

Modelflyve

Nyt 4 88

D. 8/8, 12. årgang

Kr. 29,50

• RADIOSTYRING • FRITFLYVNING • LINESTYR • RADIOSTYR



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

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

Graupner fly – gode fly



TAXI II

TAXI II er så kendt, at yderligere omtale vist ikke er nødvendig.

Den er bare helt suveræn, og prisen (med eller uden motor) er forbløffende lav.

Kan også bygges med styrbart næsehjul.

FOKKER E.V./D.VIII

er en lille perle i målestok 1:8.

Spændvidde ca. 1.050 mm

Længde ca. 740 mm

Flyvevægt ca. 1.200 g

Planbelastning ca. 70 g/dm²

Motor mellem 1,75 og 2,5 cm³.

Let at bygge — ukritisk at flyve.

Prisen ligger omkring 900 kr.

Med dansk byggevejledning.

Se yderligere i GRAUPNER nyhedskatalog N 88.



EURO-FIGHTER 90

Model af det kommende fælleseuropæiske jagerfly, der er under udvikling. Med deltvinge en udfordring til de mere avancerede modellflyvere.

Spændvidde ca. 710 mm

Længde ca. 910 mm

Flyvevægt ca. 1.100 g

Planbelastning ca. 52 g/dm²

Motor ca. 2,5 cm³.

Prisen ligger på godt 900 kr.

Med dansk byggevejledning

Se yderligere i Graupner nyhedskatalog N 88.

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

Graupner

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

CONQUEST

Futaba har taget verdens mest populære RC-anlæg, indbygget en ekstra proportional funktion, reduceret servoernes størrelse, men forøget deres ydelse og endelig erstattet den kendte 5-kanals modtager med en mini 7-kanals modtager. Og vi har beholdt Conquest 5's dual-rate, servo-reversering, de justerbare styrepinde og det indbyggede ladestik i senderen.



Futaba Conquest FP-T6NL
– japansk kvalitet når den er bedst

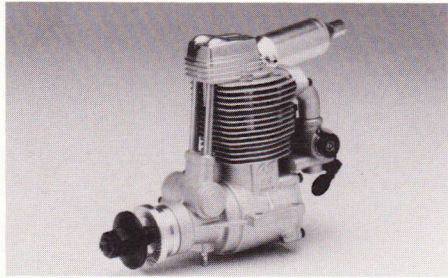
*Import & engros
Nærmeste forhandler anvises*

Futaba Import
Danmark

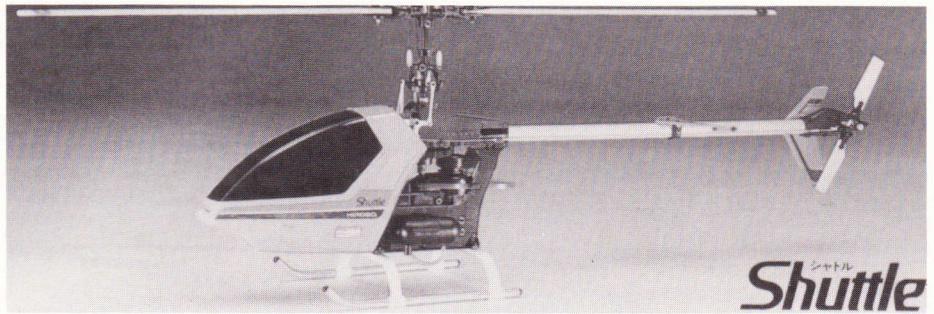
Kastagervej 27, 2730 Herlev
Telefon 02 91 01 01
Telefax 02 91 02 88

Aktuelt fra SILVER STAR MODELS

OS motornyheder



Nu kan du begynde at glæde dig til den nye OS FS-70 firtakt motor på 11,5 cm³. Vægt ca. 570 gram. 1,1 HK ved 11.000 omdr./min. Levering cirka 1. september.
Pris med dæmper kr. 2.600,-



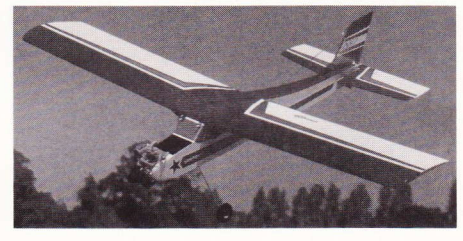
SHUTTLE — Denne populære helikopter leveres nu i ny og endnu bedre udgave. Færdigbygget incl. OS 28F-H motor. Med nyt kunstflyvningsdygtigt rotorhovede. Rotordiameter 1.100 mm. Længde 1.320 mm. vægt ca. 2.300 gram.
SHUTTLE med OS 28F-H motor kr. 3.995,00
SHUTTLE XX de luxe med OS 32F-H motor kr. 4.795,00



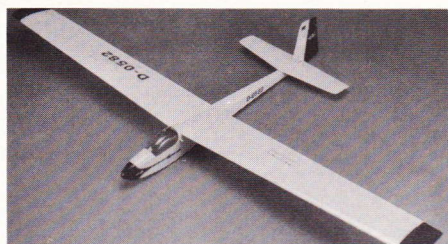
Baby Eagle. Denne letbyggede begynder svævemodel leveres i to udgaver. BE T-700 spændvidde 70 cm. BE T-1200 spændvidde 120 cm. Alle dele er udsavede eller ustansede. Med papir og tilbehør.
Baby Eagle T-700 kr. 123,-
Baby Eagle T-1200 kr. 152,-



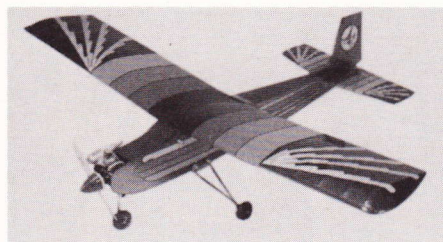
Technicoll SE-1. A1-begyndermodel. Spv. 922 mm. Ribbevinge. Kan udstyres med termikbremse og kurveklap. Velegnet til skolebrug.
Technicoll SE-1 kr. 159,-



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-kanals RC. Kan udstyres med næsehjul.
Super Chart kr. 615,-
Super Chart med skumvinge kr. 664,-



K8B. En velflyvende og godmodig svævemodel. Spændvidde 183 cm. Beregnet for højde- og siderorsstyring. Let at bygge. Vingen er næsten færdig abachibeklædt skumplast.
K8B kr. 762,-



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. 429,-



Eagle 20 H. En af vore mest populære begyndermodeller. Spændv. 1.180 mm. Beregnet for motor 3,6-5,7 cm³ totakt eller 6 cm³ firtakt. Alle trædele er udstansede. Hjul, tank, spinner og styrbart næseunderstel medfølger.
Eagle 20 H højvinget kr. 518,-
Eagle 20 L lavvinget kr. 518,-
Eagle 20 S skuldervinget kr. 518,-



