at kunne bruges som forbrugervejledning for de mange, der læser flere tests, end de selv laver.

Skal man udføre en motortest, må man først gøre sig klart, hvad der er essentielle og/eller interessante egenskaber ved netop den motor, det drejer sig om, f.eks. er brændstoføkonomien inderlig ligegyldig inden for meget vide rammer for f.eks. en speed-motor, hvorimod den er af allerstørste betydning for en team-race motor.

Man skal endvidere søge at undgå at anvende størrelser i en motortest, der ikke er udelukkende afhængige af motoren. Her er min yndlingsversion det statiske træk, der er en størrelse, der er karakteristisk for en propel, således at en given propel drevet med et givet omdrejningstal vil give det samme statiske træk, uanset hvilken motor, der driver den.

Motortests kan udføres mere eller mindre omfattende, og jeg vil i det følgende komme ind på forskellige punkter, der for det meste vil være relevante at tage med, selvfølgelig vil man altid være begrænset af det udstyr, man råder over, men man kan da altid udføre de ting, man har udstyr til og føler sig kvalificeret til (det sidste sætter jo ingen begrænsning for en rigtig modelflyver).

Vægt

Vægten er altid interessant for en modelflyvemotor, men ønsker du at opgave den, så vej kræet, i stedet for bare at lire producentens opgivelse af. Det har nemlig intet med

en test at gøre. Til formålet kan — alt efter motorens størrelse — anvendes alt fra en badevægt til en af de finere med 0,1 grams opløsning. En brev vægt kan klare de fleste motorer i mellemklassen rimelig nøjagtigt.

Indhold

Indholdet af motoren er noget mange finder meget væsentligt — er der kuglelejer i og i så fald hvor mange? Er det et stålcyindersæt eller måske ABC (Aluminiumsstempel, hårdtforCromet Bronze-cylinder — red.), eller AAC (Aluminiumsstempel, hårdtforCromet Aluminiumscylinder — red.), er cyindersættet lappet sammen (cylinder og stempel passer tæt sammen — red.), eller er der stempelring, osv., osv.

Den håndværksmæssige kvalitet

Dette er en af de allermest vanskelige ting at vurdere ved en motor, og er du ikke i stand til det, så lad være!

Jeg har (synes jeg) alt for tit læst floskler som »Motoren var af ualmindelig robust kvalitet« og »Alle dele var fremstillet med allerhøjeste omhu og præcision«. Begge udsagn starter en mistanke hos mig om, at testeren er alt for forblændet af den dejlige klump, han har mellem hænderne til at kunne se klart, eller at han ikke besidder den nødvendige indsigt til at kunne beskrive dette punkt, for i al den tid jeg har haft med motorer at gøre, har jeg faktisk aldrig set en, der ikke indeholdt en smutter af en eller anden art. Selv meget dyre racermotorer indeholder ofte meget dårligt håndværk, dog ofte begrænset til mindre betydningsfulde komponenter. Skulle jeg nævne en undtagelse, skulle det være de he-dengangne BUGL-motorer.

Praktiske tests

De praktiske tests man udfører på motorer, er nok dem, der for langt de fleste er de mest interessante. Det er nemlig her, der kommer tal på bordet, men disse tal er intet værd, hvis man ikke samtidig forklarer, hvordan de er opstået. Har man mulighed for det, bør man derfor opgive: Temperatur, lufttryk og relativ fugtighed, da motorens effekt er afhængig af disse størrelser. Har du ikke instrumenter til at måle dette, så skriv lidt om, hvordan vejret var den dag, f.eks. »lun, trykkende sommerdag«.

Husk også at beskrive, hvordan motoren ellers opførte sig, var den svær at starte, var den nem at indstille, brændte den gløderør, følte cyindersættet stramt, osv., osv.

Så vil det endelig være udmærket med nogle målinger af omdrejningstal på forskellige propeller, og her gælder det igen — *mål!* — lad være med at lire producentens lyserøde lovprisninger af.

Husk i denne forbindelse at angive, hvilket brændstof du anvendte, helst blandingen, men ellers fabrikantens betegnelse, hvis det er noget, du af en eller anden grund har købt færdigblandet.

Til omdrejningsmålingerne skal man anvende en omdrejningstæller (!). Og her er der mange muligheder for at anskaffe sig noget ubrugeligt stads. Der findes mange elektriske og optiske omdrejningstællere, der kan anvendes til at konstatere, at motoren løber mellem 1.500 og 30.000 omdr./min., og værdien af disse er selvsagt ikke stor.

Personligt sværger jeg til den mekaniske »Hasler« omdrejningstæller, der — så vidt jeg ved — er garanteret til 14.000 omdr./min., men jeg har set den løbe over det dobbelte uden at tage skade. Til gen-

gæld har jeg set japanske kopier brænde af i stor stil — det er lige sjovt hver gang. Hasler'en repeterer inden for 100 omdr./min. og koster vel omkring 1.500 kr. i 1984-penge.

Til omdrejningsmålingerne anvendes flere for pågældende motorstørrelse relevante propeller, og det vil være smart at gemme disse fra gang til gang, således at det ikke bare er samme type propel, men samme eksemplar, der bruges hver gang. Derved bliver de forskellige tests så sammenlignelige som muligt. Selv bruger jeg fire propeller fra $6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{4}$ til $8 \times 4''$ til 2,5 cm³ motorer, og disse propeller dækker omdrejningsområdet udmærket, således at en hel effektkurve kan optegnes på grundlag af kørsler med disse fire propeller.

Hov, kan man optegne effektkurver blot på grundlag af omdrejningsmålinger?? — Kræver det ikke dynamometre og slige dyre sager??

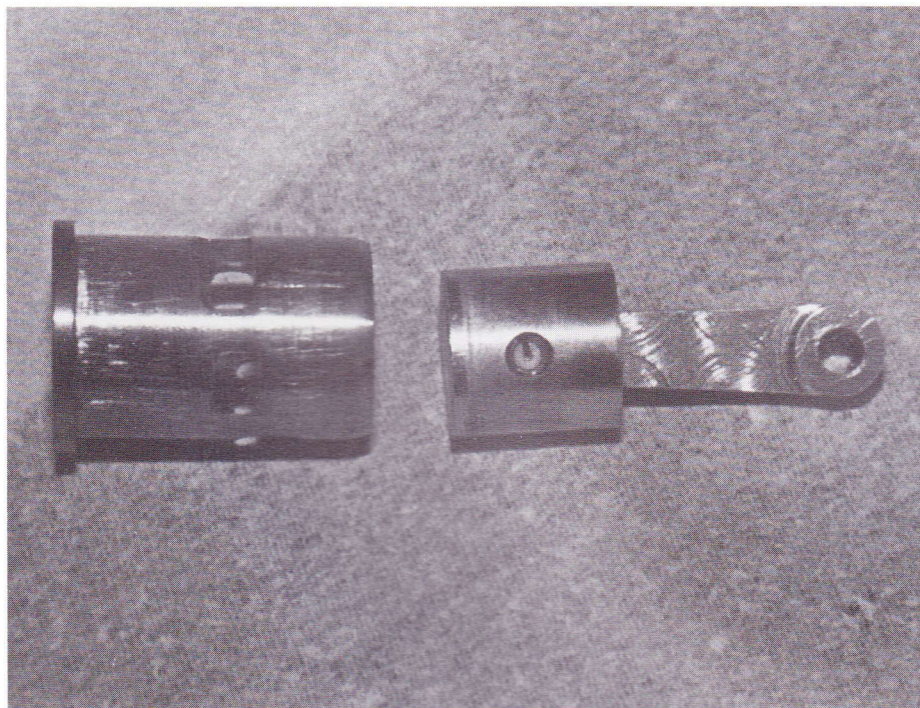
Nææ, det kan faktisk lade sig gøre alene på grundlag af målinger på forskellige propeller. Dette kræver dog, at man kender den anvendte propels effektbehov ved et givet omdrejningstal. Peter Demuth har skrevet en bog om modelmotorer, hvor han bl.a. har kurver over forskellige propellers effektbehov som funktion af omdrejningerne. Hans forudsigelser er dog så vidt jeg kan se ret pessimistiske med hensyn til motorens effekt.

Omregningen mellem effektbehovet ved forskellige omdrejningstal af en propel sker da ved udtrykket:

$$\left(\frac{\text{omdrejning 1}}{\text{omdrejning 2}}\right)^3 = \frac{\text{effekt 1}}{\text{effekt 2}}$$

således at hvis en propel f.eks. kræver 0,5 HK for at løbe 7.000 omdr./min., kræves der $0,5 \times 2^3 = 0,5 \times 8 = 4$ HK for at drive den rundt med $7.000 \times 2 = 14.000$ omdr./min.

Eksempel på dårlig forarbejdning. Nej, det er ikke mærkerne på plejlstangen, men en lille udboring til smøring i krydspindlejet, der ikke var afgrødet og derfor virkede som olieskraber.



Dette er naturligvis under bestemte forudsætninger, og kan ikke forlænges ud i det uendelige, men for realistiske omdrejningstal virker det udmærket. De tal, jeg anvender, er:

$6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{4}$ Furbo speciale:
26.300 omdr./min., effekt: 0,51 (HK)
 $7 \times 3\frac{1}{2}$ John Gray Cox-kopi:
22.400 omdr./min., effekt: 0,50 (HK)
 7×4 Taipan:
19.400 omdr./min., effekt: 0,52 (HK)
 8×4 blå Kavan:
16.500 omdr./min., effekt: 0,55 (HK)

Jeg skriver benævnelsen HK i parentes, da jeg ikke er sikker på tallene absolut set, men — bortset fra en konstant — kan de anvendes til at opnå et indtryk af effektkurvens udseende for en motor og giver mulighed for at bestemme omdrejningstallet, ved hvilket en motor yder sit maksimum. Angiver man omdrejningstal for en motor, er det også en god idé at angive om motoren er fabriksny, har kørt lidt, meget, eller måske er nedslidt. Desuden skal man angive, hvilke modifikationer, der er foretaget på den.

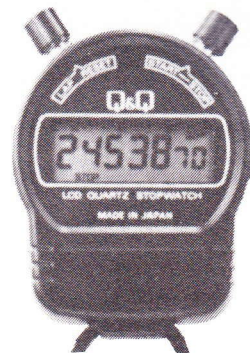
Endelig kan man putte motoren i en model og se, hvordan den opfører sig i luften, men pas på, før du brokker dig over den elendige motor, at det ikke er din model, der er noget i vejen med.

Nå, held og lykke med at få fyldt bladet med gode tests, der læses kritisk af kræsne kendere, der ængrer sig over, at de ikke kan finde noget at udsætte på dem. □

— Men før du går i gang med at teste en motor — eller noget andet — til bladet, så husk lige at lave en aftale med redaktøren, så der ikke er flere der på samme tid tester samme motor! Red.

ÅRETS JULEGAVE

Elektronisk stopur, som viser tiden med STORE, tydelige tal. Kan vise split-tid, dvs. 1. plads og 2. plads. Uret markerer start, stop og funktionsskift med et tydeligt lydsignal. Batteriernes levetid er ca. 2 år.



Restsalg:
Pris 148,- kr.

RC Service
Magnolievangen 40,
3450 Allerød
Tlf. 02-27 64 20

DANMARKS STØRSTE HOBBYUDSALG

Byggesæt, motorer, fjernstyringsanlæg, løsdeler og reservedele. Send 5 kr. i frimærker, og De vil modtage vores liste over de forskellige dele.

Husk: Vi har Danmarks laveste priser.



Byggesæt til »Skybolt«, spv. 1830/1750 mm, længde 1540 mm, vægt 7 kg, motor Tartan Super eller Quadra. Krop, motorcowl, hjulkasser og understel lavet i glasfiber. Byggesættet har mange færdige dele. Pris kun 2.495,-. Lysbilledserie over originalfly kan lånes.

Lind Hobby & RC-Service
Hovedvejen 28, Lind,
7400 Herning
Telefon 07-12 40 60



Vejret i Belgien er nogenlunde lige så stabilt som vi er vant til i Danmark. Så EM for kunstflyvningsmodeller måtte ind imellem vente på bedre vejr. Heldigvis var der mulighed for at komme i tørvejr ude på flyvepladsen.

Europamesterskab for radiostyrede kunstflyvningsmodeller, klasse F3A

I 1976 arrangerede Belgien det første europamesterskab i F3A, RC-kunstflyvning. Initiativet blev ikke fulgt op i de følgende år, og først i år fulgte det næste EM — også i Belgien.

Belgierne benyttede også lejligheden til at lave et dommerseminar, der ligesom selve konkurrencen havde dansk deltagelse.

Erik Toft skriver om konkurrencen, mens Svend Plougstrup fortæller om dommerseminaret.

Europamesterskabet blev afholdt i Genk, eller rettere på sportsflyvepladsen uden for byen, hvor der er skabt et sandt eldorado for alle former for flyvesport.

For modelflyvepiloterne var der baner af høj standard for alle grene af linestyling og en stor rund asfaltbelagt plads til radiostyring. Under EM-stævnet var den store græsbane lukket for sports- og svæveflyvning, så vi disponerede over to flyvearealer.

Arrangementet blev styret af en stor flok utroligt ihærdige belgiske modelflyveentusiaster med Gerda fra Genk som organisator af alt uden om selve flyvningen. Flyvningerne blev — på trods af en del regn — afviklet fortræffeligt.

Da det var første gang, man fløj det nye vendeprogram ved et større stævne, var det spændende at se, hvordan andre fløj programmet, hvilke modeller og motorer de benyttede. Ja, faktisk var det en del af formålet med vor deltagelse at hente viden herom.

44 deltagere fra 16 lande var tilmeldt, heriblandt var for første gang ved et større stævne et tyrkisk hold. Verdensmesteren Hanno Prettnner måtte vi desværre undvære pga. sygdom i familien.

Fra Danmark var vi følgende deltagere, Erik Toft, Bent Hansen og Erik Nymark. Alex Thomsen, Svend Plougstrup og Gunnar Olsen, der i dagene umiddelbart op til stævnet deltog i et dommerkursus, fungerede som hjælpere.

Selve flyvningen foregik vel lidt anderledes end vi havde tænkt os og sikkert ikke helt efter intentionen med programmet. De bedste piloter fløj længere borte og langt

hurtigere, end vi havde regnet med. Nok var modellerne generelt blevet lidt større, ca. 175-180 cm i spændvidde og med en kropslængde på ca. 150 cm, men de fleste benyttede fortsat 10 cm³ totaktsmotorer, primært Webra Longstroke og OS 61.

Bedst placerede pilot med firtaktsmotor var østrigeren H. Kronlachner. Han sluttede på en niendeplads med en Röga Dalotel 2000, som kun vejede 3.550 gram. Motoren var en Enya 120, som trak overbevisende, men med sådan en vægt er det vel omtrent ligegyldigt, hvilken motortype eller fabrikat, der sidder i snuden.

Vinder blev ikke uventet Wolfgang Matt fra Lichtenstein, der er tidligere verdensmester. Matt fløj med en relativ stor, men enkelt opbygget nykonstrueret model benævnt »Joker«. Motoren var en Webra LS med en 11 × 10'' propeller. Hans flyvning var naturligvis flot med store manøvrer, skarpe hjørner og hurtige rulninger, alt sammen præcist udført.

Tyskeren Bertram Lossen blev nr. 2 med en meget elegant glasfiberversion af en tysk konstruktion kaldet »Challenge«. En OS 61 forsynet med Webra karburator og trebladet propeller trak modellen. Flyvningen var af sædvanlig tysk standard, det vil sige flot flyvning med godt tempo og store manøvrer.

Nummer 3 blev endnu en tysker, nemlig Günter Hoppe. Günter havde sammen med

Wolfgang Matt's vindermodel »Joker« fra EM. Motoren er en Webra Long Stroke med 11 × 10'' propel. Modellen var ret enkel i opbygning og noget større end de »gamle« modeller.



klubkammeraten W. Schweiker, der blev nr. 5, konstrueret en glasfibermodel, hvor der i kropsiden var lavet en udsparring til resonansrøret. Virkelig flot håndværk. Motorerne i både Hoppes og Schweikers modeller var Webra LS med trebladede propeller.

Günter fløj meget store manøvrer, men hans hjørner og rulninger var blødere og syntes mere harmoniske end både Matts og Lossens. Nogle små elementære fejl i flyvningen gjorde, at det blev en tredje- i stedet for en andenplads.

Den flotte tyske dominans blev dog splittet lidt ved at A. Degotte fra værtsnationen Belgien i sidste flyvning akkurat fløj sig til en fjerdeplads. Degottes model var ligesom Lossens en Challenge, men var bygget direkte efter tegningen, dvs. alt i træ og med to aftagelige vingehalvdele. For at spare vægt var modellen beklædt med plastfilm, som formodentlig på grund af meget træning så noget laset ud. Propellen var såmænd en standard rød Robbe trukket af en OS 61.

Generelt er der ikke sket den store udvikling ved indførelsen af det nye program. Modellerne er som tidligere nævnt blevet lidt større, mens vægten fortsat bør være under 4 kg. Selve udformningen af modellerne er nu mere ligesom store kunstflyvningsfly og noget enklere i opbygningen. I det hele taget synes det nye program at stille mindre krav til modellen, mens kravene til piloten er blevet større.

Det bedste ved programmet er vel, at man ikke har tid til/behøver at stille på senders mange tillægsfunktioner, men kan nøjes med et standard 4- eller 5-kanals anlæg.

Nå, frem skal det vel, undskyldningen for vore ikke alt for imponerende placeringer. Kort fortalt havde vi alle tre for lidt træning. Vi gennemførte hver især de fire flyvninger uden store problemer, men sammenlignet med de øvrige deltagere lavede vi ganske enkelt for mange fejl. Ja, selv finnerne kom for en gangs skyld foran os. Eneste trøst var, at vi hørte Emil Giezen-danner fra Schweiz, der plejer at være højt placeret, gå og brokke sig over, at han dårligt kunne klare danskerne. □

1. W. Matt (Liecht.)	997	1000	1000	1000	1000
2. B. Lossen (D)	1000	972	967	931	2899
3. G. Hoppe (D)	988	933	969	919	2890
4. A. Degotte (B)	915	919	948	951	2818
5. W. Schweiker (D)	959	925	924	33	2808
6. H. Peyer (CH)	910	898	819	920	2728
7. G. Werion (B)	904	858	891	834	2653
8. A. Peyer (CH)	890	864	873	847	2627
9. H. Kronlachner (A)	861	893	871	824	2626
10. M. di Biaggio (I)	873	851	845	873	2597
11. G. Bertolozzi (I)	883	829	821	882	2594
12. B. Binks (GB)	775	801	871	909	2581
13. N. Bossum (N)	850	848	850	857	2577
14. P. Malfait (F)	861	841	820	845	2547
15. L. Florian (I)	711	851	816	867	2534
36. E. Toft (DK)	676	649	615	656	1981
38. B. Hansen (DK)	149	616	629	620	1865
43. J. Jensen (DK)	389	465	449	454	1368

Holdkonkurrence:

1. Tyskland	8597
2. Belgien	7773
3. Italien	7725
4. Østrig	7586
5. England	7505
12. Danmark	5214



Alle deltagerne i dommerkursen.

Dommerkursus i Belgien

Fra Danmark var vi tre deltagere til dette internationale dommerkursus i F3A kunstflyvning, det var: Alex Thomsen, AMC, Gunner Olsen, Borup Modelflyvere og Svend Plougstrup, RC-klubben Falcon.

Kurset var lagt i dagene 9-10/9, umiddelbart før europamesterskabet i kunstflyvning for derved at samle så mange til stævnet som muligt. Det var da også lykkedes at få deltagere fra det meste af Verden inklusive Japan, Sydafrika og USA, ialt 28 deltagere. Endvidere var FAI repræsenteret ved præsidenten, generaldirektøren og formanden for FAI juryen.

For vores vedkommende startede turen lørdag d. 8 kl. 7.45 fra Veerst. Efter ca. 7½ times frisk kørsel gennem Tyskland, Holland og Belgien var vi i Genk. Her var vi på en »lille« rundtur: 2 timer, inden vi fandt vores hotel og flyvepladsen.

På flyvepladsen blev vi registreret og fik udleveret diverse materialer, bl.a. program for dommerkursen, hvilket klart gav os det indtryk, at det var et par spændende og udbytterige dage, der ventede forude.

Søndag startede kurset kl. 9.00 med en velkomst og præsentation af deltagerne. Herefter blev følgende punkter gennemgået og diskuteret: Opmærkning af flyvefelt, dommerplacering, brug af hjælpemidler, sekretærer, EDB, dommer-neutralitet mv.

Ved indførelse af vendeprogrammet opstod der samtidig et behov for at kunne kontrollere at vendemanøvrerne ligger inden for 120°. Efter gennemgang af flere forskellige metoder og systemer,

endte vi ved en opmærkning og placering af dommerne og piloten, som måtte være en enkel og god løsning, hvilket da også blev bekræftet under konkurrencen, hvor den blev benyttet.

Efter en kort kaffepause stod programmet på generelle ting i kunstflyvningen, bl.a. manøvrernes placering inden for flyverammen 120° horisontalt og 60° vertikalt, og en gennemgang af grundelementerne i kunstflyvningsmanøvrerne. Her opstod der meget livlige diskussioner, hvorfor vi var nødt til at afkorte frokosten med en halv time.

Eftermiddagen blev brugt til en gennemgang af de enkelte manøvrer. Kl. 17.00 var der fyraften. Her kunne vi konstatere, at søndagen havde været en særdeles god og lærerig dag.

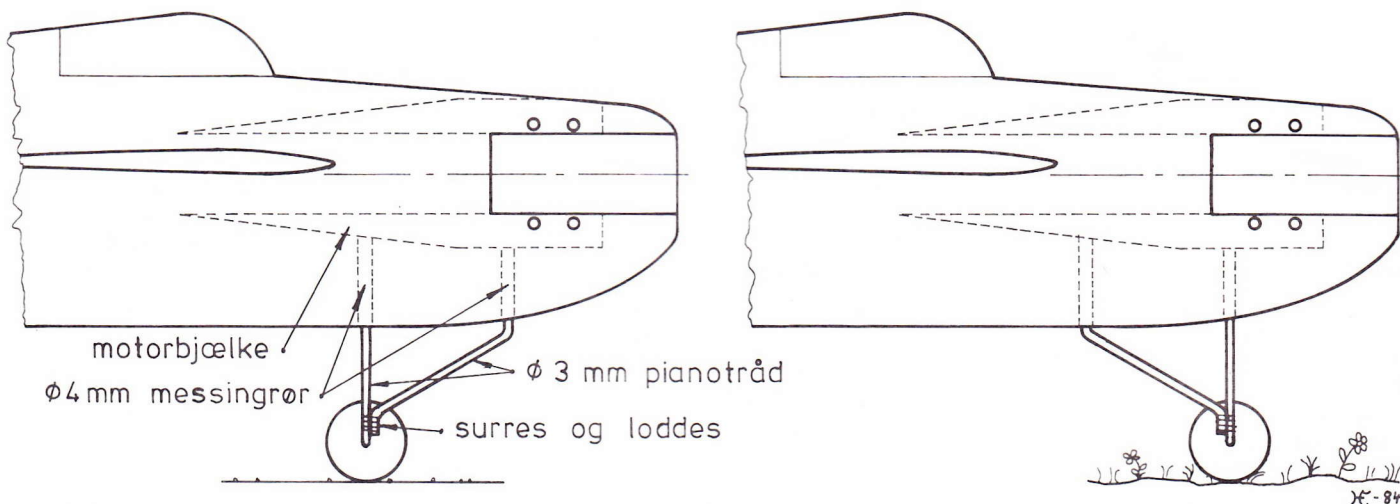
Om mandagen blev de sidste manøvrer gennemgået om formiddagen. Eftermiddagen skulle så anvendes til praktik på flyvepladsen, men ak og ve — også i Belgien har naturen luner, kraftig blæst og regn gjorde det umuligt at gennemføre praktikken. I stedet blev eftermiddagen anvendt til at udvekle erfaringer.

Efter at kurset var slut, kunne vi konstatere, at vi havde haft en meget udbytterig weekend i Belgien. Endvidere kunne vi konstatere, at standarden i Danmark ligger fuldt ud på højde med den resterende del af verden.

Det er nu meningen, at de høstede erfaringer fra Belgien skal anvendes på et kunstflyvningsseminar til foråret. Et seminar, der henvender sig til både nuværende og kommende piloter og dommere, men mere herom senere.

Nødvendige kvalifikationer for at blive dommer: Lyst til at komme ud og opleve spændende konkurrencer — udveksle erfaringer — opleve og få nogle sjove og spændende weekender. □

Aftageligt understel til asfalt-græs Good Year :



Hjulet tilbage nær tyngdepunktet til landing på asfalt, og længere fremme til græs.

Nye regler for linestyret Good-Year

Kurt Pedersen, som har fløjet Good-Year i mange år, giver her en beskrivelse af de nye regler og baggrunden for dem. Desuden følger et par gode staldfiduser med. Vær med blandt de første i en forbedret klasse.

På unionsbestyrelsesmødet d. 13/10 blev det vedtaget at ændre reglerne for Good-Year klassen. Dette kan vi slippe afsted med, fordi Good-Year, omend den flyves i mange lande, ikke er nogen international klasse. Ønsket om at ændre reglerne opstod, fordi klassen ganske enkelt er ved at dø, og årsagerne hertil er flere:

Klassen lignede efterhånden team-race for meget, flere »nødvendige« dele kan ikke fremstilles uden drejebænk, der flyves meget hurtigt, hvorfor begyndere nemt kan forårsage farlige situationer pga. manglende rutine, og endelig er motorerne efterhånden også blevet temmelig dyre og vanskelige at få fat i.

Da Good-Year klassen i sin tid blev indført, blev de fleste hold dannet af combat-



Det er Kurt Pedersen der flyver med solbriller.

flyvere, og motorerne, der blev brugt, var combatmotorer.

Ud fra devisen »back to square one« er der derfor blevet vedtaget følgende tilføjelser til Good-Year reglerne:

1. Motor: samme regler som for dieselcombat, dvs. ingen trykfødning, Rossi,

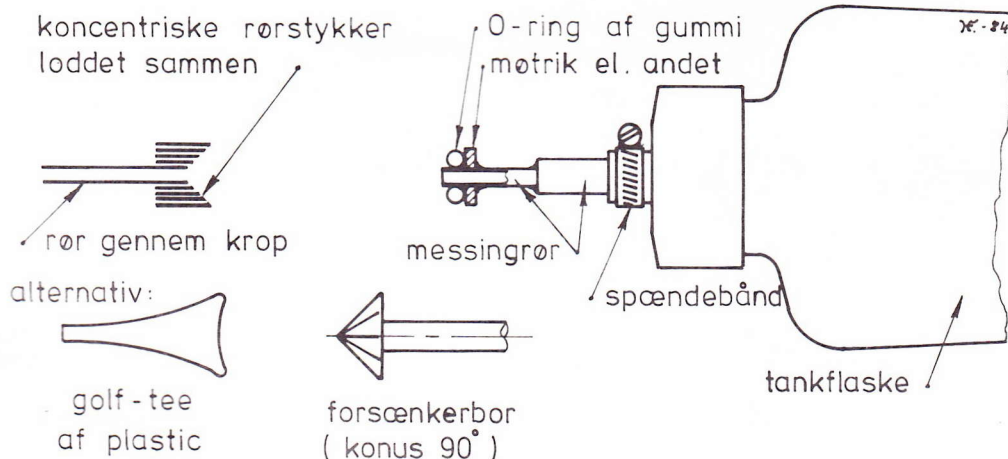
Nelson og hjemmelavede supermotorer forbydes (se endvidere nedenfor).

2. Propel: Samme regler som for dieselcombat, dvs. købt nylonpropel.
3. Desuden må der ikke forefindes ventiler i tankningssystemet, hvilket betyder, at tryktankningsanlæg er forbudt.

Kommentarer til regelændringerne

ad 1. Meningen er, at der skal flyves langsommere. Det er derfor nødvendigt at respektere ånden i reglerne. Det kan ikke nytte, at du går ud og køber en hurtig gløderørsmotor og laver den om til diesel. Den bliver bare forbudt i løbet af kort tid, og så er de penge spildt. Det vil muligvis blive nødvendigt at lave en positivliste for motorer, ligesom der er for modeller, og følgende motorer kan in så fald ventes at være at finde på en sådan liste: Super Tigre, PAW, MVVS, Webra og Oliver, altså de mest anvendte motorer til dieselcombat.

ad 2. Det skal være nemt og billigt. Selvom kul/glasfiberpropeller i et vist omfang kan købes til team-race brug, må de altså ikke bruges.



ad 3. Tilbage til tankflasken, der er ikke noget i vejen for at optankningsrøret kan være åbent under flyvningen, så ventiler (og drejebænk) er hermed unødvendige. Bemærk dog, at modellen skal være forsynet med cut-off, da der flyves efter team-race reglerne, hvor der forlanges, at man skal kunne lande modellen inden 10 omgange efter påbud fra dommeren (f.eks. ved diskvalifikation).

Gode råd

Jeg har selv fløjet Good-Year siden klasesens indførelse i 1972 (?). Klassen fik en lidt uheldig start, da de modeller vi brugte, langtfra alle var lige velegnede. De bedre er nu at finde på positivlisten: Boo Ray, Buster, Ginny, Johnson Special, Mike Argander Special, Miss San Bernadino, Ol' Blue, Shoestring og Lil' Quickie. Desuden er Long Midget nævnt, men den er efter min mening absolut ikke anbefalelsesværdig, fordi den er lavvinget og derfor er svært at bygge stærk nok i kroppen.

De sidste seks år har min makker og jeg fløjet med Lil' Quickie, og har bl.a. vundet 3 DM'er (ud af de 4 vi deltog i!). Den er efter min mening en virkelig god model, fordi den har en for en Good-Year model ret stor spændvidde. Det giver gode svæveegenskaber, og så har den en kort krop, det giver et mindre inertimoment for haleplan og -finne, og kroppen brækker derfor ikke så nemt. Og nok så vigtigt: Det der ikke er der, vejer som bekendt ikke noget.

Den fås oven i købet fra unionens tegningsservice!!!!

Hvad propeller angår, har vi prøvet meget forskelligt, men er altid vendt tilbage til en Taipan 7 x 6". — Den må stadig bruges!

Optankningssystem er også nemt at lave: En konus i kroppen på modellen med en slange til et rør i tanken, og en konus på tankflasken der passer — så tager det ikke ret lang tid — heller ikke at lave (se tegningerne).

Det er stadig tilladt at indbyde til Good-Year konkurrence på græsbane (men det skal stå i indbydelsen), og mange har sikkert kun mulighed for at træne på græs, så et udskifteligt understel kan anbefales. Se tegningen af, hvordan det f.eks. kan laves. □



Jesper Bobjerg er beviset på, at Good-Year ikke (kun) er de gamle mænds sport. Her er han i sving med at varme modellen op til heatet.

Nyheder om linestyret speed

Niels Lyhne-Hansen har samlet nogle nyheder sammen fra den store speed-verden, som nok kan imponere en og anden — og forhåbentlig give lyst til selv at prøve.

Verdensmesterskaberne

Rygterne vil vide, at det ungarske speedhold genvandt verdensmesterskabet i F2A (international speedklasse, red.) for hold. De officielle resultater kendes ikke på nuværende tidspunkt, men blev noget i retning af:

Sandor Szegedi	280,3 km/t
Jozsef Molnar	279,4 km/t
Jozsef Mult	278,0 km/t

På de næste pladser kom Kina og Italien.

Amerikanske mesterskaber

De amerikanske mesterskaber blev afviklet d. 6.-8. august i Reno med et totalt deltagantal på over et tusind. Mesterskaberne omfattede alle modelflyvningsklasser med linestyret speed som den fjerdestørste klasse med 125 deltagere. Der blev konkurreret i 8 speed-klasser. I det følgende er der sammen med resultaterne angivet enkelte data om piloten og hans model.

½A-speed (0,8 cm³-motor)

1. Dave Williams, 51 år, 121,73 mph. (195,9 km/t).

Model: Egen konstruktion, Zitpicker, vingspænd 40,6 cm, 2 dm² balsavinge, haleplan 0,9 cm², 33 cm lang krop bygget over en Cox panne. Motor: .049 Zit. Udstødning 196°. Schuette designet lyddæmper, regulator/bladder tank. 70% nitro i brændstoffet. En-bladet propel 2¼ x 4½".

A-speed (2,5 cm³ motor, frit brændstof)

1. Margarido Team, Freemont, Californien: 160,36 mph. (258,1 km/t). Motor: Rossi .15 ABC og Rossi lyddæmper. Modellen blev fløjet med monoline. Også her var der 70% nitro i brændstoffet.

B-speed

1. Wisniewski team, Bellflower, Californien: 187,24 mph. (301,4 km/t).

Holdet består af Bill og Rick Wisniewski. Bedst kendt er vel Bill, der vandt sit første VM i FAI speed i 1964. Første gang han vandt et amerikansk mesterskab var for næsten 30 år siden i A speed. Modellen, der blev brugt denne gang, var en »Pink Lady B«. Motor: K&B .29 ABC. Propel: 7½ x 11".

D-speed

1. Don Benesch, Gopaique, New York: 204 mph. (328,4 km/t).

Modellen »Silver Bullet« er lavet helt i metal og forsynet med en OS .65 motor med ABN cylindersæt. Modellen flyves på monoline, og der er 80% nitro i brændstoffet.

Jet-speed

1. Chris Sackett, Burnaby, B.C.: 187,02 mph. (301,1 km/t).

Chris Sackett deltog i fire klasser ved disse mesterskaber og opnåede bl.a. en andenplads i B-speed. Foruden at være en særdeles aktiv udøver er Chris Sackett ansvarlig for oprettelsen af NASS (North American Speed Society). Han skriver, redigerer og udsender sammenslutningens medlemsblad, Speed Times, der er på ca. 25 sider, 6 gange om året. Han laver tegninger og byggesæt, og vil man snakke speed, er NASS, HOT LINE (604) 299-4500, 291-9006 åben døgnnet rundt.

Formula 40 speed

1. Bill og Rick Wisniewski: 152,35 mph (245 km/t).

Model: »Pink Lady 40«. Motor: K&B 40 ABC. I denne klasse skal modellen være forsynet med understel.

FAI speed

1. Bob Spaker, Santa Ana, Californien: 158,54 mph. (255,2 km/t). Sidewinder model med cylinderen indad. Motor: Rossi .15 ABC.

½A Proto

1. Warren Kurth, Davenport, Iowa: 95,10 mph. (151,5 km/t).

Modellen er forsynet med en Cox Tee Dee .049, hvor en af skyllekanalerne er fræsset 0,13 mm højere op end de øvrige. Tanken er på 10 cm³, og der køres med krumtaptryk. Propel: 4¼ x 5". □

Interesserede kan bestille nævnte speedblad hos:

North American Speed Society
Chris Sackett, Box 82294
North Burnaby, B. C. Canada
V5C5P7

Modelflyve Nyt afprøver 2 RC-begyndermodeller

Robbe Charter

Modelflyve Nyt har modtaget et byggesæt fra den tyske fabrik Robbe af begyndermodellen Charter.

Bygning af Charter'en

Ved gennemgang af materialelisten viste det sig, at alt var tilstede i de specificerede mængder.

Når delene, inden bygningen begyndes, sorteres i vingetilbehør, haleplantilbehør osv., og hvis man ellers tænker sig lidt om, er der rigeligt af alt. Lidt kritik: Et par lister var rigeligt skæve, men det rettede sig og voldte ingen kvaler. Balsafineren var af lidt varierende tæthed — nå, men det er jo da også et lavprisbyggesæt.

Læs byggevejledningen grundigt igennem — flere gange! — Derved bliver man kendt med konstruktionen og delene. Brug et godt, lige byggebrædt og brug tegningerne, dækket af tyndt plastikfolie, som byggeunderlag.

Byggevejledningen er så gennemarbejdet og god, at hvis man følger den punkt for punkt, har man en færdig Robbe Charter stående foran sig, når man når til sidste punkt. Den er virkelig god og grundig og dermed meget begyndervenlig.

Der er ingen særlige vanskeligheder eller fiduser at omtale ved dette arbejde. Der blev anvendt Cascol trælim til det allerreste — eventuelt Araldit Rapid til særligt udsatte dele, som f.eks. understel.

Igen lidt kritik: Jeg ville hellere have planprofilerne trykt på (tegnet) end standset ud, som de er nu. Udstansningen er simpelthen så dårlig, at jeg hellere havde savet profilerne ud end presset dem ud. Men nu var det jo en prøve. Så de blev altså presset ud! At sigte hen over vingens overkant var som at se ud over Mols Bjerge — bare ikke så kønt! Det var nærmest kassabelt.

Nå, lidt opretning her og strimmel balsa på der, rettede da på det.

Men det var da også det eneste negative, og det kan man da selv tage højde for ved omhyggeligt at skære eller save profilerne ud. Omridsene er jo klare nok på den ene side.

I småtingsafdelingen skiftede jeg plasttrækstængerne ud med stålstænger, fordi plastikstængerne ifølge lokale kloge hoveder har det med at samle olie og tilsidst gå temmelig stramt. Og det er som bekendt strømforbrugende.

Haleplanet er fastsiddende og blev ændret til løstsiddende haleplan, fastgjort med elastikker. Det var de samme kloge hoveder, der anbefalede det — og de fik senere ret!!!

Vinduerne — jeg gad da vide, hvor mange vinduer, der i længden holder tæt? Mine gjorde det i hvert tilfælde ikke, og er olien først trængt igennem, er det svært at råde bod på. Er der mon ikke lidt salgsgas i de vinduer?



Jørgen Nissen med Robbe Charter.

Hængsler i rør: Hæft dem med en lille gennemgående stift — tværs igennem den indlimede del af hængslet — så falder de da ikke af af den grund!

Næsehjulet blev monteret fast — det var de kloge hoveder igen! — Iøvrigt er det et dejligt, robust understel, der holder til lidt af hvert.

Flyvning

Udstyret med en OS 25 FSR leverede Charter'en en perfekt prøveflyvning. Den levede op til beskrivelsen af sine gode egenskaber, jævnt før omtalen i byggevejledningen — så læs den. Det passer!

I daglig brug har Charter'en vel efterhånden gennemført ca. 70 flyvninger, heraf halvdelen med mig ved pinden ved start og landing. At en højspændingsledning klippede en ende af venstre plantip, kan Charteren ikke gøre for! Men at resten holdt til turen samt til alle mine nybegynderstarter og -landinger, viser at den er robust.

Den er et godt bekendtskab, som man roligt kan anbefale til enhver, der ønsker at lære at bygge og flyve — og såmænd osse, når man er kommet et godt stykke videre! □

Tekniske specifikationer:

Spændvidde: 150 cm
Længde: 120 cm
Samlet areal: 42,3 dm²
Heraf haleplansareal: 8,8 dm²
Profil: 15% tykt med flad underside
Flyvevægt: ca. 1,9 kg
Anbefalet motor: 3,5-5,0 cm³
Understel med drejeligt næsehjul

Bygning og flyvning af prøveeksemplaret er foretaget af:

Jørgen Nissen
Falkevej 15, 6000 Kolding
Tlf. 05-52 69 28

Graupner Taxi II

Modelflyve Nyt har fået stillet et byggesæt til en Graupner Taxi II begyndermodel til rådighed af Ib Andersen Hobby ApS.

Bygning af Taxi II

Ved modtagelsen af byggesættet blev dette gennemgået, og her viste det sig, at alt var til stede i de rigtige mængder, samt at kvaliteten af byggesættet var meget fint. Alle lister var snorlige, balsapladerne var fint ensartede. Inden bygningen påbegyndes, sorteres delene i krop, vinge og haleplan.

Når dette er gjort, kommer man nok til det værste, nemlig byggevejledningen, der er skrevet på tysk og derfor nok kan volde problemer for en ikke sproglydny nybegynder. Med en del tålmodighed lader dette sig dog gøre. Som supplement til teksten er der en meget fin billedserie af byggeforløbet, som sammenholdt med teksten giver en ganske god beskrivelse af byggearbejdet.

Hvis man gør lidt ud af denne indledende fase, er der næsten garanti for, at man får en velflyvende Taxi II.

Opbygning

Kroppen er opbygget i abachikrydsfiner med undtagelse af frontrude, tankdæksel og motorcowl, der er formstøbt i ABS-plast.

Vinge og haleplan er opbygget i balsa. Følger man byggevejledningen slavisk, skulle der ikke være problemer i opbygningen af vinge og krop.

Lidt kritik

Motorspantet, som også holder næsehjulet, er i byggesættet udført i abachikrydsfiner, hvilket ved en lidt hård landing viste sig ikke at kunne holde. I stedet lavede vi et motorspant i birkefiner med samme mål og di-

Modelflyve Nyt afprøver RC-motormodeller

Vi har igennem et par år med jævne mellemrum bragt afprøvninger af RC-svæve-modeller og fritflyvnings-modeller.

Disse afprøvninger har vi fået megen ros for, og mange læsere har spurgt, hvorfor vi ikke også afprøvede RC-motormodeller.

Det har vi derfor også gjort. På disse sider kan man læse første test af to RC-motormodeller — begge beregnet til begyndere. De to afprøvninger er foretaget af ret uerfarne modelflyvere, der har arbejdet under overvågning af Falconklubbens mere erfarne medlemmer.

Vi takker prøvebyggerne og importørerne for henholdsvis arbejdsindsatsen og for de gratis byggesæt. Og vi håber at kunne bringe flere afprøvninger i kommende numre af bladet. *Red.*

mensioner som det originale. Dette gav den fornødne styrke til at næsehjulet nu holder til de første ikke for gode landinger.

Beklædning

Kroppen blev beklædt med japanpapir (det fulgte med byggesættet) samt malet (tyndt lag). Vingen og halefladerne blev beklædt med solarfilm eller tilsvarende.

Radio- og motorindbygning

Anvendes der Graupner servoer, er indbygningen meget nem, da servorammen i træ er med i byggesættet. Følg byggevejledningen med hensyn til tidspunktet for indbygning af trækstænger og servoholder. De vedlagte plastiklink valgte vi at udskifte med metallink samt påloddede gevindstykker, pga. større styrke og bedre holdbarhed.

Som motor valgte vi en OS 25 FSR. Følges byggevejledningen nøje, vil indbygningen heller ikke volde problemer.

Prøveflyvning

Højde- og sideror blev justeret sådan, at de stod neutralt. Husk at kontrollere tyngdepunktets placering som vist på tegningen.



Taxi'en holdes her af Steen Lervad.

I luften var der meget lidt, der skulle trimmes, før Taxi'en fløj perfekt både ved lav og høj hastighed. Ved stor hastighed har den tendens til at ville stige svagt.

Efter adskillige forsøg på at bringe Taxi'en ud i uheldige manøvrer for en nybegynder (rygflyvning, kraftige dyk, stall, mm.) har det vist sig, at Taxi'en meget hurtigt kommer på ret kurs igen af sig selv.

Taxi II må absolut betegnes som et ideelt begynderfly.

Tekniske specifikationer:

Spændvidde: 150 cm
Længde: 103 cm
Vingereale: 30,4 dm²
Haleplansareal: 8,0 dm²
Profil: Flad underside
Flyvevægt: ca. 1.700 gram
Anbefalet motorstørrelse: 3,2-4,0 cm³

Taxi II er prøvebygget og -fløjet af:
Arne Lervad
Søndervangsvej 10, Askov, 6600 Vejen

Dansk vejledning til Taxi II

Arne Lervad har sat sig så grundigt ind i byggevejledningen til Taxi II, at han syntes, han lige så godt kunne skrive det hele ned, når arbejdet nu var gjort. Derfor foreligger der nu en dansk vejledning til Taxi II, som kan rekvireres fra Modelflyve Nyt. Send en frankeret svarkuvert (porto kr. 3,70) — så sender vi den danske vejledning i kopi.

Min ønskeseddel JULEN 1984

I år ønsker jeg mig:

- Akkukontrol kr. 56,00
- Aflader til sender og modtager kr. 124,00
- Kontaktur, 60 min. kr. 100,00
- 12 volt akku til startkassén på 6 Ah kr. 286,00
- Lader til samme kr. 183,00
- Listeskærer kr. 36,00
- Skalpel med 5 blade kr. 45,50
- Balsahøvl m. 5 blade kr. 36,75
- Super Epoxy kr. 60,00
- Cyanolit, 20 gram kr. 41,50
- Cyanolit, 3 gram kr. 15,00
- Startmotor op til 15 cm³ kr. 335,00
- Power Panel de luxe kr. 380,00
- Power Panel standard .. kr. 250,00

NYT NYT

Glasfibervæv, 160 g/m², sildebensvævet, primet for epoxy.

- Pr. meter kr. 60,00
- Pr. 5 meter kr. 55,00

Anvendes af forsvaret og NFK.

Hvis du ikke vil klippe i bladet, så ring efter gratis kopi til opslagstavlen.

Vi ønsker vores kunder en glædelig jul samt et godt nytår.

JS teknik

Uglevang 52, 1., 3450 Allerød

02-27 55 51



Knarren – svensk P-30 model til brug på byggekurser

Det svenske firma »Modell Produkter« laver en lang række fine fritflyvningsbyggesæt, hvoraf de fleste forhandles i Danmark af Transmerc. Modelflyve Nyt har fået stillet et eksemplar af hver af Transmerc's modeller til rådighed for afprøvning. Vi har tidligere skrevet om wakefieldmodellen »Tilka«, og i dette nummer fortæller Erik Knudsen om erfaringerne med yderligere to modeller.

Modellen er et svensk forsøg på at lave en begyndergummimotormodel, som er let at bygge og flyve samt stærk nok til at holde til de påvirkninger, som en begyndermodel er udsat for. Den opfylder P-30 reglerne og kan altså anvendes her i landet ved vore P-30 konkurrencer.

Uddannelseslederen i det svenske modelflyveforbund, C. G. Sundstedt, har konstrueret Knarren til brug ved forbundets byggekurser, og det er tydeligt, at han ved, hvad det drejer sig om. Byggesættet er fremstillet af »Modell Produkter«, og det er i den sædvanlige kvalitet med udsøgte materialer og god nøjagtighed. Udstansningen af profilerne kunne dog være bedre — form og hak til listerne er ikke helt ens. Alt nødvendigt materiale medfølger — bl.a. propel, lejer og motorgummi. En god tegning i fuld størrelse og en detaljeret vejledning er selvfølgelig også med.

Byggearbejdet

Planet er let at bygge — det er stærkt med to hovedbjælker, en 4×4 mm forkant (del-

vis forment) og en 3×12 mm bagkant. Samlingen af midterplan og øre kan drille lidt — følges vejledningen, bliver der dog ingen større problemer. Haleplanet går også let. Et problem kan det være, at udstansningen af profilerne ikke er særlig nøjagtig, de er for lange og ved uensartede hak til bjælkerne. De skal samles i et bundt og pudses ens, og den overskydende længde skæres af profilers bageste del — så passer den med bagkantens tykkelse.

Kroppen er en 1,5 mm balsakasse, hvor siderne er færdigformede. Den er meget stærk, især hvis man følger vejledningen og beklæder og doper den indvendige del af kropspladerne i den del af kroppen, hvor motoren ligger. Gummismørelsen opsuges ellers let af det porøse balsa, som svækkes og bliver tungere.

Kroppens underside er helt lige — dvs. den kan under bygningen fæstnes på byggebrædtet og derved sikre, at kroppen bliver lige. Vejledningen gør omhyggeligt rede for bygningen — man kan yderligere bruge løse rektangulære spanter, mens bund og sider sammenlimes. Dette sikrer, at kroppens tværsnit bliver rektangulært. Disse spanter fjernes så, inden oversiden pålimes. Forstærkningerne ved motorholdepind (brug helst et aluminiumsrør, så du kan anbringe modellen i stativ under optræk) og kropsnæse må limes omhyggeligt, da de skal holde til meget.

Næseklodsen skal passe meget fint i kroppen, så den ikke kan ændre stilling under flyvning, og den skal helst kunne fastgøres med elastikker, så den ikke falder ud under flyvningen. Kroppen beklædes udvendigt med papir og dopes et par gange med tynd zaponlak eller Lite Coat — ikke kraftigt strammende dope, da det let giver uønskede vridninger.

Knarren vises frem af Bo Kristensen, der dog ikke har bygget modellen. Prøvebygger var nemlig Keld Andersen.

Montering og afbalancering af modellen beskrives grundigt — følges vejledningen, er det vanskeligt at gøre noget forkert.

Flyvning med Knarren

Modellen er beregnet til at flyve højrekurver i stiget og glide i venstrekurver — et meget sikkert trim for begyndere. Vingen kan ikke flyttes, så afbalancering foregår med bly i næse eller bagkrop. Tyngdepunktet skal ligge præcis som på tegningen — hellere en lidt tungere model end et fejlplaceret tyngdepunkt. På en gummimotormodel er tyngdepunktets placering helt afgørende for modellens stige- og glideegenskaber.

Modellen er meget let at trimme, hvis man går langsomt frem med at øge antallet af omdrejninger og ellers følger vejledningen. Pas på halefinnen — den kan blive skæv, da den bageste del hænger ind over haleplanet for at virke som stop for termikbremsen.