QB 1400. Vor populæreste RC-svævemodel. Spændvidde 140 cm. Planareal 25 dm². Velegnet til begyndere i RC-sporten. For styring på højde- og sideror.
QB 1400 kr. 443,-



QB 15 H. En ideel begyndermodel med styring af højde-, sideror og motorkontrol. Spændvidde 126 cm. Beregnet for motorer mellem 2,5 og 3,5 cm³.
QB 15 H kr. 496,-



Gull 450 er en velflyvende begyndermodel til 2 rormaskiner. Spændvidden er 1.800 mm, planarealet 29,7 dm². Byggesættets dele er ustansede eller udsavede.
Gull 450 svævemodel kr. 318,-

Kataloger

Thunder Tiger 1987 katalog	kr. 40,00
Simprop Hovedkatalog	kr. 60,00
Simprop Minikatalog	kr. 6,00
Pilot Hovedkatalog	kr. 36,00
Pilot EZ katalog	kr. 15,00
OS motorkatalog	kr. 3,80

Hos din forhandler eller mod frimærker eller check fra importøren.

Silver Star Models
Sjællandsvej 3, 9500 Hobro
Telefon 08 52 02 55

Anviser gerne nærmeste forhandler.

GODT NYT FRA ■ AVIONIC ■

Nyt i ducted fan

Canadieren Bob Parkinsons fremragende modeller bygges nu på licens af det vesttyske Jetline Modelle. Modellerne er semiskalamodeller af F-15 og F-18. Kroppene er i det væsentligste en balsa-kassekonstruktion og vingerne balsabeklædt skum. Begge typer har dobbelt ind sugning og udstødning, men kun beregnet for én impeller. Byrons eller Gleichaufs er bedst egnede. Der er ved begge konstruktioner lagt meget vægt på lav vægt og godmodige flyveegenskaber. F-15'eren kan lette på ca. 15 meter græs og kort efter stige lodret.

Data

F-15 »Regal Eagle« (billedet)
 Spændvidde 1.300 mm
 Længde 1.700 mm
 Vægt 4-4,5 kg
 Planbelastning ca. 58 g/dm²

Pris kr. 2.100,-

F-18 »Blue Hornet«
 Spændvidde 1.250 mm
 Længde 1.550 mm
 Vægt 4-4,5 kg
 Planbelastning ca. 98 g/dm²

Pris kr. 2.200,-



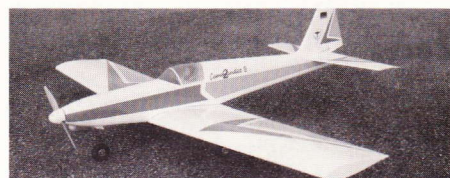
Begge modeller som nævnt for Byron eller Gleischauf impeller og dermed motor fra 10-15 cm³. F-15 er mest for begynderen, hvor F-18 med sit store hastighedsområde (45-280 km/t) er for ham med avgas i blodet.



Charly, 1.500 mm **kr. 750,-**



Super Tiger, 1.500/1.200 mm **kr. 850,-**



Commander 2 B, 1.680 mm **kr. 1.225,-**



WACO T-10, 1.500/1.200 mm **kr. 1.275,-**



Diabolo F, 2.090 mm **kr. 2.400,-**



Billy, 1.600 mm **kr. 890,-**



Speed Astir, spv. 3.000 mm **kr. 890,-**



Kestrel, spv. 2.840 mm **kr. 760,-**



Hummel, spv. 2.080 mm **kr. 1.150,-**

Computer radiostyringsanlæg

Graupner MC 16 m. nicd i sender . **kr. 3.200,-**
 Graupner MC 18 **kr. 5.990,-**
 Robbe CM Basic m. PCM-modt. **kr. 4.390,-**
 Robbe CM Rex Ext. 2 og
 2 x RS600 servoer **kr. 7.900,-**

Servoer

C507 **kr. 200,-**
 C4041 **kr. 340,-**
 RS100S **kr. 190,-**
 RS200 **kr. 178,-**
 RS600 **kr. 440,-**
 RS700 **kr. 550,-**
 RS800 **kr. 420,-**

Jumbo modeller

PA 18 Super Cub, spv. 2240 mm. Spændende fly i aluminium **kr. 2.700,-**
 Spitfire Mk. 1A, spv. 2.032 mm. Flot skala i balsa og skum **kr. 1.850,-**
 Robin Remorquer, spv. 2.180 mm. Stor og rummelig, velegnet til flyslæb **kr. 2.100,-**

MFA Sport 500

Ønsker du at prøve RC helikopter, er her nu et relativt enkelt og frem for alt billigt alternativ. Modellen er næsten genial i sin enkelthed og fjerner noget af det mystiske, der ofte er forbundet med RC-helikoptere. For .40-.45-motor. Rotordiameter 1.040 mm. For 4-5 kanaler.

Pris kr. 1.750,-

Flash Light F3A model

Kunstfly konstrueret af Peter Wessels efter de nyeste kriterier. Beregnet til optrækeligt tobenet understel og integreret reso-rør. Delbare vinger v. h.j.a. et alu-rør. Metterhausen har fremstillet et fantastisk lækkert byggesæt i en fornem kvalitet. Beregnet for 10 cm³ long stroke eller 20 cm³ firtakter.

Spv. 1.840 mm, lgd. 1.640 mm, vægt ca. 4 kg.
Pris kr. 2.000,-

SANYO nicd celler

Lad os fortælle dig om de sensationelle nye Sanyo nikkel cadmium celler, som vi kan levere til alle radioanlæg og med netop de stik, du har brug for.

Generalagenter:

R&G Glas og Epoxy F. KAVAN
 DIGICONT PCM CAMBRIA
 PRACTICAL SCALE EISMANN

Postforsendelser med vedlagt girokort for din regning og risiko
 Betalingsbetingelser: 8 dage netto
 Med forbehold for trykfejl samt større kursjusteringer

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

ERIK TOFT MODELHOBBY

Radioanlæg

SIMPROP

Digistar 2-kanal m. 1 DH servo kr. 498,-
Star 8 4-kanal m. 1 DH servo kr. 948,-
Super Star 12, 6-kanal
m. 1 DH servo kr. 1.548,-

MULTIPLEX

Europa Sprint u. servo KUN kr. 1.198,-
Combi 90/Commander m. akku.
u. servo KUN kr. 1.998,-

ROBBE

Alle modeller. Ring og spørg om vore konkurrencedygtige priser.

SERVOER

DH/Daehwa til Robbe kr. 118,-
DH/Daehwa til Graupner, Simprop,
Futaba og Multiplex kr. 145,-
Ved min. 4 stk., pr. stk. kr. 125,-
Ring og spørg om priser på andre servoer.