Pas på vægten, når du bygger modellen. En P-30 models stighøjde er meget afhængig af vægten — de danske regler siger mindst 40 g model og højst 10 g motorgummi. I de byggesæt, jeg har haft i hænderne, har balsaet været så velvalgt, at man med forsigtig brug af lim og lak kan holde sig mellem 45 og 50 gram. Det er rimeligt.

Motoren kan bestå af enten 8 strenge 1×3 mm, 6 strenge 1×4,5 mm eller — som i byggesættet — 4 strenge 1×6 mm. Man skal være opmærksom på, at motorgummi, der har ligget længe i et byggesæt, kan være skadet, så det mangler trækraft eller ikke kan tage så mange omdrejninger. Så du bør nok prøve med frisk motorgummi, hvis du vil have gode flyvninger (det kan købes hos Fritflyvningsunionens Tekniske Afdeling, c/o Jørgen Korgaard, Ahornweg 5, D-2397 Ellund-Handewitt, Vesttyskland).

Vurdering

Konklusionen af testen må være, at Sundstedt har løst sin opgave på en særdeles god måde. Modellen er stærk uden at være for tung, har god holdbarhed og et tiltalende udseende med en lille kabine, så den ligner et rigtigt fly — en væsentlig ting for mange begyndere. Den er let at få gode flyvninger med og tager nemt A-diplom.

Ifølge æsken kan den anbefales til alle over 10 år — men den 10-årige skal i alt fald have lidt instruktion og hjælp, selvom der næsten ingen vanskelige detaljer er.

Den, der forinden har bygget en papirbeklædt A1-model, vil være i stand til at bygge den næsten selvstændigt ved hjælp af vejledningen — hvis vedkommende kan svensk. Den gode vejledning fortjener faktisk at blive oversat til dansk — på et kursus hold vil det lette tingene for både elever og instruktør. Den er med sin helbalsakrop lettere at bygge end en model med helt liste-

opbygget krop. Denne er til gengæld lettere at holde nede i vægt.

I danske P-30 konkurrencer vil en let, velbygget og veltrimmet Knarren udmærket kunne klare sig. At modellen er virkelig gennemprøvet, ses af, at den i en del år har været brugt som det svenske modellflyveforbunds kursusmodel.

Altså, tak til Sundstedt for en virkelig god kursusmodel.

Transmerc forhandler modellen til en pris af 76,- kr. — hvad den også er værd. □

Lärkan – en god nybegyndermodel

En begyndermodel med helbalsavinger er en nærliggende idé. Både Graupners »PENNY« og Truedssons »Suliman« er variationer over dette tema.

Den korte byggetid — beklædning med papir tager tid og kan være vanskeligt for begyndere — er en iøjnefaldende fordel. Men materialerne skal være gode — balsa, som samtidig er både let og stærkt. Ellers kan svage eller tunge vinger blive resultatet.

Det svenske firma »Modell Produkter« i Härnösand producerer Lärken — en model med ca. 100 cm spændvidde, bærefladerne i helbalsa og kroppen i fyr og krydsfiner.

Den er konstrueret af K. A. Ericsson og virker velgennemtænkt i alle detaljer.

Materialer og bygning

Byggesættets materialer er udsøgte og valgte til deres formål. Forarbejdningen er god, og der kræves meget lidt tilpasning. Modellen bliver rimelig let og er særdeles stærk.

Opbygningen af vingen er efter Jedelsky-princippet — her 2 mm balsaplade med en 2×10 mm fyrreliste som forkant. Denne pålimes efter at vingepladerne er dopet og pudset (brug zaponlak eller LiteCoat — doppen må ikke trække for meget). Derefter limes pladerne over kraftige 3 mm profiler, der giver krumningen til profilet. Samlingen af vingehalvdelen er lidt vanskelig — lidt hjælp er nok påkrævet her, hvis det er en nybegynder, der bygger. Over samlingen limes til sidst en 2 mm balsaplade, så den bliver både stærk og pæn at se på.

Ifølge teksten på æsken kan den bygges af alle over 7 år Med lidt hjælp går det nok, men da tegningen ikke er i fuld størrelse, og kun med de rette mål skrevet på, skal man helt sikkert hjælpe med at få opmærket ribbernes placering på vingen — det kan en syv-årig ikke klare selv.

Vingen er rimelig let og stærk, idet den kraftige fyreforkant giver styrke både ved en hård højstart og ved landinger mod

hegnspæle, træer, mure og andre ting, der har forkærlighed for at anbringe sig i landingsområdet.

Haleplanet er en plade 2 mm quarter-grain balsa med 2 stk. 2×2 mm lister på tværs som forstærkning — og så er det haleplan færdigt. Enkelt og udmærket, hvis balsapladen — som her — ikke er skæv. Jeg vil foreslå, at man på for- og bagkant limer en strimmel 1 mm krydsfiner midtpå, hvor elastikkerne rører, da de ellers vil gnave sig ind i det lette balsa.

Halefinnen med fast trimror limes på siden af den tilspidsede fyrreliste, der fungerer som bagkrop. Det faste trimror kan forholdsvis let erstattes af en kurveklap, hvis man ønsker dette. Forkroppen er en plade 3 mm krydsfiner, hvori højstartskrogen er udsavet. Trimmeballast fastgøres med en bolt tværs gennem forkroppen, så man kan ændre tyngdepunktspaceringen ved at spænde metalplader på i nødvendigt antal ved afbalanceringen. Disse ting medfølger naturligvis.

Bygge- og trimmevejledningen er god, hvis man forstår svensk — men for en svårig var instruktive tegninger af bygningens faser nok bedre. Oversættelse til dansk ville hjælpe, så byggeren selv kan læse sig frem til gangen i byggeriet (når han/hun har lært at læse). Ved et byggekursus med mange elever er det af væsentlig betydning for instruktøren. Hvis han kan svensk og kan forklare sine elever tingene, så kan den 7-årige godt være med. At tegningen ikke er i fuld størrelse, kan også give problemer for den helt unge bygger.

Flyvning med Lärken

Flyvningen volder ingen større problemer, hvis man har tyngdepunktet på rette sted, og ellers følger vejledningen. Prøvemodellen var let at indstille til en rimelig lige højstart med en efterfølgende stor glidekurve. Kurveklap kan dog anbefales i stedet for fast ror. En velbygget og veltrimmet Lärken vil forholdsvis nemt kunne flyve A-diplomtider over 1 minut.

Konklusion

Lärken er en virkelig god nybegyndermodel, der kan bygges af 7-årige, hvis de får en del hjælp. På byggekursus vil man være godt tjent med den korte byggetid, og med ældre elever vil bygningen ikke kræve megen instruktion. Skal man hurtigt have noget at flyve med, er den god, men man skal ikke regne med, at den kan klare sig flyvemæssigt i konkurrence med de gængse A1-begyndermodeller med papirbeklædte vinger. Men en holdkonkurrence, hvor alle anvender Lärken, kan man sikkert få noget ud af, og til ren fornøjelsesflyvning er den meget velegnet.

Er man selv modellflyver og har poter, der gerne vil have noget at flyve med sammen med mor/far — ja, så kan man starte tidligt med denne model, da hjælpen jo nok er nær ved hånden.

Byggesættet fås hos Transmerc og koster ca. 60,- kr., hvilket er rimeligt. □



Lärkan holdes af Bo Kristensen, som i dette tilfælde også er prøvebygger af modellen.

Et underligt folkefærd

Betragtninger om modelflyvere i almindelighed og skalamodelflyvning i særdeleshed

Hugo Dueholm, der er formand for RC-unionens styringsgruppe for skalamodeller, har gjort sig nogle tanker om modelflyveinteressen gennem tiderne. Indlægget bliver indledningen til en — forhåbentlig — lang række skala-artikler her i bladet.

Er man modelflyver, er man fra småtossed til skruprevende gal — i hvert fald hvis man er voksen modelflyver. Denne opfattelse af os, vil jeg hævde, er den absolut fremherskende i det område, hvor jeg lever min daglige tilværelse.

Det sker dog, at »normale« mennesker drister sig til at spørge os abnorme om, hvad modelflyvning er. Jeg plejer at svare, at modelflyvning er den ældste form for flyvning, som overhovedet kendes. Denne påstand kan anskues fra flere vinkler. Hvis man vælger at betragte drager som modeller, er påstanden uomtvistelig rigtig, idet leg med drager er kendt flere tusinde år tilbage i de asiatiske kulturer. Er drager imidlertid ikke modeller, vil jeg hævde, at min påstand stadig har en chance for at være rigtig, idet jeg er sikker på, at full-scale-flyvningens pionerer har benyttet sig af modeller i udstrakt grad, inden de selv har begivet sig ud på rejser i lufthavet. På et andet led begynder modelflyvningen også tidligt. Mon nogen kender en dreng, som ikke på et tidligt tidspunkt har dyrket modelflyvning? Næppe. Materialerne er oftest papir, men jeg tror også, at de allerfleste drenge på et eller andet tidspunkt har været i besiddelse af modeller, der var udfærdiget af træ. Mærkeligt nok er det mit indtryk, at vi her befinder os på et område, hvor ligestillingstendensen ligesom ikke rigtig er slået igennem. De fleste drenge ophører da også efter nogle år med at modelflyve, men nogle få stakler får ikke holdt op.

Samtidig med at den »store« flyvning voksede frem ca. fra århundredets begyndelse, fortsatte den ældste af vore modelflyvegrene ufortrødent sit virke — nemlig fritflyvningen, som er blevet dyrket intenst her i landet. Dens udøvere har gennem det sidste halve århundrede formået at hævde sig imponerende i international sammenhæng. Efter 2. verdenskrig fremkom imidlertid ganske små forbrændingsmotorer, som muliggjorde, at den linestyrede modelflyvning kunne tage sin begyndelse. Det var et tilbud, som modelflyvere lynhurtigt udnyttede.

For 15-20 år siden muliggjorde den tekniske udvikling, at en ny og spændende form for modelflyvning, nemlig den radiokontrollerede, kunne tage sin begyndelse. Fra RC-flyvningens første, spæde start har jeg



Modelflyveren
— som hans nabo ser ham



Modelflyveren
— som han ser sig selv

læst og hørt, at de første skridt var små og brydsomme, selv om det benyttede radiogrejv var betydeligt i såvel omfang som vægt. Efterhånden som tiden gik, svandt apparaturet ganske betydeligt ind, men i takt hermed voksede dets anvendelsesmuligheder: Antallet af kanaler øgedes, og vanskeligt administrerbare trykknapsystemer afløstes af trinløse styringsmuligheder på rigtige »pinde«. I samme periode var anlæggenes pålidelighed været inde i en uafbrudt ændring i positiv retning.

I dag er RC-flyvningen delt op i en række undergrupper, hvis opdeling vel nok er blevet mere distinkte i løbet af de 15 år, RC-unionen har eksisteret. Opdelingen synes at være sket ganske harmonisk og uden større rivalisering de forskellige grupper imellem. I det følgende vil jeg udelukkende beskæftige mig med den gren af RC-sporten, som kaldes skalaflyvning.

Det må være rigtigt at begynde med definitionen på en skalamodel: En skalamodel skal være en gengivelse (kopi) af et »tunge-



Modelflyveren
— som hobbyhandleren ser ham

re end luft« bemanded fly, der har fløjet.

Materialerne, der anvendes til bygning af skalamodeller, er oftest de traditionelle: Lette træsorter, lim af forskellig slags, silke og dope. Det er virkelig imponerende at se, hvilke resultater der af kreative mennesker kan opnås ud fra disse forholdsvis simple materialer. Radiogrejets udvikling kommer naturligvis skalaflyverne til gode, idet ethvert RC-anlæg i dag er så righoldigt udstyret med kanaler, at en mangfoldighed af funktioner på modellen kan betjenes: Opdrækkeligt understel, flaps, nedkastning af genstande o.m.a.

Skalapiloten selv, hvordan er han? Han er individualist. Det viser sig derved, at det ofte er en forholdsvis snæver periode inden for flyvningens historie, som den enkelte beskæftiger sig dybtgående med, f.eks. er perioderne omkring de to verdenskrige populære at portrættere ved hjælp af skalamodeller. Andre ønsker at beskæftige sig med trafikfly fra bestemte perioder, atter andre har helt specielle felter.

En anden iøjnefaldende egenskab hos skalapiloten er hans store mod. Når en færdigbygget skalamodel skal ud på sin jomfruflyvning, er det, som om man kan se pilotens nerveender gennembyrde hans hud, men jeg har aldrig oplevet, at et nybyggeri ikke er blevet forsøgt fløjet. Ved at betragte en skalamodel kan man se, at piloten har endnu en egenskab: Han er en kreativ kunstner. Han har blik for den perfekte formgivning af sin model i forhold til forbilledet, og han er ligeledes en koloristisk



Modelflyveren
— som hans konkurrenter ser ham



Modelflyveren
— som hans kone ser ham

kunstner, idet de størst mulige anstrengelser er udfoldet fra hans side for at få frembragt de helt nøjagtige farver på modellen. Jeg vil hævde, at skalapiloten også er en habil historiker, og det er i den egenskab, jeg mener, han har sin absolut største mission. Tiden vil uundgåeligt komme, da vore gamle, smukke museumsfly ikke længere er luftdygtige. Det vil til den tid være af meget stor betydning at have en velformuleret gruppe af skalapiloter, som uden for museernes mure vil og kan demonstrere de historiske flytyper på realistisk vis.

På et punkt må det desværre erkendes, at skalapiloter — på få undtagelser nær — lider af en alvorlig brist: De er særdeles lidt skrivende. Jeg selv er desværre ikke i stand til at yde et byggeri, som vil kunne imponere andre end mig selv, hvorfor jeg heller ikke vil kunne skrive fængslende artikler om min produktion. Det er imidlertid styringsgruppens agt i de følgende numre af Modelflyve Nyt at søge at få eliten blandt vore skalapiloter til at udtrykke sig i bladet, og linierne her er tænkt som en forhåbningssfuld indledning til en række interessante artikler om skalaflyvning.

Tegn abonnement på Modelflyve Nyt!

Snyd ikke dig selv for glæden ved at få Modelflyve Nyt med posten hveranden måned i hele 1985 — tegn abonnement! Abonnement for de 6 numre, der kommer i 1985, koster kr. 90,-. Bestil ved at udfylde og indsende nedenstående kupon.

OBS: Benyt ikke kuponen til fornyelse af abonnement! Læsere, der allerede har abonnement, får automatisk tilsendt et girokort i december måned til fornyelse af abonnementet.

Vi har mange blade på lager

Vi har ikke flere Modelflyve Nyt nr. 2/83, og har dermed også indstillet vort tilbud på årgang 82 og 83 samlet med et gratis samlebind.

Men vi kan stadig tilbyde en række af de gamle blade. Årgang 1982 har vi stadig komplet — den sælger vi til kr. 70,- incl. porto. Årgang 1983 har vi kun de fem af numrene, dem sælger vi til gengæld billigt samlet, kun kr. 62,- incl. porto.

Skulle nogen være interesseret i årgang 1982 og 83 (uden nr. 2/83) samlet, sælger vi disse 11 blade for kr. 125,- incl. porto.

Enkeltnumre kan krydses af på skemaet til højre på bestillingskuponen.

Pas på de gamle numre

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

Samlebindene er lavet i meget kraftigt plastbetrukket 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 hele 1985 (6 blade), pris kr. 90,-
- Årgang 1984, 6 blade, pris 82,- kr.
- Årgang 1983, 5 blade, 2/83 mangler, pris 62,- kr.
- Årgang 1982, 6 blade, pris 70,- kr.
- Tilbud: Årgang 1982 og 1983 (i alt 11 blade), pris 125,- kr.
- _____ stk. samlebind à kr. 32,00 i farverne:
 blå rød gul grøn sølv

Følgende enkeltnumre (sæt kryds):

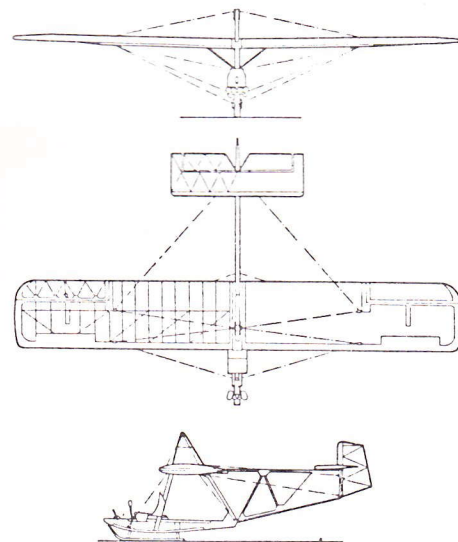
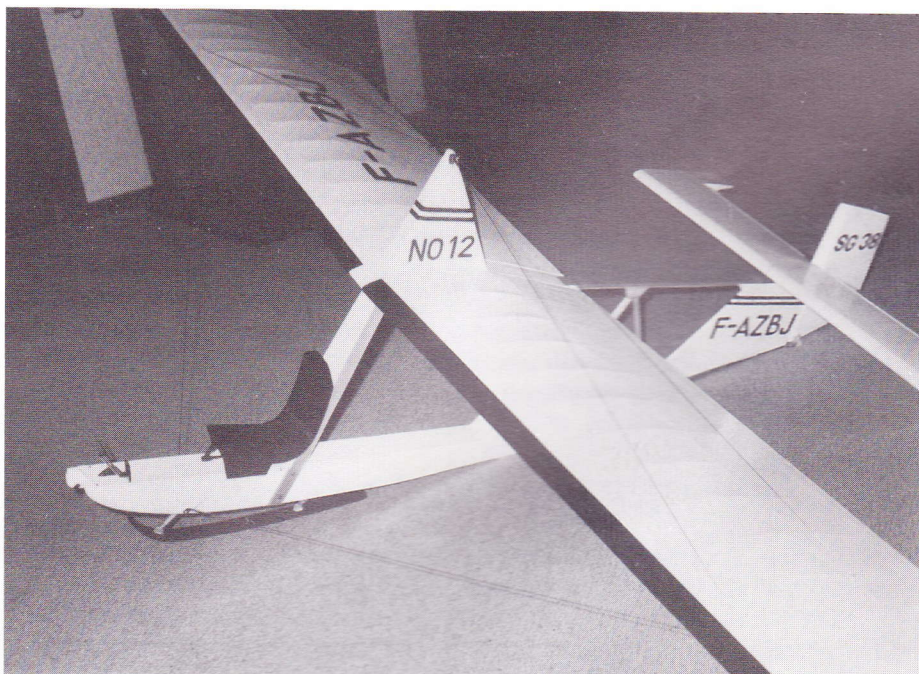
	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6
1982:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1983:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<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 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: _____



Skalamodel af skoleglideren SG 38

I sidste nummer af Modelflyve Nyt så jeg, at man nu kan få et byggesæt til en SG 38 (Topp Modelle, forhandles af Transmerc — red.). I mit hobbyrum hænger nu en færdigbygget skalamodel af denne type. Jeg har gennem de sidste tre år arbejdet på dette projekt, og det har været en virkelig spændende opgave. Særlig spændende, fordi jeg som dreng oplevede, hvordan den lokale svæveflyveklub brugte dette plan til oplæring af nye piloter (Havdrup Svæveflyveklub).

Min model er bygget i skala 1:4, dog med ændring af vingeprofilet, hvor jeg har benyttet Eppler nr. 392. Modellen har en spændvidde på 260 cm med en vingekorde på 40 cm.

Netop som jeg var færdig med at bygge modellen, modtog jeg fra en klubkammerat

et nummer af det tyske Flug und Modell Technik. Her var der en beskrivelse og tegning til en SG 38. Denne tegning må dog betegnes som ikke skalarigtig, men den indeholder mange gode detalj-konstruktioner. (Det er Flug und Modell Technik 9-10/83).

SG 38 er en skoleglider fra 1938. At et svæveplan kaldtes en glider, hentyder til et meget lavt glidetetal (ca. 10). Disse skoleglidere, hvoraf SG 38 var den bedst kendte her i landet, havde et meget lille sideforhold (lille spændvidde og stor vingekorde). Når SG 38 blev den mest brugte, skyldtes det sikkert, at der i den var samlet mange års erfaringer. Her havde man fået et virkelig stabilt plan, som egnede sig fortrinligt til oplæring af nye piloter.

Selve skolingens var bygget op efter trinfor-trin metoden, hvilket var nødvendigt, da eleven altid var alene uden nogen instruktør til at gribe pinden, hvis det hele pludselig gik på tværs. De første »starter«

bestod i øvelser i at holde vingerne vandrette ved hjælp af balanceklapperne, mens flyet stod stille på jorden med næsen mod vinden. Når eleven var sikker i dette, gøttges samme øvelse, mens flyet blev trukket hen af pladsen. Næste trin i uddannelsen foregik i luften, men kun i 1 meters højde. Flyet blev trukket af en bil med en kort wire koblet i flyets næse. Instruktøren sad bag i bilen og signalerede med flag til piloten.

Efter disse starter kunne piloten få lov til at stige lidt højere og udløse wiren og derpå glide lige frem og lande. Denne »ligeudflyvning« udbyggedes gradvist med små sving til højre og venstre, men der skulle stadig landes lige frem. Når først svingteknikken og landingen var helt i orden og sikker, fik piloten lov til at gå helt til tops og foretage en landingsrunde og lande på pladsen. På grund af det lave glidetetal kunne piloten ikke nå meget mere på en højstart.

Skoleglideren kunne naturligvis også bruges på skrænten, og her kunne den med god vind holde sig i luften i timevis. Overgangen fra den åbne skoleglider til det rigtige svæveplan kunne ske på den måde, at man satte et »æg« eller en »båd« omkring piloten på de sidste starter på glideren, eller man lod piloten flyve de første starter på det rigtige svæveplan uden hood. Disse foranstaltninger skulle tjene til at gøre overgangen lettere fra det helt åbne til det helt lukkede.

Jørgen Tolstrup
Thy RC

BREV

Frankeres
som
postkort

Modelflyve Nyt
Mariendalsvej 47
DK-5610 Assens



Modelflyvning og politik

Jeg har flere ting at spørge om:

1. Må der benyttes tryktank i Dieselcombat og 0,8-combat?
2. Hvor kan man købe mylar, og hvad koster det?
3. Kunne I ikke få en nærmere beskrivelse af apparatet til at lave liner med. Det er kort omtalt i sidste nummer?

Til sidst: Er Tyrkiet en »lang kæde af menneskefjendske militærdiktaturer«? For det er vel Tyrkiet, der er omtalt på side 37 i nr. 5/84, selv om det ikke helt passer med den geografiske placering ud fra beskrivelsen. Det er vel ikke de socialistiske lande, der er omtalt, eller hvad?

Med venlig hilsen,

RASMUS TØRNQVIST

Vinderød Enghavevej 137, 3300 Frederiksværk

PS: Skide-godt blad!

Kære Rasmus!

Tak for dit brev og slutbemærkningen. Benny Furbo svarer på linestyringssspørgsmålene:

ad 1. I diesel-combat har det været formålet at skabe en klasse, der er spændende, samtidig med at det ikke må være for svært at starte, hvorfor der er lagt begrænsninger på modellens størrelse og hastighed. Max. størrelsen er fastsat til 23 dm², mens hastigheden er begrænset ved at forbyde højtydende (og dyre) motorer og påbyde brugen af nylonpropeller.

En tryktank vil bevirke en højere ydelse, hvorfor det også er forbudt at bruge tryktank.

0,8-combat er endnu ikke blevet til en officiel combat-klasse, det vil sige, at der ikke fra Linestyrings-Unionen er lavet et regelsæt, hvorfor der ikke er begrænsninger i det udstyr, man må bruge. På sommerlejren er klassen fløjet med to regler. Linelængde 10,5 meter og 0,8 cm³ motor.

Begrundelsen for ikke at lave et regelsæt har fra unionens side været, at der ikke har været brug for klassen.

ad 2. Der bliver brugt to tykkelser af mylar, som købes hver sit sted.

I diesel-combat bruges 50 my = 0,050 mm tykt mylar, som kan købes hos Trafomo, Rødovrevej 155, 2610 Rødovre, tlf. 01-70 55 44. Prisen er ca. 100,- kr. pr. kg. Firmaet tillægger derudover ekspeditionsgebyr. Mindste køb er ca. 5 kg. Kan dog også købes direkte fra mig for 8,- kr. pr. løbende meter. Bredde 50 cm.

I FAI-Combat bruges 23 my = 0,023 mm tykt mylar, som kan købes i Sverige hos AB Dahrén-tråd, Jonslund, S-465 00 Nossbro, Sverige, tlf. 009-46 512 46 080. Der har været nogle problemer med at skaffe det, men prisen vil ca. være 70 S-kr. pr. kg.

ad 3. Folkene i Århus er endnu ikke færdige med udviklingsarbejdet på maskinen, men det kan da være, at dit brev fremskynder arbejdet, så vi snart kan læse om det i Modelflyve Nyt. Nu ved Århus-folket da, at der er interesse for at vide noget mere om maskinen. Måske ville flere opfordringer hjælpe yderligere.

Dit sidste spørgsmål om, hvilke lande Preben Nørholm hentyder til som »en lang kæde af menneskefjendste militærdiktaturer«, kan —

med atlasets hjælp — let besvares: Der er givetvis tale om de socialistiske lande fra Østtyskland og østover. Ellers passer afstanden ikke. Om Tyrkiet så skal medregnes til kæden af militærdiktaturer, må du spørge Preben om.

Når du bringer dette emne op, er det vel for at spørge, om det er rimeligt at bringe sine politiske synspunkter til torvs i Modelflyve Nyt. Dette underforståede spørgsmål skal jeg gerne besvare:

Modelflyve Nyt er et blad, der beskæftiger sig med modelflyvning. I det omfang f.eks. den politiske virkelighed påvirker vores mulighed for at dyrke modelflyvning, påvirker vores syn på modelflyvning, eller påvirker vores oplevelse af mo-

delflyvning — så er det helt i orden, at den politiske virkelighed smutter med ind i bladets spalter.

Det er min opfattelse, at hvis vi modelflyvere adskiller vores modelflyvevirksomhed fra andre aspekter i tilværelsen, så vil modelflyvning blive en gold og kedsommelig beskæftigelse.

Derfor er der plads til meninger — også politiske — med relevans til modelflyvning i Modelflyve Nyt. Det er ikke altid, at redaktionen deler de meninger, som skribenterne fremsætter i artikler og referater. Det er jo bl.a. derfor vi skriver, hvem der skriver hvad i bladet.

Med venlig hilsen,

Per Grunnet

Gi' Modelflyve Nyt som julegave – og vær med til at udbrede kendskabet til modelflyvning!

Man siger jo, at enhver rask dreng (og måske også enhver rask pige) på et eller andet tidspunkt interesserer sig brændende for modelflyvning.

Fang interessen, mens den er der — forær dem et abonnement på Modelflyve Nyt i julegave!

På kuponen herunder har vi lavet en række tilbud, som du kan forære væk til jul. I alle tilfælde er der noget at lægge under juletræet.

Vi sender det eller de allerede udkomne blade til dig sammen med regningen, og vi sender de kommende numre til den adresse, som du har skrevet på kuponen som modtager af abonnementet for 1985.

Hvis du ikke vil klippe i bladet, så tag en fotokopi eller skriv din bestilling i et brev

Ja tak, jeg bestiller herved:

- Årsabonnement 1985 + et gratis ekspl. fra årgang 1984 til at lægge under juletræet — kr. 90,-.
 - Årsabonnement 1985 + årgang 1984 (6 blade) til at lægge under juletræet — kr. 160,- (normalpris kr. 172,-).
 - Årsabonnement 1985 + årgang 1984 (6 blade) + samlebind til at lægge under juletræet — kr. 185,- (normalpris kr. 204,-).
- Angiv samlebindets farve: gul, rød, grøn, sølv, blå

Abonnementet for 1985 sendes til:

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

Regningen og de udkomne blade sendes til:

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

OBS: Bestil hurtigst muligt — vi skal have din bestilling senest d. 15. december for at kunne nå at ekspedere ordren inden jul.

Indsend kuponen i kuvert til: Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Mariendalsvej 47, DK-5610 Assens, Danmark

Referater Radiostyring

Falcon fly-for-fun, Veerst d. 16.-17. juni

Vort Falcon fly-for-fun stævne kunne atter trække piloter til modelflyvepladsen, hvor vi afholdt den årlige opvisning for lidt over 200 tilskuere.

Et sådant flyvestævne kan vi ikke lave uden hjælp fra andre klubber, så det er derfor glædeligt at se vore venner trofast troppe op hvert år for at give en hånd med.

Allerede fredag aften kom de første piloter samt hjælpere, som straks fik stillet teltene op, da der jo gerne skulle flyves med det samme, og inden aftenen var omme, var der allerede kommet 10 danske og 30 tyske modelflyvere.

Lørdag kom der endnu flere, som ville hjælpe os, og efterhånden blev der travlt nede på pladsen, hvor der blev sendt modelfly i luften fra tidlig morgen til sen aften. Om aftenen skulle der festes i klubhuset, ialt 70 havde lyst til at deltage, og der blev festet til langt ud på morgenstunden.

Søndag middag startede så vort fly-for-fun stævne, hvor 58 piloter med lidt over 100 modelfly var klar til at gå i luften for at underholde sig selv og de mange tilskuere.

Der var fly i alle mulige afskygninger, store og små motorfly og svævefly. Alle blev beundret såvel i luften som på jorden. Midt i programmet havde vi også besøg af et rigtig fly som landene på modelflyvepladsen, det var et af de nye mikrolette fly, som nærmest må betegnes som et stort dragefly med en lille motor og en kasse med plads til to personer dinglende under sig. Blandt piloternes startnumre udtrak vi nu en pilot til en rundflyvning i mikrolet-flyet, og vi må nok erkende, at det var en noget nervøs vinder, som kom hen til flyet for at modtage sin gevinst; selv publikum gøs, da det lettede.

Efter dette indslag fortsatte piloterne med at vise deres færdigheder i luften, som dækkede alt fra kunstflyvning til rævejagt.

På pladsen var der opstillet boder, hvor der blev solgt is, pølser, kaffe og div. drikkevarer, desuden var der også en tombola med pæne gevinster, og en hobbyforhandler havde lavet en udstilling af modelflybyggesæt samt motorer og sendere.

Klokken 17.00 sluttede stævnet, og vi vil endnu engang takke vennerne, der kom for at hjælpe med at gøre dagen festlig. Vi håber at se jer sammen med endnu flere til næste år den 15. og 16. juni til vores 10 års fødselsdag.

Poul Henning Olsen, Falcon

Falcons sommerlejr d. 7-22/7

For andet år arrangerede RC-klubben Falcon en 14 dages sommerlejr for begyndere. Der var ialt tilmeldt 23 deltagere fra hele landet, deltagerne fordelte sig ligelig på de to uger. Aldersfordelingen var i år meget spredt, nemlig fra 16 til 65 år.

Første uge var forbeholdt de helt uøvede piloter, men den betegnelse (uøvet) varede dog ikke længe, for med 12 timers flyvning hver dag blev det til et stort antal flyvninger pr. pilot. Vejret var ved sommerlejrens start helt perfekt, svag østlig vind med meget sol. Pga. dette vejr blev der da også kun holdt ganske korte pauser i flyvningen, nemlig når sulten meldte sig.

Den store flyveaktivitet resulterede da også i, at efter 3 dage kunne de første selv begynde at



Der var tid til lidt hyggesnak mellem luftturene på Falcon's sommerlejr.

starte og lande. Herefter steg om muligt aktiviteterne yderligere, så også mange fik erfaring og rutine.

På trods af de mange flyvetimer skete der kun få uheld og kun i et enkelt tilfælde måtte vi konstatere et totalt havari, årsag: defekt modtager. Ellers kunne resten af skrammerne klares i løbet af kort tid.

Hvordan flyver en model, hvorfor kan den holde sig i luften, hvad sker der, når man bevæger rorfladerne — disse spørgsmål og mange flere blev besvaret mandag aften af Kaj Sørensen, som gennemgik de væsentlige ting inden for aerodynamikken.

I slutningen af ugen blev det mere normalt dansk sommervejr, kraftigere vind, lidt køligere, men stadig fint flyvevejr. Alle var dog enige om, at det er mere krævende for piloten, når der flyves i en del blæst. Hurtigt konstaterede vi dog, at det er normalt, at det blæser her i landet, så den kunst måtte naturligvis også læres.

I weekenden var det slut på ferien for nogle af sommerlejrdelegerne, men også starten for andre.

I anden uge var det hovedsageligt gengangere fra sidste års sommerlejr. Om tirsdagen kom RC-unionens formand Anders B. Henriksen for at give en orientering om RC-unionens arbejde for dansk modelflyvning.

Efterhånden som ugen gik, blev vejret dårligere og dårligere, tiltagende blæst og regnbyger. Hvilket resulterede i, at der opstod ufrivillige

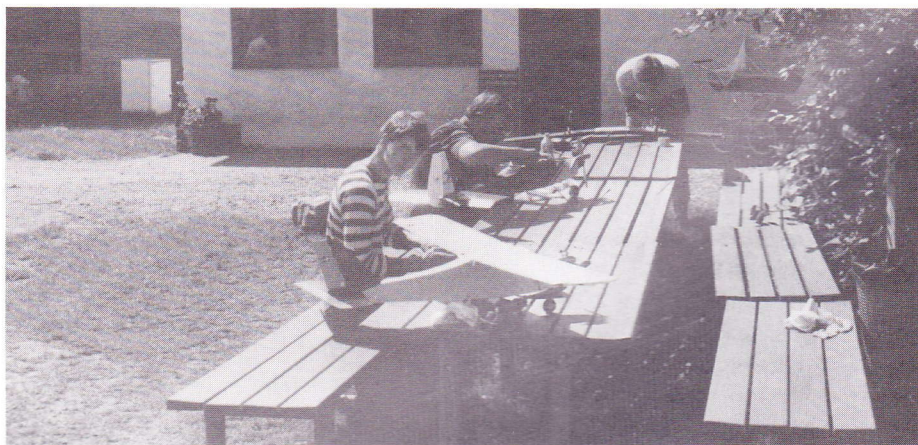
pauser i flyvningen, men disse pauser blev så udnyttet til at lave service på modellerne, samt udveksling af erfaringer, oplevelser mm.

Onsdag aften var alle inviteret til Oles fødselsdag, som blev holdt i klubhuset: Lagkage, hjemmebakte boller, jo, det bragte lykke midt mellem regnbyger og blæst. Onsdag aften startede sommerlejr »konkurrencen«. Alle fik udleveret 1 stk. 1,5 mm balsa på 10×130 cm, 1 stk. liste på 3×25×560 mm, 2 stk. gummibånd og bly samt lim efter behov. Inden fredag aften kl. 20 skulle der så ud af de udleverede materialer laves en balsaglider. Konstruktionerne var meget vidtspændende, lige fra en skalamodel af en SG 38 til delta-lignende modeller. Fredag aften skulle flyveegenskaberne (og piloternes kondi) afprøves. Flyet skulle på kortest mulig tid flyve 1 minut. Startantallet var frit. Vinder blev Bjarne Lund, der brugte 1 min. 42 sek. for at flyve 1 minut.

Snart var det søndag, og dermed var dette års sommerlejr også ved at være slut. Flere af deltagerne fik aflagt A-certifikatprøve, men fælles for alle var, at man fik udvidet sit sortiment af byggetips, gode ideer og kom i besiddelse af en hel del erfaring.

Modellerne, der blev anvendt, var alle gode begyndermodeller. Der var dog visse ting, der inden start måtte rettes, f.eks. radioindbygning — rorforbindelser — tyngdepunktsplacering. Af lidt mere problematiske ting var f.eks. for stor vægt pga. et for tykt lag maling. Husk, at jo lettere flyet er, desto bedre flyver den. Enkelte mo-

Dejlige forhold at reparere under. Bordene er stillet op foran Falcon's klubhus.



deller var også udstyret med for svage motorer.

Med hensyn til 1985 er det planen, at vi igen arrangerer en begyndersommerlejr i 14 dage i juli måned, men herom senere.

Svend Plougstrup, RC-klubben Falcon

Junior Stunt, Toftlund d. 24.-26. august

Nu er der gået en sæson, hvor vi har luftet interessen for det nye Junior Stunt program. Det må betragtes som positivt modtaget for mange har mødtes for at have det sjovt under afslappende konkurrenceformer.

Der har været afholdt stævner i Arrow, Sydsjællands Radioflyve Klub og Viborg. De har haft forskellige navne, men mon ikke det er noget af det samme, hvad enten man kalder det Junior Stunt eller Ving-treff.

I Toftlund var 7 deltagere fra 3 forskellige klubber fremmødte. Der var præmier udsat fra forskellige handlende. Vinderen blev her Finn Elbæk, The Flying Tigers, der vandt med 104 points for to flyvninger, men de andre var lige i hælene på ham. Der må snart dukke nogle stævnerapporter op fra de andre stævner.

Måske skulle man næste sæson lade de bedste fra hver stævne gå videre og lade dem mødes i en konkurrence til en spændende dyst.

Styringsgruppen håber, at der næste år vil være endnu flere, der vil arrangere et Junior Stunt stævne. Det kræver ikke så meget at arrangere et sådant stævne, og det kræver ikke ret mange mand, så det er ikke noget at være bange for. Styringsgruppen hører gerne fra flere klubber der er interesseret i et arrangement. Vi er også behjælpelige med råd og vejledning.

Man vil evt. i forbindelse med JM og SM tage Junior Stunt med på programmet. Hermed opnår man, at flere kommer med til disse stævner. Det vil også hjælpe på det sløve deltagerantal der i år har været til kunstflyvningsstævnerne.

Hvad reglerne angår, har man fundet det praktisk at fratække 10 points for overskridelse af flyvelinien, så man skal ikke flyve bag om sig selv mange gange, inden man får 0 points for en flyvning.

Ejner Hjort

Styringsgruppen for kunstflyvning

Junior Stunt, Toftlund: 1. Finn Elbæk, The Flying Tigers 104 pt., 2. Erik Jensen, Arrow 98 pt., 3. Hans Carl Jensen, Arrow 98 pt., 4. U. Reichmann, Falcon 97 pt., 5. Jørgen Jensen, Arrow 81 pt., 6. M. Nielsen, Arrow 76 pt., 7. Kurt Jensen, The Flying Tigers 74 pt.

de kun lidt. Alle kørte ud til startstedet, men da vi kom derud viste det sig, at der bl.a. var problemer med vindretningen, så konkurrencen blev derfor udsat til søndag morgen kl. 8.00.

Søndag morgen var det blevet helt godt vejr. Det var overskyet, det regnede utroligt nok ikke, og det blæste kun 3-4 m/sek. Det blev derfor straks besluttet at der skulle flyves en 5-starts konkurrence.

Men vores forhåbninger til vejret holdt ikke. Allerede i den sidste halvdel af 1. periode kom regnbygerne igen, og det blæste 7-8 m/sek.

I første start knækkede Erling øret på sin Initium, og da han ikke kunne nå at reparere den, fik han ikke noteret nogen tid. Min første start, der blev foretaget i de sidste minutter af 1. periode, blev heller ikke særlig god. Lige da zoom-udslaget kom ind, faldt jeg (i mudderet), så modellen i stedet for at vinde højde tabte højde, og da der samtidig var rigtig dårlig luft, fik jeg kun noteret 73 sek. på startkortet.

I anden periode blev det værre endnu. Min model spiraldykkede ned på 24 sek. efter at være udløst i termik. Erling gjorde endnu et forsøg på at højstarte, men i 8 meters højde knækkede linen. Modellen lavede et loop og landede heldigvis uskadt. Efter at være sluppet heldigt fra dette uheld valgte Erling at indstille flyvningen og i stedet spare modellen til DM. Da vinden allerede i 2. periode var over den anbefalede maksimumsgrense på 9 m/sek., besluttede konkurrencelederne, at der kun skulle flyves én start mere.

Min sidste start skulle foretages i øsende regn og en konstant vindhastighed på 12 m/sek., der var nogle problemer med højstarten, men efter at have »kæmpet« lidt mod modellen og vinden lykkedes det mig at få den sendt afsted i en ret god katapultstart, men det så ud som om regnen nærmest trykkede modellen ned, for den landede allerede efter sølle 80 sekunders flyvning.

Vinder i F1A blev belgieren Leo Reynders med 419 sek. 10 sek. efter kom den i Danmark efterhånden velkendte hollænder, Pieter de Boer. På tredjepladsen kom endnu en hollænder og på fjerdepladsen svenskeren Lars-G. Olofsson, der viste, at det kunne lade sig gøre at flyve både F1A og F1C, selvom modellerne fløj langt. At der kun blev fløjet et max i F1A fortæller lidt om, hvor svære forhold der blev fløjet under.

I F1B, hvor der var 9 deltagere, viste finnen

Karhila suveræn flyvning ved at vinde med fuld tid og med over et minut ned til nummer to, Arno Hacken fra Holland. Den nordiske mester Ossi Kilpeläinen fra Finland blev kun nr. 5.

Vinder i F1C blev toeren fra sidste år, Prison fra Vesttyskland. Nr. 2 blev Olofsson fra Sverige og nr. 3 blev den nordiske mester Waltonen fra Finland.

Jens Peter Larsen

F1A: 1. Leo Reynders (B) 419 sek., 2. Pieter de Boer (NL) 409 sek., 3. Jan Somers (NL) 386 sek., 4. Lars-G. Olofsson (S) 383 sek., 5. B. Müller (D) 368 sek. 20 J. P. Larsen (DK) 177 sek. *Ialt 22 deltagere.* **F1A-jun.:** 1. Kolczewski (D) 144 sek., 2. Lindgren (S) 131 sek., 3. Korthaus (D) 83 sek. *Ialt 5 deltagere.* **F1B:** 1. K. Karhila (SF) 540 sek., 2. Arno Hacken (NL) 479 sek., 3. Kopitz (F) 453 sek., 4. Rummel (D) 437 sek., 5. Ossi Kilpeläinen (SF) 382 sek. *Ialt 9 deltagere.* **F1C:** 1. Prison (D) 462 sek., 2. Lars-G. Olofsson (S) 447 sek., 3. Waltonen (SF) 380 sek. *Ialt 5 deltagere.*

Høstkonkurrence 1, distrikt Vest, Hillerød d. 23/9

Desværre var vindhastigheden oppe på grænsen til det anstændige for fritflyvning, så kun fire tog deres modeller ud af kasserne. Trist at det blæste så meget, for der var mødt 10-12 mand frem.

Steffen Jensen fløj en stor max i første periode, mens Henning Nyhegn og Peter Rasmussen måtte nøjes med noget mindre.

Vi enedes om at stoppe efter kun denne første periode og så håbe på bedre held med vejret næste gang.

Henning Nyhegn

Danmarksmeesterskab 1984, d. 22.-23. september, Ørritslevgård, Otterup, Fyn

Mange gode kræfter var sat ind for at DM 1984 kunne blive et vellykket stævne. Hovedarrangør var Taulov Modelflyveklub, der åbenbart ikke fik nok af arrangørjobbet, da de tidligere på året lavede Jyllandsslaget.

Konkurrencen var henlagt til samme plads som i 1982, nemlig den store Ørritslevgård på Nordfyn lige uden for Otterup nord for Odense. I år var pladsforholdene noget bedre end for to år siden, idet vindretning og markbevakning passede lidt bedre sammen, så kun enkelte modeller kom ind i områder med majsmarker.

Ved ankomsten lørdag blæste der en støt vind

Thomas Køster holder forsvarende Danmarksmester Henning Nyhegns modificerede Blue Bird.



Referater Fritflyvning

Eifel-Pokal 1984, Zülpich, Tyskland d. 8.-9. september

Efter 800 km og 9 timers kørsel ankom de danske deltagere — Erling Lund Jørgensen og Jens Peter Larsen — til modelflyvepladsen i Zülpich. Da det var første gang vi skulle deltage i denne konkurrence, var vi meget spændte på at se, hvordan flyvepladsen så ud.

Det viste sig, at pladsen var et ret stort område med stubmarker, pløjemarken, majsmarker og en lille fint anlagt skov, der var medvirkende til at forhindre os i at flyve konkurrence om lørdagen.

Konkurrencen skulle starte lørdag kl. 9.30, men da det regnede og blæste meget, blev den udsat et par gange. Kl. 15.00 var det blevet godt vejr, det blæste stadig 6-7 m/sek., og det regne-

Henning Nyhegn holder sin søn, Bo Nyhegns, A2-model til DM. Bo havde fuld tid efter de første fem perioder

på 5-6 m/sek. Flyveområdet var imidlertid næsten hvirvelfrit, så der var ikke decideret vanskeligt at flyve. Et par trimstarter viste også, at der var termik til rådighed for dem, som kunne finde den.

Mange blev tilsyneladende grebet af panik i første periode og udløste/kastede modellerne uden at checke luften ordentligt på forhånd. Første periode gav i hvert fald et noget uventet resultat, idet stort set alle favoritterne i A2-klassen droppede alvorligt, mens en række »dark horses« beviste, at det sagtens kunne lade sig gøre at flyve fine tider hjem.

Efter lørdagens tre starter var to mand alene i spidsen i A2 eks., nemlig Bo Nyhegn og Torleif Jensen, der begge havde tre maxer. Ca. et minut efter lå Taulovs nye stjerne, Jens Peter Larsen, der havde droppet i tredje start. Det skulle dagen efter vise sig at blive indledningen til en slem nedtur, idet Jens Peter ikke fløj max i nogen af de fire sidste starter.

I wakefield lå Erik Knudsen lunt efter et beskedent drop i tredje start, men klubkammeraten Frank Dahlin og vore to tyske gæster, Lothar Döring og Gunter Klemke, lå dog tæt bag Erik. Både Bjarne Jørgensen og Jens Kristensen havde haft problemer i de første starter, så de måtte holde sig beskedent i baggrunden.

I A1 ekspert var Hugo Ernst allerede suverænt i spidsen, idet han havde fuld tid. Han fortsatte søndag med maxer, hvorefter han sprang sidste start over, da han på det tidspunkt var urørlig. Hans Rasmussen var lige så urørlig på andenpladsen hele vejen igennem.

I A2-beg. blev vi igen vidne til en flot præstation af Taulov's Torben Bak. Torben fløj suverænt godt — inden sidste start havde han den bedste tid i A2-klasserne overhovedet, men desværre droppede han over 100 sekunder væk i denne sidste flyvning, så han måtte »nøjes« med en suveræn A2-beg.-sejr og et resultat, der ville give en 4. plads i A2-eks.-konkurrencen. Flot, flot — og velkommen i ekspertklassen til Torben fra nytår. Fortsætter han på den måde, får VM-deltagerne i 1987 noget at tage sig i agt for!

Kristian Vilmann kom ganske naturligt til at stå i skyggen af Torbens flotte præstation, men ikke desto mindre gjorde Kristian det så godt, at han endte på andenpladsen med maxer i sine tre sidste flyvninger. Det var måske på tide, at Kristian også vovede springet over i ekspert-klassen? Svend Åge Jensen kunne prale af to maxer om lørdagen, men desværre kun et om søndagen (hvorfor også flyve max, når det er lettest? — det er der ingen udfordring i) og endte på tredjepladsen. Peter Rasmussen på fjerdepladsen havde måske fortjent bedre, for han indkasserede sin dårligste start i sidste periode, hvor han ellers lå på en tilsyneladende urørlig tredjeplads.

A1-begynderklassen blev en lidt uoverskuelig affære med mange meget jævnyrdige deltagere. Det lykkedes Michael Blåbjerg Jensen at besejre klassens øvrige 8 deltagere ved at prikke en række gode, stabile resultater ind — heriblandt tre maxer. René Andersen og Peter Rasmussen måtte lade sig nøje med 2. og 3. pladserne. Peter gennemførte iøvrigt alle syv starter uden et ene-



ste max — og blev alligevel nr. 3. Det tyder på, at termiksøgningen ikke har været særlig effektiv, men at modellen til gengæld har et særdeles godt glidetrin. Fjerdemanden — Ole Kirk — mistede sin model i 6. start og var derfor ude af stand til at gennemføre. Synd — men Ole får forhåbentlig bygget flere modeller snart, så han kan få revanche.

Søndagen startede med stille, diset vejr. Vinden holdt sig i ro hele dagen, og det regnområde, som meteorologerne havde truet med, blev aldrig til andet end et par dråber — efter konkurrencens afslutning.

I A2-eks. var spændingen om resultatet stor. Torleif Jensen, der havde tre maxer med sin netop færdiggjorte model (der vanen tro allerede var klistret sammen med brun tape efter to alvorlige havarier inden lørdagens starter), stod ikke distancen i søndagens første, termiksvage periode. Han var nede på under et minut. Bo Nyhegn fortsatte imidlertid rækken af maxer i både 4. og 5. periode. I 6. periode blev presset tilsyneladende for stort — Bo udløste i håbløs luft og var nede på 93 sek., hvilket dog stadig var nok til en beskedent 12 sek. føring foran Aage Westermann, der havde maxet siden sit drop i første periode. Også Finn Bjerre var alvorligt med i legen på dette tidspunkt, idet han efter 6. start lå 6 sekunder efter Aage. Et stykke længere nede ad li-

sten lå Ole Vestergaard, Palle Pedersen, Peter Rasmussen og Peter Buchwald — alle klar til at rykke op til topplaceringerne, hvis de tre i spidsen droppede.