Begyndertilbud

Super Star 12 RC-anlæg med tre DH servoer,
OS 25 FP motor og Eagle 20 H model.
Samlet pris KUN kr. 2.595,-
Blue Phoenix svævemodel med 2-kanal
Robbe anlæg m. 2 DH-serv. KUN kr. 730,-
Robbe Starion m. 3 DH servoer,
OS 25 FP motor og Eagle 20H model.
Samlet pris KUN kr. 1.998,-

Modeller

WIK MODELLER

Jonny, spv. 150 cm kr. 648,-
Commander m. glaskrop kr. 1.250,-
Waco T10 kr. 1.359,-

THUNDER TIGER

Eagle 20 H og 20 S kr. 375,-
Eagle 40 S og 40 L kr. 505,-
Olympic 20 H færdigmodel kr. 792,-
Skylark 40 H/S færdigmodel kr. 952,-
TT Gull, svævemodel, spv. 180 cm kr. 295,-

SVENSON

Prima, spv. 150 cm kr. 450,-
Pinto, psv. 150 cm TILBUD kr. 495,-
Bristol Scout skala kr. 935,-
Westerly kr. 450,-

DIVERSE MODELLER

Graupner Taxi II KUN kr. 575,-
Robbe Charter KUN kr. 495,-
Cambria CF1 KUN kr. 550,-
Blue Phoenix 2-meter svæver KUN kr. 295,-
Gentle Lady 2-meter svæver .. KUN kr. 295,-

Diverse tilbehør

Power panel kr. 215,-
Starter kr. 350,-
2 V startakku kr. 98,-
Gløderør fra kr. 22,-
Oracover, pr. meter, fra kr. 28,-
Solartex, pr. meter kr. 35,-
Motorfundamenter fra kr. 11,-
Spinnere fra kr. 11,-

OS motorer

OS 25 FP m. dæmper kr. 565,-
OS 35 FP m. dæmper kr. 595,-
OS 40 FP m. dæmper kr. 650,-
Spørg om priser på øvrige OS-motorer.

Derudover alt i tilbehør: Tanke, hjul, propeller og billig balsa.

Vi sender som postordre over hele landet.
Telefonordrer modtages mellem kl. 16 og 18
på hverdage samt kl. 10 til 12 på lørdage.

ERIK TOFT MODELHOBBY

Dalby Allé 27, 9230 Svenstrup J
Telefon 08 38 22 33

VIRRING R/C MODEL IMPORT

Åbningstilbud i Lion Models færdigfly.

Clipped Wing Cub, spænd-
vidde 100 cm kr. 2.200,-
Christen Eagle II, spænd-
vidde 125 cm kr. 2.000,-
Bud Light Laser, spænd-
vidde 140 cm kr. 1.350,-
CAP 21, spændvidde
163 cm kr. 1.350,-

Alle de modeller, vi kan tilbyde,
kan ikke nævnes her. Ring og hør
de lave priser på begynderfly.

JR Propo radioanlæg til minipriser.

Vi kan f.eks. nævne:

MAX 4-kanals FM-anlæg på 35
MHz. Pris incl. 3 servoer er hos os
så lav som kr. 1.595,-

Ring og hør mere:

Tlf. 06 92 73 81

bedst efter kl. 17.00.

NYT PÅ MIDTSJÆLLAND



BYGGEMATERIALER

BALSAPLADER X-FINER LISTER

FJERNSTYRINGSANLÆG

O.S. MOTORER

BYGGESÆT

BEKLÆDNINGSFILM

BRÆNDSTOF

METHANOL M-OLIE NITROMETHAN

- KOM OG SE NOGET NYT -

» **MODELTECH** «
FÆRDIGE BALSAMODELLER

WITZEL HOBBY

BØGEDEVEJ 12 - SLIMMINGE - 4100 RINGSTED

03 67 92 30

HVERDAGE 15 - 18 LØRDAG 10 - 14

FLYWOOD

Balsaplader og lister sorteret i vægt eller hårdhed efter ønske. Pladerne er 1000 x 100 mm.

1,0 mm	kr. 9,00
1,5 mm	kr. 9,50
2,0 mm	kr. 10,00
2,5 mm	kr. 11,00
3,0 mm	kr. 12,00
4,0 mm	kr. 13,00
5,0 mm	kr. 14,00
6,0 mm	kr. 16,00
8,0 mm	kr. 19,00
10,0 mm	kr. 22,00
12,0 mm	kr. 25,00
15,0 mm	kr. 30,00
20,0 mm	kr. 36,00
25,0 mm	kr. 42,00

Til skalamodeller

Tegninger fra Brian Taylor og Complete-A-Pac (samt tilbehør) på lager.

I det hele taget har vi et stort tilbehørsprogram til RC- og skalafly på lager.

Skalamaskingevær 1:6:

Parabellum	kr. 75,00
Lewis	kr. 56,00
Vickers	kr. 65,00

Beslag, hængsler mv.

Blue-Rod nylonkabel, 76 cm	kr. 9,00
Blue-Rod nylonkabel, 122 cm	kr. 14,00
5 stk. nylonhorn, store	kr. 9,70
2 stk. mini nylonhorn	kr. 6,25
10 stk. nylonhængsler, mellem	kr. 18,80

4 stk. nylonhængsler 1:4 skala	kr. 19,50
10 stk. nylonhængsler til indboring	kr. 12,00
45 cm nylonbændel, 2,5 cm	kr. 5,10
90° trekant, 2 stk.	kr. 8,30
Vingebolte m. beslag, 2 stk.	kr. 5,60
Metallink, 4 stk.	kr. 9,60
Metalkuglelink, 2 stk.	kr. 10,50
Glasfiber for vingeforstærkning,	
50 x 500 mm	kr. 4,60
Glasfiber for vingeforstærkning,	
100 x 500 mm	kr. 7,40
Komplet krængrørsbeslag	kr. 15,95
Gummibånd, 4" smal, 20 stk.	kr. 7,00
Gummibånd, 5" bred, 12 stk.	kr. 7,50
Gummibånd, 6" bred, 7 stk.	kr. 7,50
Mårhårspensler 00-5	kr. 3,50-6,30
Dope-pensel, 15 mm	kr. 5,50
Siliconeslange:	
2,5/4 mm, pr. meter	kr. 5,60
2,5/5 mm, pr. meter	kr. 7,65
2,5/5,5 mm, pr. meter	kr. 9,00
3,4/6 mm, pr. meter	kr. 9,75
Metalbrændstoffilter (delbart)	kr. 7,90
Brændstofpåfyld. til udv. mont.	kr. 6,80

Desuden føres tanke, propeller, motorfundamenter, hjul, hængsler, horn, spinnere, lim og meget, meget mere af materialer og tilbehør, se tidligere annoncer.

Næstved Model Hobby

v. Jørgen Andersen

Profilbuen 1

4700 Næstved

Tlf. 03 73 66 22 el. 03 73 44 22*

SVENSON byggesæt



The Duke træbyggesæt, spv. 1.685 mm til ca. 10 cm³ motor. Mange smådele, horn, understel, hængsler osv. nu kun kr. 648,-



Vicomte 1915. Træbyggesæt til 2,5-6 cm³ motor. Spv. 1.600 mm nu kun kr. 498,-

SUNNY svævefly, 2.000 mm spv., træbyggesæt nu kun kr. 350,-

PRIMA begyndermodel med krængror, til 5 cm³ motor, med fundament, hjul og meget andet nu kun kr. 498,-

PINTO skuldervinget model med krængror, træbyggesæt, 1.500 mm spv. Med hjul, hængsler, fundament mv. nu kun kr. 498,-

Graupner D8 RC-anlæg med en servo koster hos os nu kun kr. 998,-

**Midtjysk Hobbycenter
HOBBYKÆLDEREN**
Dumpen 10, 8800 Viborg
Telefon 06 61 08 32

Elektronik Hobby og leg



Taxi II, 1,5 m kr. 550,-

Kwik Fly E kr. 1.295,-

ASW 22 svæver kr. 1.295,-

Dandy begyndersvæver

til RC kr. 457,-

D8 35 MHz RC-anlæg kr. 985,-

OS 25 FP u. dæmper . kr. 348,-

Techniplus med

to servoer kr. 598,-

10 stk. Penlight akku .. kr. 137,-

7,2 V racing pack kr. 198,-

Postordre:

**Elektronik
Hobby & Leg**

Prangervej 81
7000 Fredericia

05 93 41 09

ROYAL skalabyggesæt

SPITFIRE

spv. 90 cm, 0,8-1,5 cm³ kr. 594,-

spv. 136 cm, 6,5 cm³ kr. 1.125,-

spv. 164 cm, 10-15 cm³ incl. cockpit . kr. 1.440,-

ZERO

spv. 88 cm, 0,8 cm³ incl. cockpit kr. 594,-

spv. 117 cm, 3-5,5 cm³ incl. cockpit .. kr. 945,-

spv. 131 cm, 6,5 cm³ incl. cockpit kr. 1.304,-

spv. 159 cm, 10-15 cm³ incl. cockpit . kr. 1.665,-

CORSAIR

spv. 73 cm, 0,8 cm³ incl. cockpit kr. 612,-

spv. 114 cm, 3-6,5 cm³ kr. 990,-

spv. 137 cm, 6-8 cm³ incl. cockpit kr. 1.287,-

spv. 156 cm, 10-15 cm³ incl. cockpit . kr. 1.665,-

MUSTANG

spv. 89 cm, 0,8 cm³ incl. cockpit kr. 594,-

spv. 117 cm, 3-6,5 cm³ incl. cockpit .. kr. 945,-

spv. 141 cm, 6-10 cm³ incl. cockpit .. kr. 1.305,-

spv. 164 cm, 10-15 cm³ incl. cockpit . kr. 1.799,-

MESSERSCHMITT 109 E

spv. 90 cm, 0,8-1,5 cm³ kr. 594,-

spv. 156 cm, 10-15 cm³ kr. 1.665,-

FOCKE WULFF 190 A-8

spv. 154 cm, 10-15 cm³ incl. cockpit . kr. 1.710,-

KAWASAKI HIEN

spv. 140 cm, 6,5 cm³ kr. 1.305,-

spv. 173 cm, 10-15 cm³ kr. 1.799,-

BEARCAT F8F

spv. 158 cm, 10-15 cm³ kr. 1.764,-

JUNKERS JU 87 STUKA

spv. 180 cm, 10-15 cm³ kr. 1.665,-

P-38 LIGHTNING

spv. 188 cm, 2 x 5-10 cm³

incl. cockpit kr. 2.430,-

C-47 DAKOTA

spv. 211 cm, 2 x 6,5-10 cm³ kr. 2.241,-

B-25 MITCHELL

spv. 180 cm, 2 x 6,5-10 cm³

incl. cockpit kr. 2.025,-

P-38 PARTENAVIA

spv. 160 cm, 2 x 3-5,5 cm³ kr. 1.399,-

B-17F FLYVENDE FÆSTNING

spv. 197 cm, 4 x 3 cm³ incl. cockpit .. kr. 2.430,-

PITTS S-2

spv. 80 cm, 1,5-3 cm³ kr. 855,-

spv. 132 cm, 10-15 cm³ kr. 1.683,-

CESSNA 182

spv. 181 cm, 6,5-10 cm³ incl. cockpit kr. 1.305,-

BLERIOT (1910)

spv. 130 cm, 6,5 cm³ kr. 810,-

BEECHCRAFT STAGGERWING

spv. 143 cm, 10-13 cm³ kr. 1.665,-

ROBART SKALABEN I PLASTIC

Lige eller P-51 type:

40 eller 60-size: 2-bens kr. 37,-

3-bens kr. 47,-

ROBART SKALAHJUL

Rillet mønster 50 mm pr. par kr. 63,-

76 mm pr. par kr. 78,-

101 mm pr. par kr. 105,-

Diamantmønster 50 mm pr. par kr. 68,-

76 mm pr. par kr. 82,-

101 mm pr. par kr. 110,-

ROBART OPTRÆKKELT HALESTEL

Styrbart uden hjul kr. 117,-

SKALA MASKINGEVÆRER

1:6 Vickers kr. 53,-

1:6 Lewis kr. 40,-

1:6 Parabellum kr. 70,-

1:6 Spandau kr. 53,-

1:6 Ammunitionsbælte kr. 10,-

ROYAL digital omdrejningstæller

med fotocelle kr. 298,-

SKALATEGNINGER

Spitfire 1A, Me 110, FW 190, Tempest, Kittyhawk,

Mustang, Thunderbolt, Corsair, Hellcat, Me 109,

Mosquito, Hurricane samt tilbehørsæt fra Brian

Taylor haves på lager.