Bo tog sin sidste start, der kunne gøre ham til Danmarksmeister. I et halvhjertet forsøg på at snylte på en anden model fik han udløst modellen i medvind, og det gik ikke. Han måtte atter ned på ca. halvandet minut. Derved rykkede Aage op på førstepladsen med Finn Bjerre lige i hælene, idet de begge maxede overlegent. Ole Vestergaard passerede også Bo med et max, mens Palle og Peter Rasmussen begge droppede meget, så Peter Buchwald kunne indtage femtepladsen.

Resultatet var yderst tilfredsstillende sportsligt set, idet Aage på trods af et par rimeligt heldige flyvninger absolut virkede velforberedt og sikkert flyvende. Han benyttede sin Line Up og sin Ivan Horejsi-model på skift gennem konkurrencen. Finn Bjerre var heller ikke uheldig på andenpladsen, idet også han havde et par starter, hvor der skulle lidt held til. Man skal dog ikke glemme, at en veltrimmet model og velfungerende udstyr er første betingelse for, at det overhovedet nytter noget at være heldig.

I den forbindelse kan man se på Ole Vestergaard på tredjepladsen. Oles model var ikke trimmet særlig godt på forhånd — han trimmede



Fra venstre: Steen Agner, Erling Lund Jørgensen og konkurrenceleder Hugo Ernst. I baggrunden det rullende hovedkvarter.



Fra venstre: Finn Bjerre, der blev nr. 2 i A2 til DM, Per Grunnet med Peter Buchwalds model, Thomas Køster og til højre Aage Westermann, der vandt DM i A2-klassen.

uafrubrdt gennem konkurrencen, og der er ingen tvivl om, at modellens manglende trim var skyld i, at der blev droppet sekunder i fjerde start. Uden dette drop havde Ole vundet

I wakefield fortsatte Erik Knudsen de gode flyvninger. Han droppede godt nok lidt i både 4. og 5. start, men selv om Lothar og Gunter kun droppede 1 sekund tilsammen, nåede de ham ikke. Lothar kom 2 sekunder efter Erik, og Gunter endte hele 9 sekunder under Danmarksmeesteren. Jens Kristensen fløj sig med 4 maxer om søndagen op på fjerdepladsen, mens Bjarne Jørgensen droppede to sekunder i søndagens første start og endte på femtepladsen.

Kristian Andersen fra Skjern fløj med en helt ny model af egen konstruktion. Det gik op og ned — om søndagen mest op, bortset fra sidste periode, hvor det lykkedes Kristian at finde en af de helt store nedvinde. Modellen er speciel ved at styre kurvet i glidet med foldevinklen på propelbladene.

Det var iøvrigt særdeles glædeligt at se hele 10 mand i en dansk wakefield-konkurrence. Flot — også selvom de to var gæster fra Tyskland.

Gasklassen oplevede noget så sjældent som to deltagere i år. Steen Agner og Thomas Køster fløj de fire starter om søndagen — og maxede begge både i de ordinære starter og i første fly-off. Derefter stoppede de, idet pladsen ikke var stor nok til at flyve videre med forøget max. Så de må deles om DM-titlen.

Der var også deltagere i små-klasserne chuck og P-30. Konkurrenceleder Hugo Ernst vandt chuck med en jævn serie flyvninger foran Steffen Jensen, der tillod sig to meget dårlige tider undervejs — 7 og 5 sek. Claus Bo Jørgensen kom på tredjepladsen langt efter de to topfolk.

At Bjarne Jørgensen vandt P-30 kommer næppe som en overraskelse for nogen. Men konkurrenterne var tæt på denne gang — så tæt, at Bjarne næppe havde vundet, hvis Poul Rasmussen havde fået sin model igen efter sit max i 6. start. Også Villy Larsen og Ole Kirk gjorde det godt.

Det blev en meget vellykket DM. Også deltagermæssigt. Og så manglede vi endda helt repræsentanter fra Harreslev-klubben, der plejer at kunne bidrage godt både til deltagerantallet og til stævnets sportslige værdi. Tak til Taulovklubben for et fint DM, som jeg vil huske med udelte glæde, når jeg engang har glemt min egen indsats.

Per Grunnet

Chuckglider: 1. Hugo Ernst 333 sek., 2. Steffen Jensen 304 sek., 3. Claus Bo Jørgensen 191 sek., 4. Kåre Rasmussen 125 sek., 5. Frans Sørensen 120 sek., 6. Jens Peter Larsen 29 sek., 7. Jesper Jensen 23 sek. **A1-beg.:** 1. Michael Blåbjerg Jensen 692 sek., 2. René Andersen 622 sek., 3. Peter Rasmussen 589 sek., 4. Ole Kirk 580 sek., 5. Kjeld Kristiansen 565 sek., 6. Frans Sørensen 558 sek., 7. Kåre Rasmussen 536 sek., 8. Ulrik Hansen 534 sek., 9. Richardt Hansen 340 sek. **A1-eks.:** 1. Hugo Ernst 720 sek., 2. Hans Rasmussen 676 sek., 3. Jes Nyhegn 344 sek. **A2-beg.:** 1. Torben Bak 1114 sek., 2. Kristian Vilmann 881 sek., 3. Svend Åge Jensen 870 sek., 4. Peter Rasmussen 843 sek., 5. Jesper Jensen 791 sek., 6. Jan Petersen 613 sek., 7. Martin Hylander 576 sek. **A2-eks.:** 1. Aage Westermann 1161 sek., 2. Finn Bjerre 1155 sek., 3. Ole Vestergaard Pedersen 1117 sek., 4. Bo Nyhegn 1087 sek., 5. Peter Buchwald 1072 sek., 6. Finn Dahlin 1023 sek., 7. Palle Pedersen 1017 sek., 8. Claus Bo Jørgensen 1000 sek., 9. Peter Rasmussen 992 sek., 10. Karsten Kongstad 980 sek., 11. Per Grunnet 963 sek., 12. Torleif Jensen 892 sek., 13. Henning Nyhegn 886 sek., 14. Steen Hermansen 841 sek., 15. Steffen Jensen 811 sek., 16. Jens Peter Larsen 796 sek., 17. Poul Rasmussen 793 sek. **P-30:** 1. Bjarne Jørgensen 479 sek., 2. Poul Rasmussen 431 sek., 3. Villy Larsen 408 sek., 4. Ole Kirk 326 sek. **C2:** 1. Erik Knudsen 1216 sek., 2. Lothar Döring 1214 sek., 3. Gunter Klentke 1207 sek., 4. Jens B. Kristensen 1157 sek., 5. Bjarne Jørgensen 1150 sek., 6. Frank Dahlin 1124 sek., 7. Peter Rasmussen 1100 sek., 8. Kristian H. Andersen 974 sek., 9. Steffen Jensen 853 sek., 10. Erik Jakobsen 833 sek. **D2:** 1. Steen Agner 720 sek., 1. Thomas Køster 720 sek.

Høstkonkurrence 2, distrikt Vest, Skjern d. 28/10

Vinden var ganske svag søndag morgen i Skjern, da et lille antal af de trofaste fritflyvere mødtes for at flyve høstkonkurrence. Luften var temmelig død til at begynde med, men i løbet af dagen stiftede mange bekendtskab med nogle hvirvelområder — og få med nogle ganske svage termikbobler. Vinden friskede noget op efterhånden.

I A2-klassen var der 5 deltagere — i alle de andre klasser kun to.

Den nybyggede Danmarksmeester Aage Westermann var alene i spidsen allerede fra 2. periode, og den placering holdt han på trods af en dårlig femte start, der kostede ham et resultat over 800 sekunder. Med to imponerende gode flyvninger til slut lykkedes det Jens Peter Larsen at kæmpe sig frem til en flot andenplads. Jens Peter er en utrolig stædig A2-flyver — f.eks. i sidste start blev han ved og ved med at afsøge luften for at finde den termikboble, der kunne sikre ham andenpladsen. Han flyver med en modificeret Blue Bird med Cirkeline-krog. En lidt stærkere og stivere vinge vil absolut være et plus for ham, så man må håbe, at han får mulighed for at bygge et par nye modeller snart.

Trediemand blev Finn Bjerre, der indledte med et spiraldyk på 33 sek. Derefter fløj han udmærket i de sidste fire starter.

Benny Andersen er et nyt navn i A1-klassen. Han fløj sin første fritflyvningskonkurrence, men formåede dog ikke at passere klassens »veteran«, Kåre Rasmussen. I ekspertafdelingen måtte Kåres far, Hans, se sig besejret af en stærkt flyvende Poul Erik Christensen, som kun droppede én flyvning.

I wakefield blev det også favoritsejr til Danmarksmeester Erik Knudsen, dog kun med 36 sek. forspring foran Frank Dahlin.

Det var ærgerligt med de få deltagere. Vejret var ganske udmærket, og pladsen er jo Danmarks bedste. Forhåbentlig er vi ikke ved at få »sjællandske forhold« i distriktet?

Per Grunnet

Chuck: 1. Henning Nielsen 113 sek., 2. Kåre E. Rasmussen 68 sek. **A1-beg.:** 1. Kåre E. Rasmussen 241 sek., 2. Benny Andersen 197 sek. **A1-eks.:** 1. Poul Erik Christensen 547 sek., 2. Hans Rasmussen 515 sek. **A2-eks.:** 1. Aage Westermann 782 sek., 2. Jens Peter Larsen 693 sek., 3. Finn Bjerre 635 sek., 4. Per Grunnet 600 sek., 5. Ole Vestergaard Pedersen 385 sek. **P-30:** 1. Villy Larsen 253 sek., 2. Ole Kirk 212 sek. **C2:** 1. Erik Knudsen 726 sek., 2. Frank Dahlin 690 sek.

Referater Linestyling

Høstkonkurrence Øst, d. 16. september 1984

Der er ikke kommet noget referat fra konkurrencen, men det forlyder, at deltagerne havde en fin dag på Fælleden, og at Dan Hune leverede en upartisk indsats om dommer.

Lad os håbe, at det »skrappe« team fra E.L.K. til næste år vil få noget mere modstand.

Diesel Combat

1. Ole Bjerager, ELK, 2. Jan Lauritzen, ELK, 3. Per Bjerager, ELK, 4. Peter Bergsagel, ELK, 5. Henning Lauritzen, Comet, 6. Christian Bjerager, ELK, 7. Stig Henriksen, Windy, 8. Morten Bjerager, ELK.

Høstkonkurrence Vest, d. 30. september 1984

F2C — Team-race

Minsandt, allerede lørdag kom samtlige konkurrenter (både Kurt Pedersen og Kåre Nielsen), for de ville trimme en ny Cipolla-model på vores fald-blødt-ned bane. Desværre så vi ikke dyret i kamp, men efter finalen kom den til at lyde meget lovende, så det kan være, at vi omsider slipper ud af Nelson-eller-ingenting cirklen.

Efter at have småtrimmet imellem regnbygerne kunne vi før middag blive enige om at fyre et heat af.

Efter en sløj start kom holdene afsted. Jesper B. Rasmussens og Carsten Thorhauges Super-Nelson spandt som en mis gennem hele løbet og kunne uden at flyve specielt hurtigt komme hjem i rimelige 3:41,1. Kurt og Kåre overgik hurtigt til trimflyvning igen, da motoren efter første stop ikke rigtigt vidste, om den skulle gå koldt eller varmt.

Andet heat blev afviklet kort efter, da Kurt og Kåre mente at have fundet trimmet i deres standard timede Nelson. De før også afsted som skidt ud af en kanin og kunne efter to hurtige stop slutte med fine 3:35,6.

Jesper/Carsten havde lettet kompressionen lidt, så motoren var koldt og nøgternt ligeglads

med deres ønsker om at følge med Kurt og Kåre. Efter andet stop kom modellen afsted med linerne slæbende på det fugtige græs, så den kørte ud i græsset og slog en kolbøtte.

Efter at Jesper/Carsten havde lappet skrammerne og fjernet græstotterne fra den iøvrigt uskadede propel, var vi klar til finalen.

Da starten var gået, viste det sig snart, at Jesper og Carsten blev for hede til at kunne køre fra de perlende Kurt/Kåre. Så på trods af næsten ens flyvefart måtte de trække de korte strå i overhalingerne efter hvert stop. Da overløbet på tanken desuden brækkede af efter 150 omgange (en overset bivirkning fra styrtet i 2. heat), kunne Kurt/Kåre i ensom majestæt køre en fortjent sejr hjem.

1. Kurt Pedersen/Kåre Nielsen, Haderslev:
3.36,2 6.47,0 7.26,2
2. Jesper Buth Rasmussen/Carsten Thorhauge, Aviator:
3.41,1 5:04,6 151 omg.

F2B — Stunt ekspert

Stunt ekspert havde ikke den store tilslutning. 5 mand havde meldt sig, men én trak sig med det samme, og så var der 4. Det var alligevel nok til at skabe en vis spænding. Der blev ændret fuldstændigt på rækkefølgen efter hver flyvning.

Efter første flyvning var det Johannes Thorhauge, der lagde sig i spidsen. Han var dog stærkt forfulgt af Henning Forbech og Carsten Thorhauge. John Amnitzbøll lagde sig helt i bunden, for han havde ikke motorkraft nok til at gennemføre programmet.

Anden flyvning ændrede billedet, således at Henning lagde sig klart i spidsen. Derefter kom Carsten, John og Johannes tæt på hinanden.

Efter tredje flyvning kunne John få smidt sin uheldige 1. flyvning væk. Det bevirkede, at han vandt, mens Henning blev henvist til andenpladsen.

Vejret var ikke for godt, men man har vel sine forbindelser i orden. Hver gang, vi gik ud for at flyve stunt, holdt det op med at regne.

Alligevel kunne vinden være drilsk nok. Der blev hevet og trukket for at lave de store manøvrer. Carsten var endda helt nede og ligge på ryggen for at kunne lave sit lodrette otte-tal.

Alt i alt forløb konkurrencen stille og roligt, dog måtte vi konstatere, at vi mangler dommere.

1. John Amnitzbøll, Aviator 1767 pt.
2. Henning Forbech, ALK 1711 pt.
3. Johannes Thorhauge, Aviator 1640 pt.
4. Carsten Thorhauge, Aviator 1616 pt.

Diesel Combat

Årets sidste konkurrence — trist flyvevejr med regn, vind og massevis af lufthuller, men hold da helt ferie, hvor blev der gået til den. Var vejret trist, ja, så var deltagerne varme og fulde af liv.

Johannes Thorhauge og Tom Pedersen fløj en kamp først i konkurrencen, hvor Johannes havde problemer med motoren, så han ikke rigtigt kom i gang med kampen. Han kom dog i luften efter et styrt, før dommeren fløjtede kampen af kort efter. Og hvad sker så — lidt snak de to imellem, og så begynder de at flyve kamp, så det basker. Efter nogen tid flyver de sammen, og Johannes' model bliver knust til atomer, men hvad siger han så: »Det er sgu da skægt!«

Og sandelig siger jeg — til tider går der alt for lang tid, før man finder den sande fornøjelse her i livet.

Se, det var et eksempel på sportsånd og fornøjelse, men hvad med resten af konkurrencen? Jo — der blev fløjet meget og godt combat på trods af vejret, som var en temmelig vanskelig modstander. Per Bjerager lavede en meget fin indsats med tre vundre ud af fire kampe, hvorfor han vandt juniormester-titlen sikkert. En meget fin præstation.

Nu kan man skrive en masse om, at den og

den fløj mod hinanden — men jeg kan ikke få det ned på papiret, så jeg vil i stedet fremdrage nogle få vigtige punkter.

Der blev ikke ødelagt ret mange modeller og heraf kunne flertallet let repareres på nogle få minutter. For at drage mig selv frem, så fløj jeg hele konkurrencen med samme model, og den har ikke fået så meget som en skramme.

Få ødelagte modeller sammenholdt med, at en del af deltagerne kun har deltaget i ganske få konkurrencer viser, at måske er det vanskeligt at vinde, men det er ganske let at deltage.

Af helt nye deltagere var der Carsten Andreasen fra ALK. Nu fik jeg ikke spurgt Carsten, men efter hans flyvning, ansigtsudtryk mv. er jeg helt sikker på, at vi vil se meget mere til ham i fremtiden.

Deltagerantallet var langt højere, end vi desværre har været vant til i lang tid, men nej hvor er det dejligt.

Brug vinteren til at bygge en eller flere combat-modeller og tag del i fornøjelsen til næste år.

Til slut en bemærkning om, at uden Jan Steen Jensen (overdommer) og Henrik Linnet, der måtte tilbringe hele dagen uden at flyve, var konkurrencen slet ikke blevet så vellykket. Tak for en god dommerindsats!

1. Benny Furbo, Sumetra, 2. Ole Bjerager, ELK, 3. Tom Pedersen, Sumetra, 4. Preben Carlsen, ALK, 5.-8. Jan Ovesen, Aviator, Jan Lauritzen, ELK, Bjarne Simonsen, Looping Star, Per Bjerager, ELK, 9.-18. Henning Forbech, ALK, Carsten Andreasen, ALK, Søren Larsen, Looping Star, Aage Wiberg, Sumetra, Johannes Thorhauge, Aviator, Claus Kristensen, Looping Star, Ejnar Hvid, Looping Star, Peter Bergsagel, ELK, Kurt Sørensen, Looping Star, Christian Bjerager, ELK. Juniorvindere: Per Bjerager, ELK.

Københavns Mesterskab, d. 14. oktober 1984

Dan Hune er efterhånden den mest brugte combatdommer på øerne, og det er dejligt at se på resultatlisten, at diesel-combat er blevet en stor klasse i denne del af landet. Herfølge er blevet en klub, som har fået nogle kommende stjerner på modellflyvehimlen. Desværre har det ikke været muligt at fremskaffe et referat, men alene af resultatlisten kan man næsten fornemme den intense spænding.

1. Stig Henriksen, Kjøven, 2. René Nielsen, Herfølge, 3. Peter Sørensen, Herfølge, 4. Per Bjerager, ELK, 5. Jan Lauritzen, ELK, 6. Henning Lauritzen, Comet, 7. Ole Bjerager, ELK, 8. Christian Bjerager, ELK, 9. Maj Lauritzen, ELK, 10. Tommy Jørgensen, Herfølge, 11. Peter Bergsagel, ELK.

Orientering fra Fritflyvningsunionen

Konkurrencekalender

- | | |
|------|---|
| 2/12 | Distriktskonkurrence, distrikt Øst (Hillerød) og Vest (decentraliseret) |
| 6/1 | Distriktskonkurrence, distrikt Øst (Hillerød) og Vest (decentraliseret) |
| 3/2 | Distriktskonkurrence, distrikt Øst (Hillerød) og Vest (decentraliseret) |
| 10/2 | Indendørskonkurrence, Fredericia, kontakt Hugo Ernst, 05-92 92 93 |
| 24/3 | Fynsmesterskab, St. Højstrup, kontakt Per Grunnet, 09-71 28 68 |
| 3/3 | Distriktskonkurrence, distrikt Øst (Hillerød) og Vest (decentraliseret) |
| 17/3 | Vårkonkurrence Øst, Hillerød, kontakt Henning Nyhegn, 02-26 35 25 |



Fritflyvnings-Unionen

Fritflyvnings-Unionen er den danske landsorganisation for modellflyvning med fritflyvende modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingentet for juniormedlemmer er 105 kr., for seniormedlemmer 230 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
Provsteløkken 1D, 5200 Odense V

Fritflyvnings-Unionens sekretariat:

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

- | | |
|----------|---|
| 31/3 | Sjællands-mesterskab, Hillerød, kontakt Henning Nyhegn, 02-26 35 25 |
| 14/4 | Vårkonkurrence Vest, Skjern, kontakt Frank Dahlin, 07-37 24 42 |
| 4-5/5 | 10-startskonkurrence, Hillerød, kontakt Thomas Køster, 02-25 03 19 |
| 11-12/5 | DM indendørs, Flensborg, kontakt Jørgen Korsgaard, 009-49 46 08 68 99 |
| 6-7/7 | Jyllandsslaget, Jylland, kontakt Hans Rasmussen, Idom |
| 21-22/9 | Danmarksmesterskaber, Skjern, kontakt Erik Knudsen, 07-35 17 67 |
| 6/10 | Høstkonkurrence Øst, Hillerød, kontakt Henning Nyhegn, 02-26 35 25 |
| 27/10 | Høstkonkurrence Vest, Otterup, kontakt Finn Bjerre, 09-15 85 77 |
| 3/11 | Distriktskonkurrence, distrikt Øst (Hillerød) og Vest (decentraliseret) |
| 16-17/11 | Landsmøde, Århus, kontakt Ole V. Pedersen, 06-10 19 86 |
| 30/11 | Indendørskonkurrence, Helsingør, kontakt Carl-Åge Andersen, 02-10 04 55 |
| 1/12 | Distriktskonkurrence, distrikt Øst (Hillerød) og Vest (decentraliseret) |

Konkurrencekalenderen er ikke »fyldt ud«, bl.a. mangler der datoer for modellflyvesommerlejren 1985.

Teknisk Afdeling

Teknisk Afdelings Århus-division, som bestyres af Ole Vestergaard Pedersen, der træffes på telefon 06-10 19 86 (bedst kl. 18-19) har specialiseret sig i bagkropsrør til chuckglidere samt A1- og A2-modeller. Desuden kan rør til RC-svævere skaffes på opfordring.

Man kan endnu også købe de kompakte metalhøjstartsspil fra Maxaid. Spillene har stor

gearing, 1:9, og mekanikken består af 3 mm tykke messingtandhjul, så det er noget, der kan holde. Prisen på højstartspillene er kun 230,- kr. pr. stk. Ole fortæller, at der endnu er nogle stykker på lageret — men at der næppe kommer nye sendinger. Så det er sidste chance for at købe sådan et spil.

Konkurrenceindbydelse

10/2-85: Jysk Mesterskab i indendørs Taulov Modelflyveklub indbyder til Jysk Mesterskab for indendørsmodeller i Fredericia Hallen søndag d. 10. februar fra kl. 9.00. Der afholdes briefing kl. 10.00, hvorefter der flyves konkurrence.

Der flyves følgende klasser: P-15, chuckglider, Easy-B, Peanot, 35 cm mikro, 65 cm mikro. Tilmelding senest d. 28/1-85 til:

Hugo Ernst
Ægirsvej 38
7000 Fredericia

Startgebyret bliver 20,- kr., som betales ved ankomsten til hallen.

Orientering fra CL-unionen

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 cm³ kr. 20,-
Focus, speed kr. 16,-
Focus junior, stunt 2,5-4,5 cm³ kr. 16,-
Starlett stunt, 6 cm³ kr. 30,-
Pirat, stunt kr. 30,-
Filur, begyndermodel kr. 10,-
Tangent I, mouse-racer kr. 20,-
Klotz Junior, team-race kr. 20,-
Dominator combattræner kr. 20,-
Diesella, dieselcombat kr. 20,-
Boomy, dieselcombat kr. 20,-
Tanti, 0,8 cm³ combat kr. 20,-
Lil' Quickey, Good-Year kr. 20,-
Speedy Gonzales, 2,5-3,5 cm³ stunt kr. 20,-
Fokker D VII, dobbeltdækker, 6 cm³ .. kr. 20,-

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

Bestyrelsesmøde d. 13/10-84

Linestyriings-Unionens bestyrelse holdt ordinært bestyrelsesmøde d. 13 oktober. Til stede var Jørn Ottosen, Stig Møller, Kurt Pedersen, Uffe Edslev, Benny Furbo og Henning Lauritzen. Desværre var Asger Bruun-Andersen, Jesper Rasmussen og Luis Petersen forhindret i at møde. Hans Rabenhøj har pga. flytning trukket sig fra bestyrelsen og er blevet afløst af Benny Furbo. Asger Bruun-Andersen ønsker pga. nyt arbejde at afgive formandsposten, men fortsætter som bestyrelsesmedlem. Som ny formand pr. 1/1-85 valgtes Luis Petersen. De fleste af de tagne beslutninger kan læses i de følgende punkter.

Sommerlejr

På grund af den ret kraftige forringelse af for-



Linestyriings-Unionen (CL-unionen) er den danske landsorganisation for modelflyvning med linestyrede modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingentet er 145,-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
Leonora Christinesvej 1, Stensballe,
8700 Horsens

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

Linestyriings-Unionens sekretariat:

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

Linestyriingsredaktør:

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

Ungdomsskolekontakt:

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

holdene på FSN Vandel under 1984-sommerlejren blev det besluttet at undersøge mulighederne for at afholde sommerlejren 1985 et andet sted. Endelig beslutning vil blive taget på næste bestyrelsesmøde, som er fastsat til 26/1-85.