Hundredevis af tegninger fra RCM&E, RADIO-

MODELLER og AEROMODELLER. Nyt katalog

over disse kr. 35,-

Treplanstegninger. Katalog kr. 35,-

NYT PITCH katalog med masser af spændende

tegninger, tilbehør og byggesæt kr. 25,-



Plejen 17, 8800 Viborg
Telefon 06 67 45 98 bedst efter 17 eller i weekend

Giro 8 54 19 81

Forsendelse sker for egen regning og risiko

Modelfly Modelmotorer Radioanlæg Tilbehør til Forærrings- priser

Robbe Charter .. kr. 475,-

Progo kr. 1.160,-

Parat TF kr. 500,-

Taxi II kr. 535,-

Maxi kr. 900,-

Weihe 50 kr. 900,-

Cessna 172 kr. 600,-

Robin R 2000 kr. 1.500,-

Piper PA 18 kr. 600,-

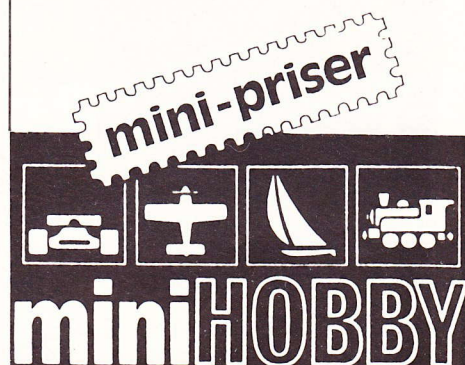
Power panel kr. 205,-

Robbe lader 5 ... kr. 245,-

Modelmotorer, Radioanlæg, Akkuer, Helikoptere med KÆMPERABAT!

*RING OG SPØRG OM DE TING,
DU IKKE FINDER I ANNONCEN!*

VI SENDER OVERALT!



Tarnvej 303 • 2610 Rødovre

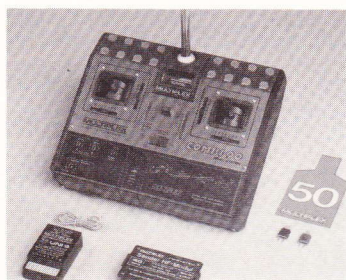
• Tlf. 01 41 50 46 •

Randers Elektronik & Hobby

– en leverandør man kan regne med!



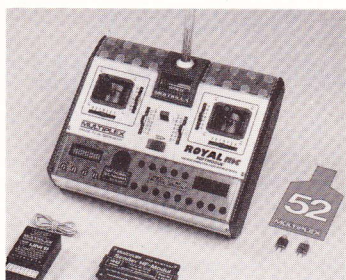
MULTIPLEX EUROPA SPRINT



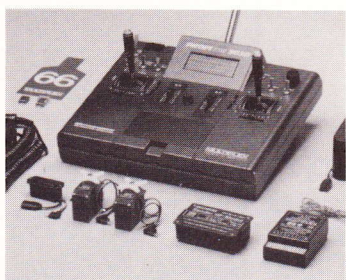
MULTIPLEX COMBI 90



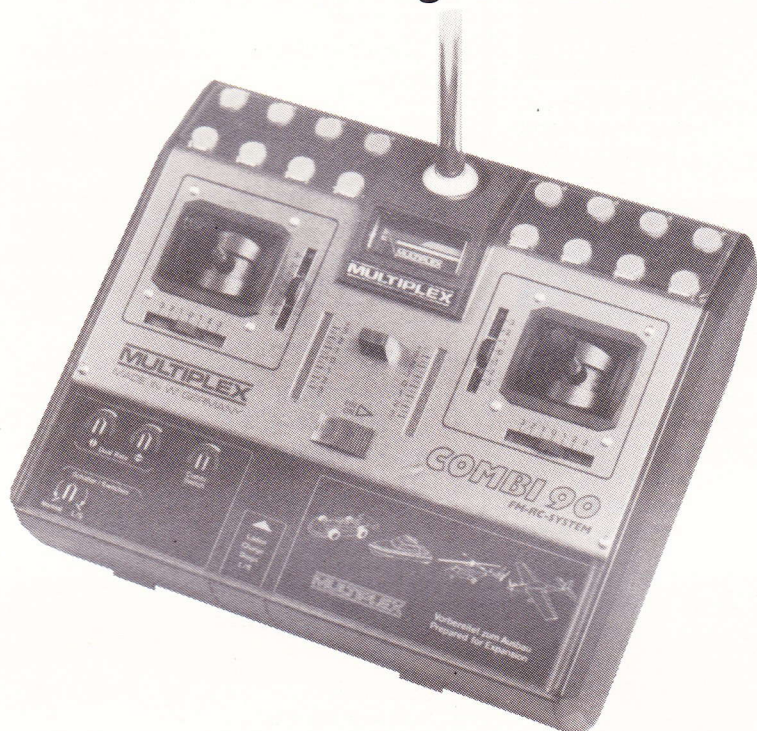
MULTIPLEX COMBI PLUS



MULTIPLEX ROYAL mc



MULTIPLEX PROFI mc 3030



Multiplex Combi 90

Det er ikke uden grund, at dette anlæg hedder **COMBI** — for her er tale om et all-round RC-anlæg, der kombinerer Multiplex' tradition for at lave driftsikre, gedigne anlæg med den allernyeste teknologi. Det betyder blandt andet, at du ved anskaffelse af et **Combi 90** anlæg vil kunne dyrke stort set alle former for RC-hobby uden at få behov for at skifte anlægget ud.

Kan du klare dig med tre styrefunktioner på din første model? Fint — så kan du nøjes med senderen i standardudførelse (4 kanaler). Når du senere skal bruge et par funktioner mere, udbygger du bare senderen med et par moduler — op til maksimalt 7 kanaler. Hvis du skal flyve helikopter, kan du indbygge et helikopter-modul i senderen og dermed få mulighed for at lave lige præcis de miksninger, der er brug for. Og så videre **Combi 90** kan følge dig hele vejen

- ★ **Masser af udbygningsmuligheder**
- ★ **Miksermoduler indbygges let. Der er tre muligheder, Allround, Helikopter og Multinaut (den sidste til RC-skibe)**
- ★ **Lærer/elev-drift sikrer problemfri og sikker oplæring af nye piloter**
- ★ **Senderen kan udbygges med reserve-akkuer og omskifter, så man kan skifte sender-akkuer under flyvningen**
- ★ **Krystallet kan let udskiftes, så frekvensskift kan ordnes på få sekunder på flyvepladsen**

Vi kunne fylde hele siden med finesser ved **Combi 90**. Men det rækker pladsen ikke til. Så blot én ting til: **Combi 90** er konstrueret og fremstillet af **Multiplex**, Europas førende fabrikant af RC-udstyr. Det er din garanti for, at kvaliteten er helt i top — og at du til enhver tid kan få de moduler og udbygningsdele, som du får brug for hen ad vejen!

Randers Elektronik & Hobby

8900 Randers, tlf. 06 42 58 15

— anviser gerne nærmeste forhandler



Modelflyve Nyt 4/88

Taxi-II med fiduser side 12

Efter aftale med Graupner har Lars Pilegaard ladet en nybegynder som modelbygger fremstille en Taxi-II, og han rapporterer her om forløbet og delagtiggør læserne i de erfaringer, der blev indhøstet, og giver en række fiduser til andre byggere.

X Cell 60 side 15

I Modelflyve Nyt nr. 2/88 har Kurt Larsen fortalt om prøvebygningen af den nye X Cell modelhelikopter. Nu fortæller han om sine erfaringer med flyvningen.



Et oplagt ungdomsskoleprojekt side 16

RC begynder-motorsvæveren »STAR« har gennem 3 år været grundlaget for undervisningen i aften- og ungdomsskolen ved RC-klubben »Propellen«. Ole Nielsen fortæller her om dette projekt.

Skalainspiration

»Fokker D-XXI« side 18

Med denne jager af årg. 1936 fra Hærens Flyvertropper peger Benny Juhlin på endnu et emne til en skala-model.

SOPWITH PUP i stor størrelse side 20

Ole Burild fortæller om, hvordan Modelflyveklubben Falken fik sit første jumbofly.

DAN SKALA side 21

Torben Back Sørensen giver råd og vejledning m.h.t. modeller og dokumentation til den nye DAN SKALA klasse, ligesom han videregiver et stort antal adresser på firmaer og organisationer i udlandet, hvorfra man kan hente nødvendig hjælp.

Indeks 1987 side 27

På midtersiderne bringer vi en fuldstændig indholdsoversigt for Modelflyve Nyt årg. 1987 – lige til at tage ud og anbringe sammen med årgangen.

Test af firtakteren HP 25 VT side 31

Lars Pilegaard giver et detaljeret portræt af den østrigske motor.

Produktinformation side 33

Læs om de nye – og enkelte ældre – produkter, som kan give dig større udbytte og glæde af din flyvning.

Hvorfor flyve lavt side 35

Hører du til dem, der ser stort på højden under speed, goodyear og teamrace, så læs her, hvorfor du tager fejl.

Team Race ventiler side 36

Skal man opnå de absolutte topresultater, er det nødvendigt at arbejde også med detaljerne.

Den dygtige tyske teamrace-flyver Frank Kuckelhorn fortæller om betydningen af den rigtige tankventil.

Affjedret landingsstel til

F2C-teamrace side 37

Designet af J. V. d. Kroon og videregivet af Jesper Buth Rasmussen.

Til Europamesterskaber for

fritflyvende modeller side 38

Skal man med ét ord karakterisere dette års EM-arrangement, der fandt sted i Jugoslavien, er det ordet »succes«, der ligger nærmest, fortæller Per Grunnet i denne rapport fra stævnet.

Referater fra klub- og unionsstævner . side 42

Orientering fra RC-unionen side 49

Med Nyt fra sportsudvalget
Nyt fra kunsflyvningsgruppen
Nyt fra helikoptergruppen
Nyt fra svæveflyvegruppen
Nyt fra skalagruppen

Orientering fra CL-unionen side 52

Orientering fra Fritflyvnings-Unionen side 52

Materiale til Modelflyve Nyt nummer 5/88 skal være os i hænde senest den 25. august.

REDAKTION:

Ansvarshavende redaktør:
B. Aalbæk-Nielsen, Kastanievej 4,
5884 Gudme.
Tlf. 09 25 19 29
Radiostyring:
Lars Pilegaard, Teglmærken 65,
8800 Viborg
Tlf. 06 61 59 51 (aften)
Arild Larsen, Rugmarken 80,
8520 Lystrup
Tlf. 06 22 63 19 (RC-unionen)
Linestyring:
Luis Petersen, Østergårds Allé 28,
2500 Valby
Tlf. 01 30 05 51
Fritflyvning:
Per Grunnet, Blomstervænget 21,
5610 Assens
Tlf. 09 71 28 68

Medarbejdere ved dette nummer:

Hugo Dueholm, Bo Lybæk,
Benny Juhlin, Kim Frandsen,
Torben Back Sørensen,
Benny Furbo,
Jesper Buth Rasmussen,
Henrik Strøbæk, Ole Burild,
Kurt Larsen, Ole Nielsen,
Søren Sørensen,
Aksel Risbjerg Hansen.

Redaktion:

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Kastanievej 4,
5884 Gudme
Tlf. 09 25 19 29

Ekspedition:

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Norrøvnæget 3,
5762 Vester Skærringe
Postgiro nr. 7 16 10 77
Tlf. 09 71 49 50
(kun automatisk telefonsvarer,
der tager imod bestillinger m.v.).

Udgiver:

Dansk Modelflyve Forbund
v. Erik Jepsen (formand)
Hestkøb Vænge 81, 3460 Birkerød

Abonnement og løssalg:

Arsabonnement for 1988 koster
kr. 139,50 for alle seks numre.
Løssalgseksemplarer koster kr. 29,50
og kan købes i en række kiosker
landet over samt på bladets
ekspedition.

Udgivelsesterminer:

Modelflyve Nyt udkommer i
begyndelsen af månederne februar,
april, juni, august, oktober og
december.
Annoncemateriale skal være os i
hænde senest ved den opgivne
dead-line.

Oplag: 4.700 eksemplarer

Produktion:

a-offset, Holstebro

Materiale til Modelflyve Nyt:

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

Redaktionen sluttet d. 25/6 1988

Dead-line for nr. 5/88 d. 25/8 1988

Nr. 5/88 udkommer primo september 1988

Forsiden:

Fra TORPTREFF 1988.
Per Mikkelson, Brønderslev, klarer
sin PITTS, mens den lokale indehaver
af samme model, Lars Pedersen, giver
gode råd.
Foto: Lars Pilegaard.



UNØDVENDIGE HAVARIER – RC redaktionen har i den seneste tid overværet ikke så få totalhavari-er som følge af »flutter«, det vil sige altødelæggende, lynhurtige vibrationer i modellernes roflader ved høje hastigheder.

Fænomenet skyldes tunge rør med rørets eget tyngdepunkt bag hængselinien, og løsningen er ikke at montere kraftigere trækstænger, men at lette rørene for unødvendigt byggemateriale og afbalancere med fremadhængende vægklodser, så rorenes tyngdepunkt kommer foran hængselinien.

At problemet er gammelkendt, vidner blandt andet diverse WW-2 jagere om, idet de oftest var bygget med lærredsbeklædte rør, selv om resten af flyet var metalbeklædt.

SIMPROP SPRAYMALING – Den redaktionelle fodnote i artiklen om Simpros malerprodukter i nummer 3/88, som hentyder til ozonlaget, er ikke entydig og kan give anledninger til misforståelser.

Simprop anvender *ikke* freon som drivmiddel i sine spraydåser og skader derfor ikke atmosfæren, men glem ikke af den grund at beskytte dig mod dampene fra selve malingen.

TANKEVÆKKENDE – Kartoffelkur m.v. har medført, at mange modellflyvere nu nedsætter deres hobybudget, mens hobbyhandlerne taler om at hæve priserne for at kompensere for manglende indtjening og øgede afgifter.