Ny overenskomst med KDA

Den nye overenskomst, der er enslydende for alle tre modelflyveunioner, indebærer bl.a. at

medlemmer, som skal have sportslicens, ikke længere skal betale ekstra medlemskontingent til KDA, men kun betale for sportslicensen. Unionen får en repræsentant i KDAs hovedbestyrelse. Som en biting kan nævnes, at hver klub vil få tilsendt bladet Flyv.

Regler og regelændringer

Good-Year:

Denne klasse har fjernet sig en del fra sit oprindelige formål, som begynderklasse. Deltagerantallet har i 1984 været meget lavt. Derfor blev det besluttet at foretage følgende regelændringer: Ingen trykfødning, ingen tryktankningsanlæg, der må ikke findes ventiler i tankningssystemet. Cut-off er tilladt. Motoren skal være en dieselmotor på højst 2,5 cm³, men følgende motorer er ikke tilladte: Nelson, Rossi og hjemmelavede supermotorer. Propellen skal være af nylon. Konkurrencen skal kunne afholdes på græsbane.

Mouse Race:

Denne klasse har det sidste par år været en stor succes på sommerlejren. Det blev derfor besluttet at gøre den til officiel konkurrenceklasse. Der flyves med 10,5 m liner, min. 0,15 mm Ø. Et heat er på 100 omgange med min. 2 landinger (finale 200 omg. med min. 5 landinger). Cox Tee Dee-motoren må ikke anvendes. Der må ikke bruges cut-off. Tanksystemet ellers som for Good-Year. Ved konkurrencer over græs må der håndstartes. Der er ingen begrænsninger for brændstoffet eller for modellens opbygning.

0,8 Speed:

Denne klasse, der hedder speed serie 1A, gøres til officiel konkurrenceklasse, hvor man følger reglerne i regelmappen side 43 for Danmarksrekorder.

Kontingent for 1985

Så er tiden inde til indbetaling af kontingent for 1985, som for personlige medlemmer er fastsat til kr. 145,- og for klubmedlemmer til kr. 120,-(juniormedlemmer kr. 40,-). Klublister og indbetalingskort er udsendt og bør af hensyn til evt. kampvalg være unionen i hænde senest 15. december. Desuden er der sket en ændring af procedurerne på Avispostkontoret, så alle adresser slettes ved årsskiftet, og kun de medlemmer, som gentilmeldes af unionen vil modtage Modelflyve Nyt.

Konkurrencekalender 1985

Ønsker om at afholde konkurrencer i 1985 bedes indsendt senest d. 15. december, så den færdige kalender kan blive offentliggjort i Modelflyve Nyt 1/85. Antallet af officielle konkurrencer er sat til 10 + DM-85.

Valg til bestyrelsen

I henhold til lovene udskrives der valg til bestyrelsen i hovedpostnummerområderne 1, 3, 5, 7 og 9. Desuden ønsker Uffe Edslev at trække sig (område 8) og foreslås erstattet af Henning Forbech. Der mangler stadigvæk et bestyrelsesmedlem for område 4. Forslag til kandidater skal være unionen i hænde senest 15. december, så en evt. afstemning kan afsluttes inden årsskiftet.

Top Ti 1984

Top Ti point gives for deltagelse i konkurrencer, således at vinderen får 5 points, nr. 2 får 4 points osv. Listen er således udtryk for både dygtighed og aktivitet.

F2A — Speed

1. Leif Eskildsen, Looping Star 720,9
2. Niels Lyhne-Hansen, TMK 522,6

F2B — Stunt

1. Robert Petersen, Windy	12
2. John Amnitzbøll, Aviator	11
3. Carsten Thorhauge, Aviator	9
4. Leif Eskildsen, Looping Star	7
4. Henning Forbech, ALK	7
4. Johannes Thorhauge, Aviator	7
7. Leif O. Mortensen, Aviator	6
8. Jens Kristensen, Aviator	2
8. Mogens L. Olesen, Rødekro	2
10. Jan Steen Jensen, Aviator	1
10. Jan Ovesen, Aviator	1
10. Hans Rabenhøj, Rydhave	1

F2C — Team race

1. Hans Geschwendtner/John Mau, Comet/TMK	30:33,6
2. Kurt Pedersen/Kåre Nielsen, Haderslev	37:21,2
3. Jesper B. Rasmussen/Carsten Thorhauge, Aviator	37:45,9
4. Jørgen Bobjerg/Jørgen Kjærgård, Windy/Rydhave	37:54,1
5. Ib Rasmussen/Flemming Jensen, ALK/Windy	44:04,5
6. Jørgen Bobjerg/Jens Geschwendtner, Windy/Comet	44:36,3

F2D — FAI-combat

1. Bjarne Schou, ALK	9
2. Uffe Edslev, ALK	7
3. Henning Forbech, ALK	3
3. Dan Hune, Kjoen	3
3. Stig Møller, Kjoen	3

Diesel-combat

1. Stig Henriksen, Windy	15
2. Ole Bjerager, ELK	13
3. Benny Furbo, Sumetra	9
4. Asger Bruun-Andersen, Svendborg	8
4. Jan Lauritzen, ELK	8
4. Stig Møller, Kjoen	8
7. Per Bjerager, ELK	6
8. Henning Lauritzen, Comet	6
9. Rita Strømvig, Svendborg	5
10. Peter Bjersager, ELK	4
10. René Nielsen, Herfølge	4
10. Tom Pedersen, Sumetra	4

Good-Year

1. Jesper B. Rasmussen/Carsten Thorhauge, Aviator	34:55,3
2. Jørgen Bobjerg/Jesper Bobjerg, Windy	40:12,0
3. Henrik Strøbæk/Bjørn Hansen, Comet	43:57,5
4. Kurt Pedersen/Kåre Nielsen, Haderslev	44:12,0

Stunt-beg.

1. Finn W. Nielsen, Haderslev	3
1. Henning Å. Nielsen, Aviator	3
3. Søren Berg, pers. medl.	2
3. Jan Gregersen, Aviator	2
3. Flemming Olesen, Rødekro	2

Klubpointturnering

1. (1) Aviators Modelflyvere	96
2. (—) Esrum Linestyings Klub	63
3. (2) Aarhus Linestyings Klub	55
4. (7) Windy	48
5. (6) Haderslev Modelflyve Klub	45
6. (5) Trekantens Modelflyve Klub	41
7. (3) Kjoen	34
8. (11) Looping Star	26
9. (—) Herfølge Modelflyve Klub	25
10. (4) Comet	24

Tallene i parantes angiver sidste års placering.



RC-unionen

RC-unionen er den danske landsorganisation for modelflyvning med radiostyrede modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingentet er kr. 170,-. 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, programfører Preben Nørholm, Midtjysk Mfk., fuldmægtig Ole Wendelboe, RFK.

Sportsligt udvalg:

Programfører Preben Nørholm, Godthåbsvej 7, 7400 Herning.

Styringsgrupper:

Kunsthflyvning

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

Svævemodeller

Ingeniør Hans R. Grønne
Lenesvej 19, 3. mf., 8220 Brabrand
Tlf. 06-25 00 67.

Skalamodeller

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

Helikoptermodeller

Landbrugsmedhjælper Rasmus Larsen
Ladelundvej 69, 6650 Brørup
Tlf. 05-38 32 98.

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

Husk kontingentet

Kontingentet for medlemskab i RC-unionen for året 1985 forfalder til betaling den 3/12 1984. Hvis du endnu ikke har betalt, vil det være en god idé at få det gjort nu, da der ellers vil blive problemer med levering af næste nummer af Modelflyve Nyt.

De, der ikke fornyer medlemskabet, vil ikke være forsikret efter den 31/12 1984, og det vil især få betydning for dem, der flyver med jumbomodeller, da det ikke er tilladt at flyve med jumbomodeller uden RC-unionens udvidede forsikring.

Skulle det alligevel blive nødvendigt at sende et rykker girokort, vil der være påført et rykkergebyr på kr. 20,-.

Skulle man af forskellige årsager ønske udmeldelse af RC-unionen, vil det være en stor hjælp, hvis man meddeler dette til sekretariatet i stedet for blot at lade være med at betale.

Nye kontaktadresser

Fem klubber har ændret kontaktadresse, og de er som følger:

Den Røde Baron: Sven Abrahamsen, Jonstruphøj 15, 2750 Ballerup, tlf. 01-97 68 61.

Sønderborg Modelflyveklub: Gert Sommerlund, Tværballe 11, Brandsbøl, 6430 Nordborg, tlf. 04-49 04 40.

Brabrand Modelflyveklub: Jernbanegade 21, 8882 Fårvang, tlf. nr. uændret.

Himmerlands Modelflyveklub: Møllevej 28, 9530 Støvring, tlf. nr. uændret.

Hobro Fjernstyringsklub: Primulavej 24, 8800 Viborg, tlf. nr. uændret.

A-Certifikater

536 Mogens Ohlrich, RFK

537 Ib Pedersen, Østjysk Mfk.

538 Poul Erik Johnsen, Sønderborg Mfk.

539 Poul Erik Jensen, Odense Mfk.

540 Erling Madsen, Odense Mfk.

541 Søren Jørgensen, Esbjerg Mfk.

542 Kurt R. Hansen, Holstebro RC-klub

543 Knud Erik Poulsen, Holstebro RC-klub

RC-Svæveflyvediplomer

B-diplom

06 Børge Bang Jensen, Sydfyns Mfk.

Bestyrelsesmøde

Den 29. september blev der afholdt bestyrelsesmøde, hvor hele bestyrelsen var samlet. Der var mange punkter på dagsordenen, bl.a.:

KDA har anmodet om en kontingentforhøjelse for året 1985 på 9%. Dette blev afvist af en enig bestyrelse, idet man mener, at den procentuelle stigning vil være større, da unionens medlemstal stiger med ca. 8-9%. Man blev enige om at gå i forhandlingsposition.

S.U.'s formand, Preben Nørholm, havde været til Modelflyverådets konference i Helsingfors. Dette blev kort drøftet.

»Generelle procedurer for konkurrencer« blev igen drøftet, specielt med hensyn til betalingsformen ved konkurrencer. S.U. blev pålagt at få dette bragt i orden, i modsat fald vil bestyrelsen tage sig af det.

Hobby-udvalget blev anmodet om at lave et sæt regler. Der forelå et konkret forslag fra en

klub til udvalget om, at man i Modelflyve Nyt skulle bringe forskellige artikler, f.eks. test af grej, motorer og RC-anlæg.

Flyveplads-udvalget er i gang med at lave nye sider til »Flyvepladshåndbog« og de nye sider til »Radiostyringsbestemmelser« er ved at være klar. Det drejer sig om siderne med »Ansvarsforsikring«, »BL 9-4« samt »Vejlledning om flyvning med modeller som vejer over 5 kg«. Disse sider vil blive udsendt til hvert medlem i løbet af november måned. (Er indhæftet midt i dette Modelflyve Nyt).

Det forestående repræsentantskabsmøde blev drøftet. Bl.a. var der indkommet et forslag til dagsordenen fra en klub, gående ud på, at unionen skulle give tilskud til officielle stævner. Forslaget skal behandles på repræsentantskabsmødet.

Budgetkontrol for 3. kvartal 1983/84 samt budget for 1984/85 blev gennemgået.

Arbejdet i sekretariatet var også på programmet. Man talte igen om anskaffelse af eget EDB-anlæg. Begrundelsen for at anskaffe et EDB-anlæg, er den, at i dag får flere og flere foreninger eget anlæg, og man kunne så forestille sig, at vi vil få problemer med at få kørt vores materiale hos vores nuværende EDB-central.

Da man nåede til eventuelt, var der kun lidt tid tilbage, før man måtte bryde op. Man nåede dog at behandle en distancerekord, som blev sat af Finn Rasmussen, Sydfyns Modelflyveklub. Distancen var på 50,03 km i lige linie, og blev sat den 2. august 1984. Ansøgningen om godkendelse skal nu behandles af KDA.

Man fremkom også med et ønske om at have en pressechef, som skulle tage kontakt med radio og TV, når der var afholdt et officielt stævne. Man kunne tænke sig, at det var en opgave for KDA.

Uforkortet referat er udsendt som kluborientering nr. 12/84. K.L.

Repræsentantskabsmødet 1984

Det årlige repræsentantskabsmøde i RC-unionen blev afholdt søndag den 21. oktober 1984 på Nyborg Strand.

Af 71 klubber var der mødt repræsentanter fra 26 klubber med et stemmetal på 73 af 144 mulige. Alt i alt var der 80 personer til stede incl. næstformanden fra KDA og redaktøren fra Modelflyve Nyt.

Jørgen Holsøe, KFK, blev valgt som mødeleder, og Arild Larsen, sekretariatet, valgtes til mødesekretær.

Formanden for RC-unionen, Anders Breiner Henriksen, omtalte bl.a. den problematik, der havde været ved færdiggørelsen af vores ansvarsforsikring. Forsikringen er nu blevet færdigforhandlet med Ole Meyer som forhandlingsleder. Den nye forsikring vil være indhæftet i dette nummer af Modelflyve Nyt.

Hobby-udvalget er først ved at finde sine arbejdsområder.

Formanden fortsatte med at fortælle, at samarbejdet i Dansk Modelflyve Forbund fungerer godt. Modelflyve Nyt kommer nogenlunde regelmæssigt. Man kan i hvert fald konstatere, at bladet udkommer mellem den 5. og 15. seks gange om året.

Dansk Modelflyve Forbund vil i 1984 få et underskud på ca. 15.000 kr. Der er flere årsager, bl.a. annonceindtægten, som er gået ned med ca. 20%, men også store prisstigninger på papir har været medvirkende årsag.

Herefter sluttede formanden sin beretning.

Flemming Pedersen oplyste, at »Flyvepladshåndbogen« gerne skulle udbygges så meget, at det kun i specielle tilfælde skulle være nødvendigt at kontakte selve flyvepladsudvalget.

Regnskab og budget i sammendrag

Driftsregnskab for perioden 1/10 1983 — 30/9 1984

	Regnskab 1983/84 kr.	Budget 1984/85 kr.
Indtægter:		
Kontingenter	327.975	375.000
Andre indtægter	2.440	3.000
Indtægter ialt	330.415	378.000
Udgifter:		
Kontingent til KDA	39.629	37.000
Kontingent til Dansk Modelflyve Forbund	88.099	107.000
Sportsligt Udvalg	76.695	65.000
Hobby Udvalget	12.741	20.000
Forsikring	43.660	44.000
Øvrige udgifter	124.928	127.000
Udgifter ialt	385.752	400.000
Resultat før renter	= 55.337	= 22.000
Renteindtægter mv.	29.803	30.000
Kursregulering	+ 322	
Årets underskud	= 25.856	
Budgetteret overskud		8.000

Ole Meyer fortalte om den nye forsikring, som nu også dækker Færøerne og Grønland. Personskade indtil kr. 10 mio. og tingskade indtil kr. 1 mio. Derudover dækker forsikringen modelfly, der ikke vejer over 5 kg, og hvis slagvolumen ikke overstiger 10 cm³, for firtaktsmotorer dog 20 cm³. Herudover gælder særlige regler for modeller over 5 kg.

Preben Nørholm fortalte, at Sportsligt Udvalg har haft 10 års jubilæum i sin nuværende form.

Resultatet i de mange konkurrencer, vi har deltaget i, har været meget svingende. Fra nordiske mestre til resultater, vi ikke var stolte af. For første gang har vi deltaget i EM for helikoptere. K.H. Nielsen var vores repræsentant fra Danmark, og af 26 deltagende nationer blev vi nr. 13, et flot resultat.

Unionens Initiativpokal blev i år overrakt til Bente Jørgensen og K.H. Nielsen, for deres store indsats til fremme af helikopterflyvningen i Danmark.

Beretningen blev herefter godkendt.

Årsregnskabet blev gennemgået af Arild Larsen som bl.a. havde disse tilføjelser: Regnskabet er i år gjort mere informativt og fyldestgørende. Opstillingen er foretaget på en anden måde, således at indtægter nu dækker det salg, der har været af regninger, methanol mv. Under status er der posteret kr. 24.662 i aktiv. Dette beløb skulle først have været betalt til DMF i oktober måned.

Arild Larsen sluttede med at sige, at årets regnskab viser et underskud på kr. 25.856 efter indgået rente.

Årsregnskabets fremlæggelse fremkaldte herefter en mere livlig debat end vanligt. Det blev godkendt med to stemmer imod.

Af anmeldte forslag var der kun modtaget et fra AMC, som ønskede, at unionen skal refundere underskud på de stævner, som afholdes i RC-unionens regi, samt de respektive styringsgrupper er ansvarlige for anskaffelse af pokaler til ovennævnte stævner.

Det sidste forslag blev trukket tilbage, da der findes vandrepokaler til alle officielle stævner.

Efter en meget lang debat blev konklusionen, at forslaget blev forkastet med 56 nej, 13 ja og 4 hverken for eller imod.

Budgettet blev forelagt af Arild Larsen, som på bestyrelsens vegne foreslog en kontingentforhøjelse på kr. 20,- fra de nuværende 150 til kr. 170 pr. år.

Budget og kontingentstigning blev vedtaget.

Mod sædvane var der god tid til eventuelt.

Første taler var KDA's næstformand, Bent Holgersen, som bl.a. fortalte, at vi har nogle af de samme problemer som Dansk Svæveflyver Union. Vi bør derfor stå sammen, så vi ikke alle render de samme myndigheder på dørene, men benytte KDA som en fælles formidler.

Per Grunnet, redaktør af Modelflyve Nyt, fremlagde en lang ønskeseddel med emner til artikler, som bladet gerne vil bringe.

Et uforkortet referat er udsendt som kluborientering. A.L.

Konkurrencereferater

Falcon Cup d. 22-23/9 1984

A-klasse:

- Peter Christensen (Skymaster II, Multiplex, OS 120 firtakt) 3.000 pt.
- Bent Hansen (selvk., Simprop, Webra 61 LS) 2.883 pt.
- Erik Nymark (selvk., Simprop, OS 120 4-T) 2.265 pt.

B-klasse:

- Ejner Hjort 2.000 pt.

Med 8 tilmeldte deltagere i A og B klassen lovede alt godt til Falcon Cup. Men ak og ve, om fredagen kom to afbud pga. sygdom, men OK, 6 deltagere var dog heller ikke så dårligt endda. Lørdag 2 timer før briefing endnu to afbud. Årsag: havde alligevel ikke lyst. Er det fair over for arrangører med et sådant afbud?!!

En tak til officials og dommere.

Svend Plougstrup

DM i Helikopter d. 9/9-84

A-klasse:

- Kaj H. Nielsen 2.070 pt.
- Søren Østergård 1.450 pt.
- Claus Petersen 1.395 pt.
- Hans Larsen 855 pt.

B-klassen:

- Rasmus Thorsen 775 pt.
- Lars Høeg 715 pt.
- Jan Tøft 680 pt.
- Otto Nielsen 105 pt.

Danmarks mesterskabet i helikopterflyvning blev i år afholdt hos Midtjysk Modelflyveklub i Herning. Der var tilmeldt ni piloter, hvoraf de første dukkede op allerede lørdag og smugtrænede. Søndagen oprandt med strålende bygeregn og en halv pelikan, dvs. 8-10 m/sek. vind. Efter morgenkaffen med rundstykker var der briefing kl. 9.30, hvorefter man gik i gang med flyvningen kl. 10.00. Der kom 8 piloter til start — 4 i hver klasse. Der blev fløjet tre runder med et par afbrydelser pga. regn, hvoraf den ene passende blev brugt til frokostpause.

Opslagstavlen

Opslagstavlen kan benyttes af bladets læsere til ikke-forretningsmæssige køb- og salg-annoncer af modelfly og tilbehør til modelfly. Annoncer for ikke-modelflyvegrej smides uden videre i papirkurven. Redaktionen bortredigerer skånselsløst 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:

Modelflyve 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 smider vi uden tøven direkte i papirkurven.

Sælges — Futaba FP-7FGK 7-kanal, 35 MHz, incl. 5 servoer, mixer, servovending, reduktion, lader, komplet som nyt, kr. 1.800. 02-86 79 09 (Johan Hansen) efter 19.00.

Big Lift sælges, m. 10 cm³ OS-4-takt. Motoren kun gået få timer. Sælges for 2.000 kr. 03-84 40 82 (Palle).

Sælges: Byggesæt til Hobie Hawk svævemodel, kr. 800. Byggesæt til skalamodel Hawker Typhoon, 6,5 cm³, kr. 700. Fabriksnye motorer: OS 15 RC kr. 300, OS 20 RC kr. 375, Enya 35 RC, kr. 375. 02-17 61 10 (Jørgen).

Multiplex Combi 35 MHz modulanlæg m. to helt nye servoer sælges. Akkus i sender og modtager samt tilbehør, i orig. emballage, kr. 1.000. 02-16 08 05 (Niels Jørgen).

Brugte motorer: OS 80 FS, kr. 1.300. Webra Champion 61 m. dæmper, kr. 1.000. Tartan 22, kr. 900. HP 40 gl. model, kr. 300. Modeller: Brugt Tiger Moth, spv. 170 cm, kr. 800, påbegyndt byggesæt Flair Pulsar todækker kr. 800. Påbegyndt byggesæt Graupner Volksplane Duo, kr. 495. Nyt byggesæt Cambria Gnat, kun kr. 1.000. Næsten færdigbygget Dave Platt North American T28B, kr. 300. Påbegyndt Fouga Magister, kr. 800. 08-38 22 33 (Erik).

Webra Expert FMSI 9-kanals RC-anlæg med mange mixerkombinationer, 35 MHz med to modtagere, akkus og servoer sælges. 05-38 13 17 (Ejner Hjort).

Sælges: Becker sender samt 2 Becker modtagere, 35 MHz/K 67 sælges for kr. 1.200. Robbe storsvæver, DG 100, spv. 4,5 meter med to stk. miniservoer i krænger samt optr. understel sælges for kr. 2.000. Trænger til en kærlig hånd! 02-97 68 61 (Sven Abrahamsen).

Sælges: Flyveklar højvinget træningsfly med ny OS-40 firtakt, meget flot og velflyvende, 1.800 kr. Fabriksny »Webra Bully« 35 methanol, men træpropel og krummer, 1.800 kr. Fire-kanals Simprop anlæg 35 MHz med 2 stk. S-1 servoer, 1.000 kr. 08-31 00 79 (René) eft. kl. 17.

Sælges: Fjernstyringsanlæg mrk. Kraft, 5 kanaler, m. 2 servoer, akku-sæt i både sender og modtager samt oplader, 675 kr. 07-32 06 97 (Keld).



Sælges: Pilot Laser 200 EZ færdigbygget med tank, motorfundament og hjul. Der mangler kun motor og radio, men lidt småskrammer, annonceret i Modelflyve Nyt 1/84 s. 62 sælges for under halv pris, kr. 1.200. Graupner Chico m. OS motor, ikke køn, men flyver godt, kr. 300. Ny 10 cm³ 2-T Merco motor, aldrig startet, kr. 400. 02-42 28 07 efter 19.00.

Sælges: Taxi m. OS Max 20. Helt nyt 35 MHz Robbe Mars anlæg incl. sender, modtager, akkuer, lader, kabler og 3 stk. RS 20 servoer. Samlet 2.000 kr. 02-48 47 64 (Jan) efter kl. 19.

Fra dødsbo sælges: OS FS 60 4-takt, OS Wankel, OS Max 40 samt OS Max 10 FSR. Waco YMF 3 biplan til 10 cm³. T-45 (Navy) til 6,5 cm³. Cessna 177 Cardinal til 5 cm³. Cox-Skycopter. »Pete« Pietenpol Sky Scout 0,8 cm³. Chipmunk til 0,8 cm³. Auster Autocraft til 1,5 cm³. Bleriot til 6,5 cm³. Piper Cup til 3 cm³. Taxi til 3-6 cm³. Futaba FP-2G 2-kanal. Acorns AP-227 2-kanal. Robbe Mars FMM 35 MHz 4-kanal. Alt er nyt og i org. emballage. Ring og giv et rimeligt bud på 09-10 40 98 (Poul Rasmussen).

Skrænt racer, flyveklar, uden RC-anlæg. Min. spv. 2,40 m købes. 02-98 67 20 (Martin).

Futaba FP-SLK 5-kanals fjernstyringsanlæg 27 MHz m. 3 servoer, opladelige batterier, oplader mm., næsten ikke brugt. Sælges sammen med Graupner Taxi fly (næsten færdigbygget) samt hertil hørende 6,5 cm³ motor og Graupner Ultra Fly (halvt færdigbygget). Pris 2.200 kr. 09-71 16 21.

Købes: OS Max S 30 RC samt Cox Tee Dee .051. 03-84 40 82 (Palle) efter kl. 16.00.

Sælges: Snoopey og Trend med 1 stk. OS 40 FSR motor. Sullivan el-starter, el-brændstofpumpe, propeller og Multiplex Europa Sport, 4-kanals anlæg incl. 4 servoer, akku og lader. Samlet pris 3.200 kr. 05-22 41 44 efter kl. 17.

Laser 200 byggesæt fra Topp m. glasfiberkrop, understel, balsabeklædte vinger og haleplan, sælges kr. 2.200. 01-30 64 23 (Elo).

Sælges: Graupner Chico byggesæt, ikke påbegyndt, kr. 350. Robbe Hang Glider m. motor, aldrig brugt, kr. 1.200. OS Wankel-motor, aldrig brugt, kr. 950. 02-17 34 70 (Jørgen).

Sælges: 7-kanals Graupner T 3014 RC-anlæg m. 4 servoer kun brugt ca. 3-4 timer, 1.600 kr. QB 40 S modelfly (begyndermodel), 400 kr. 06-62 93 36.

Sælges næsten færdigbygget Pinto incl. tank og hjul, kr. 380. 05-36 00 23 (Klaus Kristensen).

Sælges lidt brugt Robbe Mars anlæg incl. 3 servoer, modtager og batterier. 05-36 28 77 (Christian).

Flyveklare svævefly sælges: Alpha-H spv. 270 cm, kr. 450. 2-meter svæver, kr. 250. 03-78 52 97 (Bruno).

Sælges: Pitts Special færdigmodel 750 mm i spv., uden motor 350 kr. Elektro fly, Kitty med motor og akkus, 550 kr. Cessna 177 færdigmodel, skadet, 400 kr. Piper Super Cub, skadet, 1.540 mm, 500 kr. 08-98 19 29 (Per Hansen).

Sælges: Robbe Delfin med termik- og kunstflyvningsvinger, 1000 kr. Futaba 35 MHz 6-kanal P&T-godkendt 77119-L med 2 modtagere, 9 servoer, 2 sæt krystal, div. ledninger, holdere og lader mm., 2000 kr. Enya 60X med 2 potter og resonansrør, 400 kr. Ved samlet køb medfølger div rester fra modelflyvning, propeller, balsa, hjul, små motorer mm. for 3.400 kr. 07-42 76 82 (Claus).

Sælges: Sopwith Camel m. mange detaljer, næsten færdigbygget m. 0,9 cm³ motor, 450 kr. Druine Turbulent 2,40 m jumbomodel, velflyvende, flot, 2.200 kr. 06-66 14 01 (Flemming).

Konkurrencesvævemodeller sælges. F3B højstartsmodel Lotus, kr. 2.000. Skræntmodel T-80 m. avanceret differentialflapssystem, kr. 2.250. Speed/skræntmodel Pirol (2 sæt vinger E 178 og E 182) kr. 900. Alle tre modeller holder hastighedsrekorden i deres respektive klasser. Desuden avanceret F3B højstartsmodel Phönix (kræng-, højde-, sideror, spoilers, flaps, udløselig katalpalthøjstartskrog), kr. 900. Alle modeller er forsynet med blykamre, og opbygningen er hovedsageligt glas/kulfiberforstærket epoxy. Praktisk taget aldrig skadede! Ønskes: Små servoer (f.eks. S-20), små modtagere eller akkuer. Kan særdeles fint indgå som betaling. 06-25 24 91 (Peter Frank) helst aften.

Sælges: Super Tiger dobbeltdækker, ny, aldrig fløjet, 1.000 kr. uden motor og RC. Puma 2 m. 6,5 cm³ Enya, kun lidt brugt, 800 kr. Næsten færdig Mustang P51 i ¼-skala, 1.500 kr. KZ2T ¼-skala, trænger til nyt tøj, u. motor og RC 1.500 kr. Robbe Delta u. motor og RC, 150 kr. Mars Rex FM 35 sender og modtager m. akku, 3 servoer samt lader, 1.800 kr. 07-14 72 01 (Jens) efter kl. 18.

OPS 61 Speed 3 PS m. org. resonansrør, fabriksny, 1.500 kr. OS 60 brugt, 600 kr. Skræntfly, 500 kr. Købes: Robbe/Futaba servoer. 02-29 73 01 (Henrik).

Sælges: Nyt Super Star 8 anlæg incl. 3 miniservoer. 6,0 cm³ OS motor, næsten ny. 08-15 75 18 (Knud).

Sælges: To jumbo-kunstflyvningsmodeller, Cap 21 og Laser 200. Pr. stk. 2.500 kr. 06-29 51 38 (Jens) efter kl. 19.

Sælges eller byttes med storsvæver eller intakt RC-udstyr: 1 stk. Carrera Citabria kr. 700, 1 stk. Carrera Trainer kr. 800, Cambria Pioneer u. hjul kr. 350, Profil 2 u. hjul kr. 600. Samtlige modeller er uden motor. 08-46 21 44 (Erik Christensen).

Sælges: Robbe Progo, ny, 850 kr. Ny Hegi Super Fly, 1200 kr. Ny Pilot Tiger Moth ¼-skala m. ny Tartan 22, 4.700 kr. Samme uden motor 3.500 kr. Curare, 500 kr. Påbegyndt Graupner Monsun, 550 kr. Cosmo 3, skal beklædes, 800 kr. Nyt byggesæt til Multiplex Aeronca C-3, 1.500 kr. Ny Quadra 35 benzin, 1.250 kr. Webra 10 cm³ Speed m. baginds. og Webra pumpe, 1.050 kr. McCoy 35 m. fast drossel, 300 kr. 02-39 44 85 (Palle Hansen).

Nyt og ubrugt Profi 2000 med alt udstyr og tilbehør, dog ingen servoer, sælges for 6.500 kr. 05-12 14 80 (Erik Lasborg) efter 18.00.

Big Lift eller tegning til Big Lift købes. 08-93 53 18 (Finn) efter 17.00.

Sælges: Fieseler Storch 180 cm, bygget efter org. engelske tegninger, pris efter aftale. 2-kanal RC-anlæg med akku og 2 servoer, 650 kr. 06-14 55 30 (Jesper).

Flyveklare svævefly sælges: Argo, pæn med glasfiber stødstænger, 600 kr. Optima, pæn, 750 kr. El-svæver Edelweiss med akku og motor, 600 kr. 06-29 16 35 (Peter).

Webra Winner 2,5 cm³ m. dæmper, ny, 150 kr. Webra Mark II som res. dele, 30 kr. Taifun 2,5 m. baginds., 50 kr. Cox .049 m. dæmper og reservedele, 50 kr. Hegi Fan, spv. 110, motor 2,5-3,5 cm³, har kun været udstillet, 350 kr. Købes: Tegning til dragefly, Robbe el. lign. 05-94 38 04 (A. Weng) efter kl. 18.00.

Sælges: Robbe Delmo m. påmonteret 3-hjuls understel og mek. mixer, 450 kr. Robbe Piper Cub Super Cruiser, byggesæt, 650 kr. Købes: Færdigbygget Pitts Special el. lign. i størrelsen 180 cm spv. 04-42 58 92 (Claus Reinke).

Cox Black Widow .049 motor sælges m. tilbehør, kun brugt en gang. 09-16 19 87 (Jan Sørensen).

Sælges: Carrera Mini Nimbus svæver 300 cm, kr. 800. Omdrejningstæller til 2-, 3- og 4-bladet propeller, kr. 390. Påbegyndt byggesæt af Svenson Fieseler Storch, kr. 850. 03-67 91 30 (Ivan).

Sælges: Helt ny OS 10 cm³ FSR incl. dæmper, 1.000. Færdigbygget (halvt beklædt) SE 5A skalamodel, 500. Pilot byggesæt Decathlon (10 cm³), 1.000. Royal Products byggesæt F4U (10 cm³), 1.000. 03-65 72 95 (Torben Sørensen).

Sælges eller byttes for radiogrej: Brugte kunstflyve modeller for 10 cm³ Miss I, 220 kr., Miss II, 110 kr. For 3,5 cm³ motor Mascort, 110 kr. Beskadiget Graupner Taxi kan afhentes gratis. Brugte brændstoftanke, 2 stk. MK 220 cm³, 2 stk. Kavan 250 cm³, 1 stk. Kavan 300 cm³, samlet 50 kr. 03-78 20 01 (Bent Hansen) kl. 18-19.

Sælges: Flyveklar Trend 35 isat OS 30 motor, 900 kr. Robbe Mars RC-anlæg m. akkus i sender og modtager samt 4 servoer og oplader, 1.600 kr. 09-20 60 50 (Knud Due Madsen) efter kl. 17.

Annoncer til Opslagstavlen i nr. 1/85 skal være os i hænde senest d. 4. januar 1985.

Nyt fra styringsgruppen for skalamodeller

Styringsgruppens planer for sæsonen 85 ser således ud: Da vi ikke havde F4C deltagere ved DM 84, ser vi os nødsaget til at arrangere et udtagelsesstævne med henblik på NM 85. Dette stævne vil blive gennemført på Sjælland i maj måned. Kun hvis storm eller andet uforudset hindrer konkurrencens afvikling, vil vi bibeholde vort nuværende landshold.

Sidst i august 85 afholdes DM, F4C i Jylland. Ved samme lejlighed er det meningen, at Jumbo-skala og Dan-skala skal afvikles. Det skal her præciseres, at F4C får første prioritet mht. afvikling. Baggrunden for denne sammenlægning er, at Jumbo-skala DM 84 kun havde to deltagere, samt at Dan-skalas popularitet indtil videre kun er af teoretisk karakter. Styringsgruppen vil anbefale den arrangerende klub at ønske bindende tilmelding 1 uge før stævnet af hensyn til den praktiske tilrettelæggelse af arrangementet.

F4C regler og dommervejledning er nu oversat fra engelsk og kan fås hos styringsgruppens formand.

Ny simpel skalaklasse: Dan-skala

På baggrund af at stand-off skala nu er afløst af den mere krævende F4C-klasse, der er et kompromis mellem stand-off og den tidligere museumsklasse, som ikke har været anvendt her i landet, har vi i styringsgruppen ment, at der uden tvivl er behov for en lettere skalaklasse. Årsagen til dette behov er flere. For det første er der sikkert en del skalainteresserede, som kunne ønske at konkurrere i en lidt enklere klasse. For det andet håber vi, der er behov for den nye klasse som rekrutteringsklasse for F4C. Vi kalder den nye klasse »Dan-skala«, og den lægger hovedvægten på flyveprogrammet — uden at dette dog er særligt svært. Endvidere opereres der med betydeligt lavere K-faktorer end ved F4C.

Reglerne er udarbejdet af et hold bestående af tre skaladommere. Styringsgruppen har udarbejdet enkelte små korrektioner af det af holdet udarbejdede materiale. Vi har ganske vist ikke konfereret disse korrektioner med de pågældende dommere, hvilket vi håber, de ikke tager os ilde op.

Vi forventer ikke, at reglerne er uden fejl og mangler, men vi mener, de er af en sådan standard, at de lader sig afprøve i det virkelige liv. Vi agter at indbyde til det første Dan-skala-mesterskab ved DM-85 for F4C i slutningen af august måned 85.

Reglerne kan rekvireres hos styringsgruppens formand — meget gerne skriftligt og med frankeret svarkuvert. Det letter arbejdet, og det virker positivt på unionens økonomi, men det må ikke opfattes som en betingelse for at komme i besiddelse af reglerne.

God fornøjelse!

Hugo Dueholm

Nyt fra styringsgruppen for svævemodeller

Svæveflyvningsstyringsgruppen har haft en enkelt udskiftning, idet Philip Emborg Jensen, der i de sidste 5 år har været formand for styringsgruppen, har ønsket at trække sig tilbage. Philip

har udført et stort arbejde for at få dansk modelsvæveflyvning organiseret i faste rammer og bærer en god del af ansvaret for det meget høje aktivitetsniveau inden for denne del af modelflyvesporten. Vi siger tak for det store arbejde og håber, at Philip i fremtiden »vil give en hånd med«, hvis det bliver nødvendigt.

Som ny mand i SSG blev valgt Jørgen Larsen, der er formand for Thy-RC Klub. Kjeld Sørensen, der er vor højstarts-Danmarksleder, fortsætter i arbejdet, og undertegnede Hans R. Grønne har overtaget hvervet som formand.

I denne egenskab skal jeg, traditionen tro, her på skillelinien mellem to sæsoner gøre status over den forgangne sæson og lufte nogle tanker om den kommende.

Den hjemlige aktivitet har atter været meget høj med ialt 20 svæveflyvestævner (skrænt, højstart samt alternative stævner såsom 2-meter, Filskov Cup m.fl.) plus et flyslæbstævne.

Næsten 300 piloter har stillet op i disse konkurrencer og har dystet i både godt og dårligt vejr.

Som du selvfølgelig har læst i sidste nummer af Modelflyve Nyt, har Danmark deltaget i NM skrænt (F3F) og NM højstart (F3B) samt EM højstart (F3B). Til NM på Island fik vi et holdmesterskab i skrænt og en nordisk mester (Nils Vium) i højstart med hjem, mens vi til EM i Holland måtte se os distanceret. Dog har deltagerne i denne tur trukket mange nye impulser med hjem, så byggeaktiviteten og nytænkningen er steget væsentligt.

Vel tilbage til de hjemlige fronter vil jeg gerne her lykønske vore to Danmarksledere. Nemlig i skrænt Knud Hebsgård, Thy RC-klub og i højstart Kjeld Sørensen, BMC.

Også tillykke til vinderen i årets Pokalkamp, Bjørn Krogh. Stillingen i Pokalkampen udregnes på basis af de 6 bedste resultater en pilot har opnået i konkurrencer, der har udtagelsesstatus det pågældende år. Der gives 10 points for en 1. plads og 9 points for en 2. plads, osv., ned til 10. pladsen, som giver 1 point. Man kan således maksimalt opnå 60 points.

Den endelige stilling for 1984 blev som følger:

1. Bjørn Krogh	55 pt.
2. Nils Vium	50 pt.
3. Peter Mikkelsen	41 pt.
4. Knud Hebsgård	39 pt.
5. Kjeld Sørensen	35 pt.
6. Orla Bildgren	33 pt.
6. Karsten Jeppesen	33 pt.
8. Jens Erik Holm	31 pt.
9. Klaus Untriser	30 pt.
10. Jørgen Larsen	28 pt.

Således sluttede sæson 1984, og jeg vil her gerne sige tak til de klubber, officials, hjælpere og andre, der har gjort et arbejde for at gøre 84 til en god sæson.

Nordiske mesterskaber 1985, højstart (F3B) afholdes til sommer (evt. den sidste uge i juli) i Finland. Der flyves efter de internationale FAI regler, dog ikke distance-opgaven.

Nordiske Mesterskaber 1985, skrænt (F3F) afholder vi selv i Hænsthalm i perioden torsdag d. 12. september til søndag d. 15. september 85. Sæt kryds i kalenderen allerede nu! Det er tanken til dette mesterskab at indbyde et tysk og et engelsk hold.

Med hensyn til hvilke piloter der skal repræsentere DK i 1985 afgøres dette på følgende måde: Ved udtagelse til NM tæller en pilots tre bedste konkurrence-resultater omregnet til promille i de enkelte konkurrencer. Vindes en konkurrence, opnås 1.000 points, og der kan maksimalt opnås 3.000 points til udtagelse til NM.

Udtagelsesperioden er normalt 15/6 et år til 15/6 året efter, men da NM-holdet 84 skulle ud-

tages meget tidligt, er udtagelsesperioden for det kommende NM 1/1-84 til 15/6-85.

Den nuværende stilling, som jo kan ændres meget, når forårets konkurrencer regnes med, er følgende:

Skrænt:

1. Knud Hebsgård	3.000 pt.
1. Bjørn Krogh	3.000 pt.
3. Nils Vium	2.966 pt.
4. Henrik Hvidtfeldt	2.873 pt.
5. Jørgen Larsen	2.869 pt.
6. Jens Erik Holm	2.862 pt.
7. Kim Zachariassen	2.829 pt.
8. Mads Hebsgård	2.736 pt.
9. Henrik Larsen	2.730 pt.
10. Lars Petersen	2.682 pt.
11. Anders D. Nielsen	2.680 pt.
12. Kjeld Sørensen	2.659 pt.
13. Rene Madsen	2.602 pt.
14. Jan Abel	2.544 pt.

Højstart:

1. Peter Mikkelsen	2.962 pt.
2. Kjeld Sørensen	2.920 pt.
3. Karsten Jeppesen	2.915 pt.
4. Orla Abildgren	2.838 pt.
5. Flemming M. Jensen	2.596 pt.
6. Hans R. Grønne	2.512 pt.
7. Niels-Ejnar Rasmussen	2.506 pt.
8. Jens Nygård	2.493 pt.
9. Jan Abel	2.453 pt.
0. Poul Madsen	2.444 pt.
1. Peder J. Laursen	2.410 pt.
2. Erik D. Christensen	2.234 pt.
3. Leif Mikkelsen	2.037 pt.
4. Nils Vium (2 konk.)	1.797 pt.

I hver klassen (F3F og F3B) skal der udtages et

3-mandshold og »håndplukkes« to juniorer, så det er bare med at få pudset flyvetræet.

VM 1985 højstart afholdes d. 13.-20. april 85 ed Waikerie, Syd-Australien.

Den endelige udtagelses-rangliste, baseret på de seks bedste konkurrence-resultater i perioden 1/1-83 til 1/1-85 ser ud som følger:

1. Peter Mikkelsen	5.790 pt.
2. Karsten Jeppesen	5.628 pt.
3. Orla Abildgren	5.494 pt.
4. Kjeld Sørensen	5.491 pt.
5. Nils Vium	5.457 pt.

Ingen af disse piloter har ønsket at deltage. Dette er forståeligt, når flybilletten koster ca. 12.500 kr., og der må påregnes 5-6.000 kr. til det »løse« dernede.

Skulle andre være interesserede, skal disse absolut omgående kontakte SSG. Vi ved, at Preben Nørholm går med tanker om at repræsentere Danmark på den anden side af kloden.

Møde i styringsgruppen

Lørdag d. 4. november afholdt SSG møde, hvor til Preben Nørholm (formand for Sportsligt Udvalg, SU) var inviteret. På dette møde vedtoges følgende:

1. Videreførelse af RDS (Radio-Svæve-Diplomer) samt indarbejdelsen af S-certifikater og Jumbo-S-certifikater, således at dette system er kørt ind til sæsonstart 85. Der vil blive gjort fuldstændigt rede for RSD og certifikater i Modelflyve Nyt nr. 2/85.
2. Der vil blive forsøgt udarbejdet en konkurrence-vejledning for stævneledere, således at stævnerne skulle blive mere homogene, og det vil være lettere for klubber at starte nye konkurrencer op.

3. Højstartslinier, eller dele deraf, i metal er ikke tilladt.

4. Ud over vandrepokalen i Pokalkampen vil der blive indkøbt tre mindre præmier til de tre bedst placerede.

5. Det skal forsøges at fremstille et motorspil til unionen. Dette spil skal kunne bruges ved alle konkurrencer samt udlånes til piloter, der deltager i internationale konkurrencer.

6. Preben Nørholm er udpeget til formand for skrænt 85-gruppen.

7. Der udvikles et automatisk »ben«-tælle og urkontrol-system. Dette skal være færdigt til NM 85 i F3F.

Regelnyt

Alle stævnearrangører og højstartspiloter bør være opmærksomme på, at vi pr. 1/1-85 ændrer reglerne i F3B-højstartskonkurrencerne.

Der sker følgende to ændringer:

1. Hastighedsopgaven (speed) flyves i mod-medvind.

2. Landing efter speed vurderes ikke.

Der er flere grunde til disse ændringer:

Nemmere baneopstilling og hurtigere afvikling af konkurrencer. Alle fly, der i dag flyves til F3B, kan gennemføre en mod-medvinds-bane. Ingen hasarderede overflyvninger af personer samt landinger med tungt lastede modeller.

Tilnærmelse til de internationale FAI-regler, der benyttes ved NM, EM og VM.

I næste nummer af Modelflyve Nyt, nr. 1/85, vil der blive gjort nærmere rede for baneopstilling mm.

Til sidst vil jeg ønske jer en god jul og en rigtig god flyvesæson 85.

Med venlig hilsen, Hans R. Grønne, SSG

TILBUD TIL MODELFLYVEREN

Multiplex Profiservo	kun kr. 425,00
Futaba S-28 servo	kun kr. 215,00
Multiplex Øko-servo	kun kr. 285,00
Futaba S-32 servo	kun kr. 395,00
Akku, 1,2 volt, 500 mAh	kr. 15,85
Kavan listeskærer	kun kr. 39,50
Graupner byggesæt Duo 40, før 987,-	nu kr. 585,00

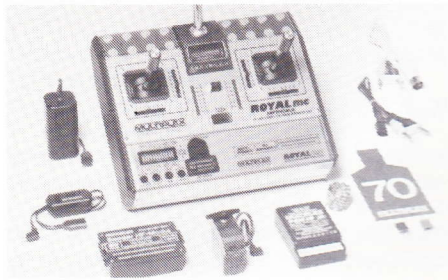


Robbe byggesæt Edelweiss elektrosvæver, før 648,-	nu kr. 495,00
Sprøjtemalesæt	kun kr. 175,50
Ny bog med over 1000 modeller, alle med billede	kun kr. 47,50
Polyurethan Spray, 400 ml, alle farver	kun kr. 52,00
Pilot byggesæt Jungmeister 20 serie.	kun kr. 685,00
Pilot byggesæt Piper J3 Cub 20 serie	kun kr. 545,00
Pilot byggesæt Akromaster 20 serie	kun kr. 585,00
Robbe Starion RC-sæt med 1 servo	kun kr. 1.250,00
Robbe faldskærmsmand til RC-styring ..	kr. 995,00
Start-akku., 2 volt, 5,2 Ah	kr. 98,00
Futaba 4-MR RC-sæt med 1 servo ..	kun kr. 1.445,00
7 stk. Flug ældre numre	kun kr. 98,00
7 stk. Radio Modeller ældre numre .	kun kr. 98,00

RØDOVRE HOBBY

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

MINI-PRISER



Multiplex ROYAL mc RC-anlæg med PCM-system, incl. 1 servo kr. 3.845,00



Robbe Compact fjernstyringsanlæg med 1 servo, minipris kr. 520,00



Graupner »Herregårdssættet«, minipris kr. 1.960,00

Graupner Varioprop C4 fjernstyring, minipris kr. 575,00

Graupner Varioprop T 1008 fjernstyring, minipris kr. 1.165,00

Robbe Supra PMCS fjernstyringsanlæg incl. akku og 1 servo, minipris ... kr. 3.490,00



Robbe »Progo«, minipris kr. 995,00



Robbe »Charter«, minipris kr. 365,00

Graupner Taxi I med OS 30 motor, samlet minipris kr. 885,00



Graupner Duo med OS 30 motor, samlet minipris kr. 900,00

Graupner Trend med OS 30 motor, samlet minipris kr. 942,00

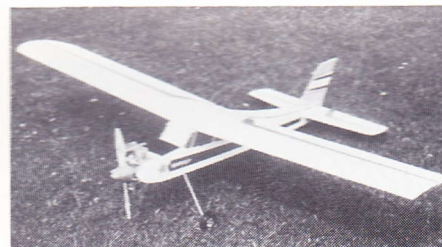
Graupner Volksplane med OS 30 motor, samlet minipris kr. 875,00

Alle OS-motorer: ± 20%

Thunder Tiger 15 RC motor kr. 210,00

Thunder Tiger 20 RC motor kr. 285,00

Thunder Tiger 25 RC motor kr. 350,00



Simprop Super Chart byggesæt med færdigvinge, minipris kr. 425,00

Tumler, den kendte RC-træner fra Dan-Model, minipris kr. 695,00

Piper PA 18, komplet træbyggesæt til skalamodel, minipris kr. 698,00

Robbe resonansrør 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

El-starter, minipris kr. 435,00



Graupner Helimax helikopter til 6,5 cm³ motor, nr. 4607, minipris kr. 3.360,00

Graupner Helimax helikopter til 10 cm³ 4-takt, nr. 4608, minipris kr. 3.560,00

Graupner Playboy helikopter, nr. 4612, minipris kr. 2.450,00

Graupner Bell 222, nr. 73A kr. 4.475,00

Graupner Bell 222, nr. 98 kr. 1.560,00

Graupner Gyro Sensor, NEJ-100 kr. 995,00

3-kanals fjernstyringsanlæg med udskiftelige moduler, kan udbygges til 7 kanaler, minipris kr. 995,00

Graupner Amateur II, minipris ... kr. 352,00



Graupner Taxi II, minipris kr. 705,00

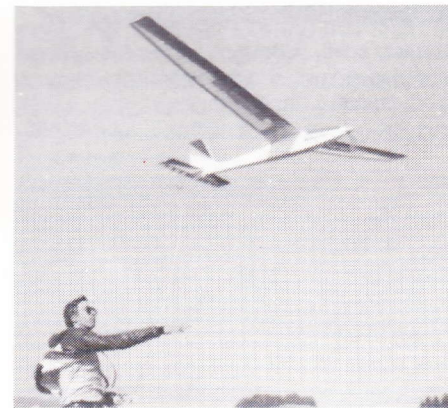
Graupner RC-UHU, minipris kr. 580,00

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 Soft Fly, minipris kr. 675,00

Graupner ASW 22, minipris kr. 999,00

Graupner Thermik, minipris kr. 890,00

Brændstof 20/80, pr. 5 liter kr. 59,00

Reserve dele til fly, biler, helikoptere mm. normalt på lager.