Det ligner den berømte skrue uden ende, men vel og mærke i nedadgående retning for begge parter. Bare det nu ikke bliver til et spiraldyk.

FOTOKONKURRENCE 1988 – Har du husket vores fotokonkurrence, som vi annoncerede i Modelflyve Nyt nummer 1/88, for nu nærmer vi os hastigt deadline.

Skal du være med, er sidste chance fortsat, at dine dias/lysbilleder er afleveret senest den 1. september 1988 til:

RC redaktør Lars Pilegaard
Teglmarken 65, 8800 Viborg

FORSIKRET I UDLANDET – Om få dage går turen igen til det store modellflyvestævne i Tarp for specielt mange jyske modellflyvere; men selv om vi nok spøgefuldt kalder Tarp for Danmarks største træf, dækker unionens ansvarsforsikring kun for dine skader, hvis du før stævnet har tegnet en tillægsforsikring.

Det haster, hvis du skal nå det nu, eller tager du hellere chancen for personlig økonomisk ruin.

BRANDSLUKNINGSFLY – Den tomotorede »vandbomber« Canadair, som vi tidligere har omtalt på disse sider, dukker stadig op i nye modelvarianter.

Senest har det engelske modellflyveblad RADIO MODELLER i sit maj nummer vist og beskrevet en model til 2 O.S. 10 FSR og 5 servoer, idet modellen benytter flaps under start og landing.

Starten sker enten ved kast eller fra vand, da den lille Canadair ikke fra konstruktørens side er udstyret med hjul, og med modellens brede og solide bund, kan der landes sikkert både på vand og græs.

Tegning til modellen kan bestilles enten direkte ved forlaget Argus i England eller ved forlagets danske forhandlere.

ÆGTE LETVÆGTER – Det svenske ALT OM HOBBY har afsluttet årets konkurrence om bygning af årets radiostyrede model med den laveste planbelastning.

Vinderflyet kom ned på lige under 8 gram pr. kvadratdecimeter, og kunne altså for blot få måneder siden slet ikke godkendes som et RC fly i Danmark.

Samme blad ryster iøvrigt på hovedet af vore regler om planbelastning og stiller spørgsmål om, hvordan vi kontrollerer, at vi ikke overstiger 100 meters flyvehøjde.

NY AUTOGYRO – Svenske PEAs rotor har sendt en ny autogyromodel på markedet kaldet AIR DAN-CER.

Ud over et let ændret kropsdesign byder modellen

TANKER EFTER SKALATRÆF – Velfungerende skalamodeller skabes ikke med pensel og spartelmasse, men ved at omsætte og forfine originalflyenes teknik til den valgte modelstørrelse.

Alt for mange overser, at for eksempel biplaner var meget lette og at deres langsomme, men yderst manøvredegytige flyvning ikke kan genskabes med en tung model, ligesom den rette fnuglette landing og duvende kørsel på jorden kun kan genskabes med et korrekt opbygget og gummi affjedret understel.

Det er tankevækkende, at de små populære biplaner fra Flair i den henseende må betragtes som rene fartbomber både grundet deres vægt og konstruktørens valg af profil, som nok gør modellerne lette at flyve, men også berøver dem den originale biplansynde.

En planbelastning på max 25 gram pr. kvdm på en

på noget så spændende som styrbart rotorhoved, som skulle forbedre krængroreffekten i specielt det lave hastighedsområde.

Modelflyve Nyt har allerede en model under afprøvning, og kan allerede nu sige, at byggesættet har samme fine kvalitet som tidligere, og at der nu også medfølger hjul og tank.

STORE SKALAMODELLER – Det engelske tidskrift Wingspan arrangerer igen i år opvisninger på de sydengelske flyvepladser med deres rødmalede Fokker tredækker, og som noget nyt er Fokkeren nu i evig strid med en evigt angribende SE5a.

Ingen af flyene er dog ægte veteraner fra WWI, idet der er tale om nybyggede såkaldte replica maskiner, men det bliver synet ikke mindre imponerende af.

Fokkeren synes udført minutøst korrekt, mens der på SE5a'eren er foretaget mindre ændringer, hvor de mest synlige er en »uskala« haleslæber og forstørrede krængror på det nederste plan samt mangelen af samme på det øverste.

KONVERTERING AF MODELFLY – Netop i år har vi hørt om mange vellykkede projekter, hvor små modellfly er blevet gjort større, men ingen har fortalt om vellykkede projekter, hvor store modeller er blevet gjort små.

Måske skyldes det, at hjemmekonstruktørerne ved krympning glemmer at fjerne de store modellens ofte helt unødvendige forstærkninger og at erstatte fyr og krydsfiner med balsa, med det resultat, at de nyskabte minifly bliver håbløst for tunge.

WW I model på omkring 150 cm spændvidde og anvendelse af ældre tiders fritflyver profiler kan give både stabil og særdeles manøvredegytig flyvning ved bare 20 km/t, når man først har lært kunsten at styre med sideroret og holde balancen med de klapper, vi i dag kalder krængrorer.

Små WW2 jagere lander som oftest som et forsinket lyn, fordi modelkonstruktøren har overset, at såvel original som model har en meget stor planbelastning, som kræver flaps. Den ekstra servo var nok tidligere både et plads-, vægt- og økonomispørgsmål, men som forholdene er nu, er flapsene ikke længere det rette sted at spare.

En letvægtsbygget SE5a på 150 cm i spændvidde og en totalvægt på 2,4 kg med startbatteri.

Foto: LPI



FLYVEPLADSSTØJ – Miljøstyrelsen har udgivet en vejledning til kommunerne om regler for støj omkring flyvepladser og modelflyvepladser.

Vejledningen giver ingen faste støjregler for modelflyvepladser, men lægger op til en individuel vurdering og sagsbehandling fra sag til sag i de forskellige kommuner, så hvad der kan tillades ved en klub, kan være strengt forbudt ved en anden.

Vejledningen kan bestilles ved boghandlere og kan give et godt fingerpeg om, hvordan den kommunale myndighed kan behandle en eventuel støjklage eller ansøgning om godkendelse af en ny modelflyveplads.

TILLADELSE TIL KJELLERUP RC KLUB – Kjellerup RC Klub har fået zonetilladelse til deres flyveplads på vilkår, at alle motorfly enten anvender efterdæmpere eller lyd-dæmpere af flerkammer typen.

Det betyder, at gæstende piloter, hvis modeller ikke opfylder zonetilladelsens krav, først får starttilladelse, når man har erhvervet sig en Faaborg-dæmper fra klubbens lager.

STØJ I O.M.F. – Medlemmerne i Odense Modelflyveklub har praktisk talt fået kniven på struben og er blevet truet med øjeblikkelig bortvisning fra deres flyveplads, hvis ikke motorstøjen straks mindskes betydeligt.