Gladelig jul og godt nytår!

Ring og spørg om de ting, du ikke finder i annoncen! Vi sender overalt!

MINI HOBBY

TÅRNVEJ 303, DK-2610 RØDOVRE — Tlf. 01-41 50 46 svarer hverdage kl. 8.00-21.00.

Åbningstider: Mandag, tirsdag, onsdag 12.00-18.00, torsdag 12.00-19.00, fredag 12.00-20.00, lørdag 10.00-14.00.

Vil du være medlem af RC-unionen? Det kan vi klare for dig, hvis du henvender dig i forretningen!

TRANSMERC har julegaven, som du har ønsket dig hele året!

Byggesæt



Robbe Charter, spvd. 1500 mm, motor 3,5 cm³. God begyndermodel med ribbeopbygget vinge.



WIK Charly, spvd. 1500 mm, vægt 2.500 g, motor 6,5-10 cm³. God lavvinget model. kan bruges til kunstflyvning kr. 695,-



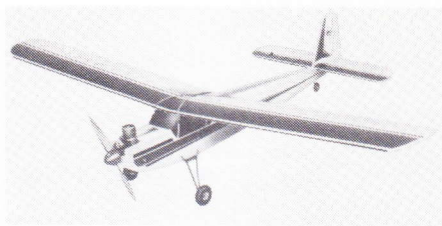
Tumler, spvd. 1500 mm, motor 3,5-6,5 cm³. God begyndermodel med færdige vinger og krop. Leveres i to versioner. Pris fra kr. 665,-



WIK Hummel, spv. 2080 mm, motor 10 cm³, vægt ca. 4 kg. Velflyvende model med beklædte styroporvinger kr. 975,-



TOPP SG 38 — spv. 2600 mm. Skalamodel af den kendte skoleglider. For nostalgikere og dem, der vil prøve det lidt usædvanlige. Pris kr. 1.050,-



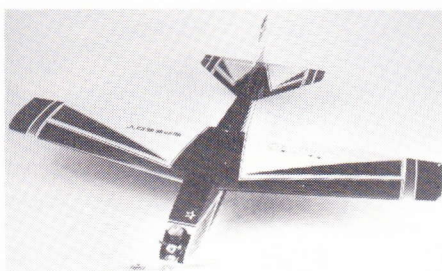
Telemaster, spv. 1800 mm, vægt 2,5-3,0 kg, motor 6,5-10 cm³. Stor begyndermodel, som du kan bruge din store motor i kr. 525,-



WIK Jonny, spv. 1500 mm, vægt 2.200 g, motor 6,5-10 cm³. En god skuldervinget trænermodel.



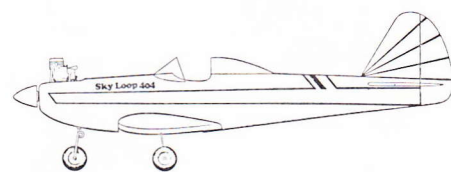
WIK Super Tiger, spv. 1500/1200 mm, vægt ca. 3 kg, motor 10 cm³. Dobbelt dækker.



Speedy, spv. 820 mm, vægt 550 gram, motor 0,8 cm³. God, velflyvende model til bagagerummet til den hurtige søndagsflyvning. Byggesættets pris kr. 285,-

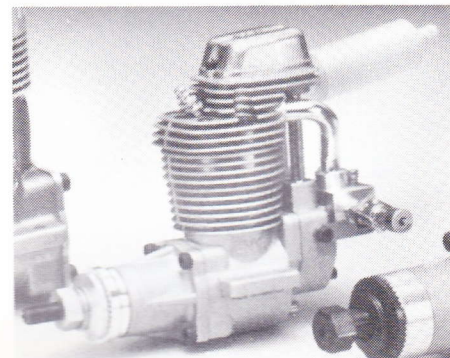


Robbe Progo, spv. 1580 mm, motor 3,5-7,5 cm³. Næsten færdigmodel med gode flyveegenskaber. Op til 7,5 cm³ motor — men begyndere bør anvende mindre motor i den. Pris kr. 975,-

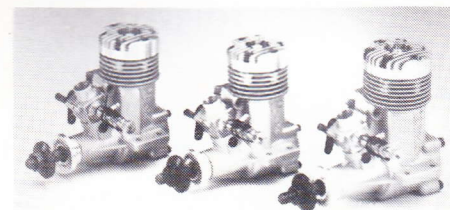


Pilot Sky Loop 404, lavvinget model til 6,5 cm³ 4-takt motor. Spv. 1440 mm. Gode flyveegenskaber kr. 645,-

Motorer



Enya 46-4C — 7,5 cm³, 0,75 HK, 2.500-14.000 omdr./min., vægt 380 gram. Ny 4-takt motor der kan dække behovet til fly i mellemklassen. Pris excl. dæmper kr. 1.295,-



OS-FP-motorerne. Transmerc har de nye OS motortyper på lager.

OS 20FP kr. 435,-
OS 25FP kr. 460,-
OS 35FP kr. 480,-



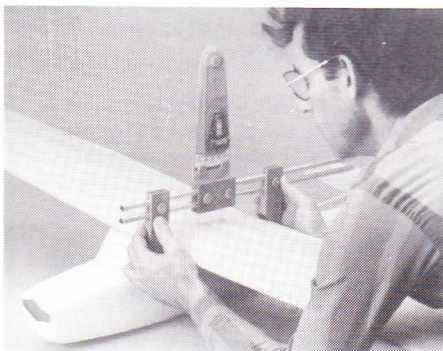
Robbe Supra FMSS 35 MHz

4-kanal, 35 MHz anlæg uden servoer. Kan udbygges til 8-kanal. Desuden kan der udbygges med lærer/elev modul, heli-modul, mixer-modul, LCD-terminal, sensor og meget mere.

Komplet anlæg med 4-kanal sender, 8-kanal modtager samt diverse tilbehør, dog uden servoer kr. 1.695,-

Tilbehør

Graupner motorfundamenter til store 4-takt motorer	kr. 85,00
Graupner 3-bladet propel i nylon:	
12 x 8"	kr. 40,00
14 x 7"	kr. 55,00
Håndpumpe	kr. 139,50
Udløsningsbar højstartskrog i nylon med alu-krog	kr. 75,00
Til påsætning af beklædningsfolie:	
Strygejern m. teflon	kr. 260,00
Varmluftblæser	kr. 275,00
10 stk. nylon link	kr. 10,50
10 stk. gevindstænger 250 mm	kr. 25,00
10 stk. metallink	kr. 25,00
10 stk. gevindstykker	kr. 12,50
6 stk. Kavan hængsler	kr. 10,50
1 meter siliconeslange	kr. 10,00
1 stk. Kavan filter	kr. 10,00
1 stk. Kavan krængroresbeslag	kr. 15,50
Webra 3 gløderør	kr. 18,75
5 stk. Webra 3 gløderør	kr. 84,50
10 stk. Webra 3 gløderør	kr. 160,00



Indfaldsvinkelmåler til kontrol af indstillingsvinklen på hoved- og haleplan. Hurtigbyggesæt

kr. 166,00



Topp & Tamiya — Transmerc kan levere Topp's og Tamiya's modeller til billige priser. Ring og forhør dig.

El-motorer — Transmerc har elektromotorer til ethvert formål. Ring og hør.

Udsalg

Helikopterdele:

Graupner rotorblade 4608/1	kr. 110,00
Graupner rotorblade 4246/4	kr. 120,00
Graupner rotorblade 4601/71	kr. 110,00
— samt diverse andet Graupner-tilbehør.	
Schlüter rotorblade 847	kr. 110,00
Schlüter rotorblade 889	kr. 110,00
— samt diverse andet Schlüter-tilbehør.	

Bil-reservedele:

Transmerc holder udsalg på diverse bil-reservedele til Graupner, Robbe og Tamiya.

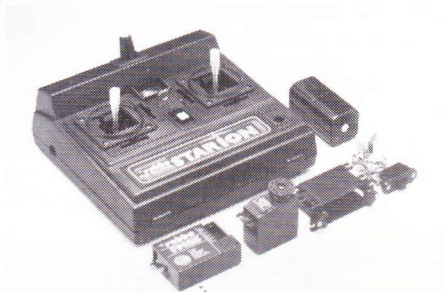
.... og så har vi RC-anlæg

Multiplex Europa Sprint 4/7 35 el. 40 MHz

Anlægget leveres med 4 kanals sender, 7 kanals modtager. Senderen kan udvides til 7 kanaler og har vendbar servoindretning. Desuden kan anlægget udvides med forskellige funktionsmoduler. Anlægget leveres med akku-box og kontaktsæt, krystaller og frekvensflag.

Pris uden servoer

kr. 1.265,-



Starion 27, 35 eller 40 MHz

4 kanals sender og modtager. Senderen har vendbar servoindretning og kan udbygges med mixermodul.

Anlægget leveres med 4 kanals sender, 4 kanals modtager, krystaller, kontaktsæt og akku-box.

Pris uden servoer

kr. 885,-

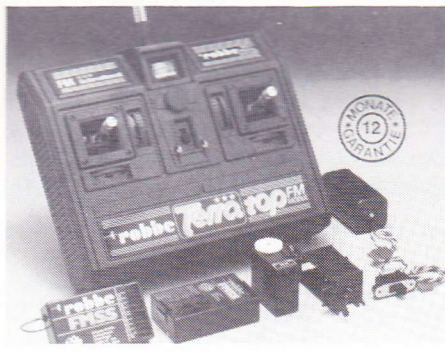
Promars Rex 35 MHz

8 kanals sender og modtager med hurtigladede akkus i sender og modtager samt indbygget mixer, dual-rate og PSW-styring og muligheder for at indbygge de mest avancerede funktionsmoduler, infoterminal og omdrejningstæller.

Anlægget leveres med 8 kanals sender og modtager, krystaller, ladekabler, kontaktsæt, forlængerledning, senderrem, memory-modul og sinterceller til sender og modtager.

Pris uden servoer

kr. 2.650,-



Terra Top 27, 35 eller 40 MHz

4 kanals anlæg, der kan udbygges til 8 kanaler, og anlægget kan desuden forsynes med forskellige funktionsmoduler til fly eller skibe.

Anlægget leveres m. 4 kanals sender, 8 kanals modtager, sendermodul, krystaller, kontaktsæt, krystaller, kontaktsæt, akku-box, senderrem, servoforlængerledning og vendbar servoindretning.

Pris uden servoer

kr. 1.295,-

Multiplex Royal mc

4 kanals sender og 8 kanals modtager med standard softmodul. Sender og modtager kan efter behov udvides til 10 kanaler, og senderen kan skiftes over til FM fra PCM. Anlægget bliver leveret med HF-modul og krystalsæt, frekvensflag, kontaktsæt og ladekabel.

Pris uden servoer

kr. 3.595,-

Supra PCM 35 MHz

8 kanals sender og 9 kanals modtager, der kan udbygges med forskellige funktionsmoduler samt infoterminal og omdrejningstæller.

Anlægget bliver leveret med HF-moduler og krystaller, kontaktsæt, frekvensflag og akku-box.

Pris uden servoer

kr. 3.380,-

Combi Sport 4/7 27, 35 eller 40 MHz

4 kanals sender, der kan udvides til 7 kanaler, 7 kanals modtager og vendbar servoindretning.

Derudover kan anlægget forsynes med forskellige funktionsmoduler.

Anlægges leveres med HF sendermodul, krystaller, frekvensflag, akku-box og kontaktsæt med indbygget ladebøsning.

Pris uden servoer

kr. 1.502,-

Combi Plus 5/7 27, 35 eller 40 MHz

5 kanals sender m. indbygget dual-rate. Den kan udbygges til 7 kanaler. Modtageren leveres som 7 kanalers, og anlægget kan forsynes med forskellige funktionsmoduler.

Anlægget bliver leveret med sendermodul, krystaller, frekvensflag, kontaktsæt med ladebøsning, akkus i sender og modtager og ladekabler.

Pris uden servoer

kr. 2.490,-

Royal 27, 35 eller 40 MHz

7 kanals sender og modtager. Dual-rate, en mixer, og anlægget kan udvides med forskellige funktionsmoduler.

Anlægget leveres med sendermodul, krystaller, frekvensflag, kontaktsæt m. indbygget ladestik, sender- og modtagerakkus og ladekabler.

Pris uden servoer

kr. 3.330,-

Futaba 5 FGK

5 kanals sender og modtager med vendbar servoindretning, dual-rate og trænersystem.

Anlægget bliver leveret med akkus i sender og modtager, krystaller, kontaktsæt, forlængerledning, lader og senderrem.

Pris uden servoer

kr. 2.295,-

Futaba 7 FGK

7 kanals sender og modtager, vendbar servoindretning, dual-rate, ATV, mixer og trænersystem.

Anlægget bliver leveret med akkus i sender og modtager, krystaller, kontaktsæt, forlængerledninger, lader og senderrem.

Pris uden servoer

kr. 2.729,-

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

TRANSMERC

Næstvedvej 73, Bårse, 4720 Præstø

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

03-79 19 55 mandag-fredag 15.30-17.30, lørdag lukket

Transmerc er et postordrefirma, så hvis du ønsker at aflægge besøg hos os, vil vi bede dig om at ringe først og aftale tid for dit besøg. Vi sender over hele Skandinavien.

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



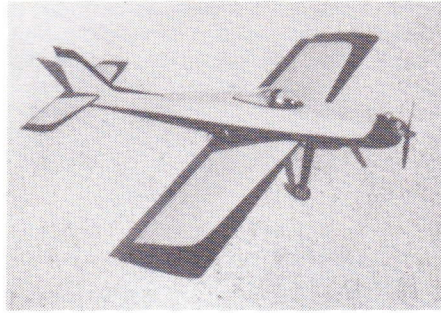
Baron 60. Kalts nyeste helikopter. Baron 60 er udstyret med kollektiv pitch og autorotation. Rotordiameter 154 cm. Længde 132 cm. Vægt 4,8 kg. Som motor anbefales OS 61 FSR H. Nødvendigt antal servoer 5. Baron 60 er simpelthen den mest avancerede kunstflyvningshelikopter, der kan købes idag. Der er anvendt 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.

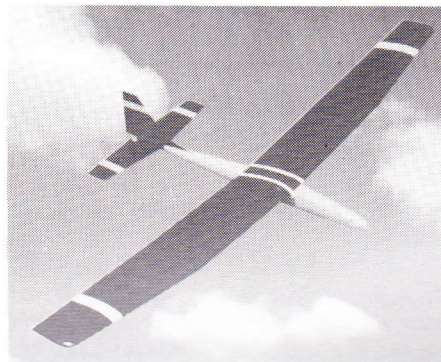
**Axel Mortensen, Hobby
Modeller**
Sjællandsvej 3, 9500 Hobro
Telefon 08-52 03 57

Leif O. Mortensen Hobby

SIG RC-modeller

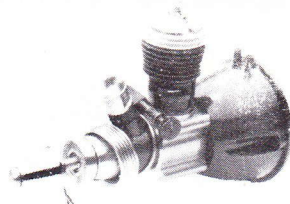


HUMMER, RC-motormodel til 0,8 cm³ motor. Spændvidden er 86 cm, og Hummer har styring på højde- og krængror kr. 275,-

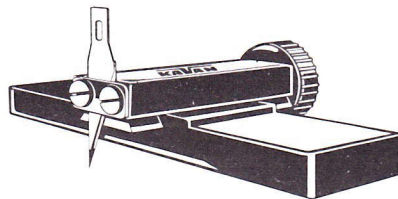


RISER, 2 meter RC-svævemodel. Let at bygge og med gode flyveegenskaber. Velegnet for begyndere. Spændvidde 198 cm, kan flyves med to kanaler. Læs testen i Model-flyve Nyt 4/83. Pris kr. 370,-

Tilbud



Cox Tee Dee 0,30 cm³ kr. 310,-
Cox Tee Dee 0,835 cm³ kr. 360,-



Kavan listeskærer kr. 30,00
Balsahøvl kr. 25,50

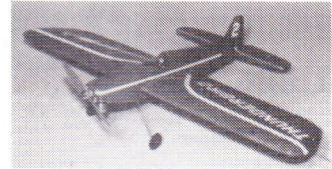
KSB D/T Timer — urværk til termikbremse på fritflyvende modeller. Vægt ca. 20 gram. Kan indstilles fra 0 til 6 minutter. Let at indbygge. Pris kr. 120,-

Solarfilm og Solartex

Vi har Solarfilm og Solartex i mange farver. Til Solartex medfølger dansk brugsanvisning.

Solarfilm, 1,25 m kr. 24,00
Solarfilm, pr. m kr. 20,00
Solarfilm metallic, 1,25 m kr. 26,50
Solarfilm metallic, 5 m kr. 105,00
Solartex, pr. m kr. 35,00
Solartex, 5 m kr. 168,00

Linestyingsmodeller



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. 140,-

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. 80,-

LITTLE BUGBEAR — minicombatmodel til 0,8 cm³ motor. Let at bygge og flyve, og modellen er utrolig stærk. Byggesættet indeholder plastbeklædning kr. 50,-

P.A.W. motorer

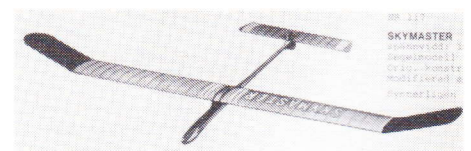
Er du træt af akkumulatorer, gløderør, methanolordning — så prøv en dieselmotor.

NYHED: P.A.W. 1,0 cm³. Motorydelse 0,13 HK. Også i RC-udgave.

P.A.W. 0,8 cm³ kr. 173,-
P.A.W. 1,0 cm³ kr. 188,-
P.A.W. 1,5 cm³ kr. 195,-
P.A.W. 1,5 cm³ Contest kr. 225,-
P.A.W. 2,5 cm³ kr. 195,-
P.A.W. 2,5 cm³ Contest kr. 225,-
P.A.W. 3,2 cm³ kr. 218,-
P.A.W. 4,75 cm³ kr. 435,-

RC-motorer:

P.A.W. 0,8 cm³ kr. 255,-
P.A.W. 1,0 cm³ kr. 270,-
P.A.W. 1,5 cm³ m. dæmper kr. 285,-
P.A.W. 2,5 cm³ m. dæmper kr. 300,-
P.A.W. 3,2 cm³ m. dæmper kr. 315,-
P.A.W. 4,75 cm³ m. dæmper kr. 465,-



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,-

HUSK: Vi er flyttet!

LEIF O. MORTENSEN HOBBY
Nørremarksvej 61
DK-9270 Klarup
Telefon 08-31 94 22
Giro 9 00 00 62
Telefontid: mandag-fredag kl. 16.00-17.30.

**Her finder
du en god
leverandør**

MÅLØV

Alle mål i træliter, krydsfiner, balsatræ. 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.

KSS HOBBY

RC
Mandag kl. 14-19

Futaba,
brændstof
mm.
Ring til
KSS!



KSS, Rødovrevej 47, 2610 Rødovre
01-41 29 98

Hele programmet fra

MULTIPLEX

RC-anlæg — motorer — fly —
skibs- og bilmodeller.

RANDERS HOBBY v. Knud Maaetoft

Rådhusortet 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

VIBORG

Hobbykælderer 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

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!

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

Robbe RC-værksted

Vi udfører alt garanti- og service-
arbejde 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

World Free Flight Review

Send 30 US\$ plus porto (10\$ luft-
post, 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

Gælder det tryksager,
så forhør dig hos



A-OFFSET, 7500 Holstebro
Tlf. 07-41 01 00



KAVAN

DANMARK

Kvalitetsprogram for helikoptere
og radiostyringstilbehør.

Generalagent:

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

Forhandlere inviteres!

JØRGEN NIELSEN

BYGVÆNGET 3

6990 ULFBORG

Hurtigt omskift med SOFTMODULSYSTEM^R

Forskellige modeller stiller forskellige krav til fjernstyrings-anlægget. Dette skal tilpasses den aktuelle model. Tilpasningen skal være enkel og gå hurtigt — og helst uden »kabelsalat«.

Royal mc har løst dette problem med sit SOFTMODUL-system, der let og enkelt kan udskiftes. Mere fleksibelt system findes ikke.

Hvordan opnås større sikkerhed over for tomme eller defekte akkus?

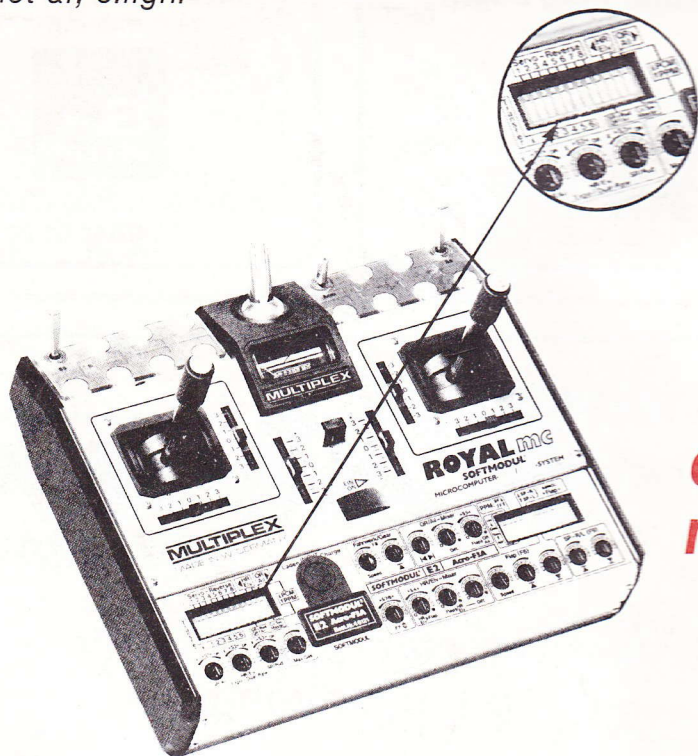
En af de hyppigste årsager til »radio-forstyrrelser« er tomme eller defekte akkus. I Royal mc kan en anden senderakku indbygges. Dette ikke blot fordobler »flyvetiden«, men forhøjer også driftsikkerheden. Er den ene akku tom, lyder en akustisk advarsel, hvorefter piloten kan slå over på en anden akku og flyve sikkert videre.

Hver gang jeg skifter model, løber servoerne den forkerte vej, og jeg skal ind i senderen og skifte stik. Findes der ikke en bedre løsning?

Løsningen er vendbar servoretning med små switchkontakter.

Den nye Royal mc har denne mulighed til alle 8 kanaler. Som vist på billedet forned, kan servoretningen til hver enkelt servo vendes ved et lille »prik« på en switch-kontakt. Dette uafhængigt af med hvilken kanal denne servofunktion er mixet eller koblet.

Fordelen herved er ikke kun hurtige omskift, men også større sikkerhed — ingen fare for at rive kablet af, o.lign.



Kun den nye
ROYAL mc
kan tilbyde dig
disse
muligheder!

De her nævnte fordele er kun nogle enkelte eksempler på, hvad markedets mest avancerede anlæg Royal mc kan tilbyde dig. Du får yderligere information i MULTIPLEX' hovedkatalog og i specialhåndbogen, der udelukkende omhandler Royal mc. Det er ikke for ingenting, at Royal mc er blevet det mest solgte PCM/PPM anlæg i f.eks. Danmark og Tyskland. Anlægget har været på markedet og på flyvepladserne i ca. 6 måneder, og erfaringerne er meget positive. Spørg din forhandler om prisen på Royal mc — du bliver positivt overrasket!



DK-8900 Randers
Telefon: 06-42 58 15