Med omgående virkning er der derfor indført flyveforbud mandag, tirsdag, torsdag og fredag. På flyvedagene skal en times middagspause respekteres, og der må maksimalt flyves med fire modeller ad gangen.

Sidst, men ikke mindst skal *alle* motorer være udstyret med efterdæmpere, og i klubregi fremstilles nu en større serie Faaborg-dæmpere til medlemmerne, ligesom ideer til støjdæmpende foranstaltninger efterlyses.

At man tager problemet alvorligt, vidner en ny vedtægt om, idet overtrædere af støjgenerne ekskluderes.

FAABORG-DÆMPERNE – går deres sejrsgang over hele landet og ses overalt i utroligt mange varianter.

Ved TOPTREFF i Viborg R.C. Klub havde et par opfindsomme Tartan-ejere med et Y-rør anbragt 2 Faaborg-dæmpere side om side som eneste dæmpere på motorerne, og lyden var særdeles behagelig.

Rørforbindelsen mellem motor og dæmpere var lavet af slagloddet færdigbukkede kobberørffittings, som kan købes hos diverse metalhandlere.

På »opfinderens« egen maskine, den forstørrede

TARP 1988

Det traditionelle stævne for stormodeller »Internationaler Modell-Grossflugtag bei Tarp« afholdes i år søndag den 14. august på modelflyvepladsen ved Jerrishoe i Vesttyskland, lige syd for den danske grænse.

Alle modelflyvere er meget velkomne til at komme som deltagere eller som tilskuere.

Selve opvisningen flyves søndag eftermiddag mellem kl. 14 og 18. Om formiddagen er der mulighed for træning fra kl. 10 til 12, og for dem, som kommer rigtig tidligt – nemlig lørdag – er der hyggeaften med musik og dans lørdag aften.

Det er muligt at campere nær flyvepladsen - og klubben sender gerne landkort, så man kan finde vej. Kontaktperson er:

M. Hornecker,
Thomas-Thomsen Str. 11,
2399 Tarp/Vesttyskland.
Tel. 04638/457.

Den rene idyl

At dømme efter de indkomne artikler om nye fly skulle man tro, at alle markedets byggesæt og byggetegninger er vellykkede ud over alle grænser.

Det er de ikke, og det kan man næsten hver dag blive vidne til på vore modelflyvepladser, så hvorfor ikke fortælle, hvad der gik galt, og hvad I gjorde efterfølgende.

Kommer fejlene ikke frem, kan jo hverken fabrikanter, forhandlere eller andre modelflyvere få rettet uheldige konstruktioner eller dårlige byggeanvisninger.

Fløjte-Marie, som vi viste i Modelflyve Nyt nr. 2/88, var kobberørerne blankpudsede og bidrog smukt til kæmpemodellens veteranudseende.

Set fra redaktionens og flyvepladsnaboernes side må Svend Christensen i Faaborg Modelflyveklub afgjort være kandidat til årets initiativpokal.

Faaborg dæmpere monteret side om side under en kunstflyver med 22 ccm motor. Foto: LPI

Hangar til modelfly

Nyt redskabsrum i Filskov.

Under dén overskrift skrev dagbladet Vestkysten den 25. maj:

De er ivrige piloter – med begge ben solidt plantet på jorden, også når de flyver – folke- ne, der gerne vil bygge på Filskov flyveplads.

Teknisk udvalg i Grindsted kommune har besluttet over for Ribe amtsråd at anbefale, at der siges ja til en ansøgning fra Per Christensen, Give, om byggeri af et redskabsrum med toilet på Filskov Kros flyveplads.

Per Christensen har søgt for modelflyvefolkene, der ofte bruger flyvepladsen som et fortræffeligt sted for deres radiostyrede modelflys boltren sig i luften.

Ny hobbyforhandler

I Holte nord for København – nærmere betegnet på Øverødvej 11 – har en ny modelhobbyforretning set dagens lys. En eksisterende sports- og legetøjsforretning har fået ny ejer, der har indrettet en afdeling med fly, båd og bil.

Indehaveren Erik Schou har i mange år selv været hobbybruger og har, som beboer i området, følt behovet for en sådan forretning.

Overtagelsen skete den 15. marts, og om-sætningen siden har bekræftet, at et sådant behov var til stede.

Holte Modelhobby har efterhånden opbygget et rimeligt udvalg i byggesæt og motorer, ligesom lageret af tilbehør og reservedele er under opbygning.

Forsøg med syntetiske olier

På redaktionen har vi i sommerens løb adskillige gange hørt, at der rundt omkring er blevet forsøgt anvendt syntetiske olier, ikke altid med lige godt resultat.

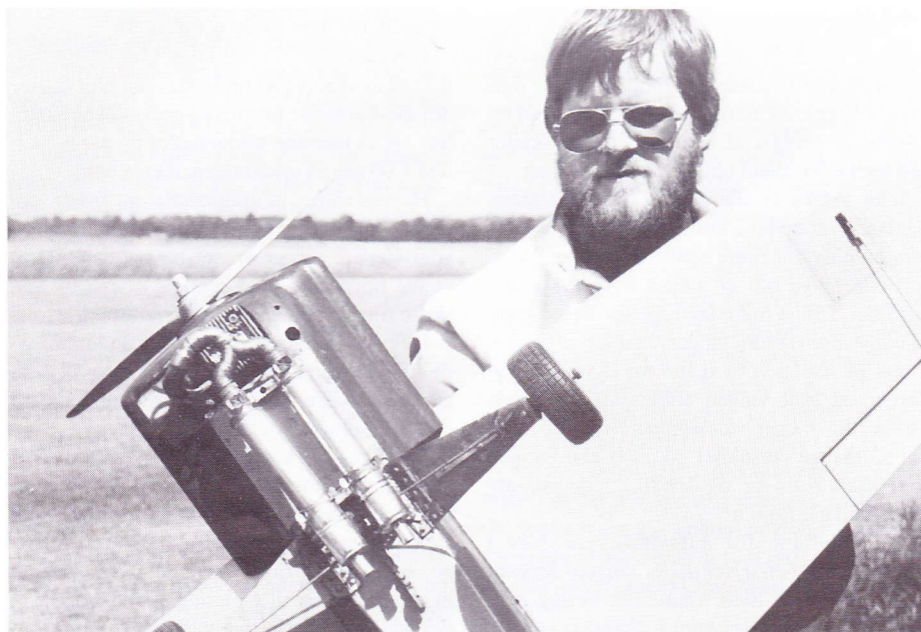
Vi vil gerne bringe historier om både vellykkede forsøg og forsøg, der ikke lykkedes, og måske endda specielt det sidste, så andre eksperimenterende modelflyvere kan undgå dyre lærepenge; men det kræver, at klubberne sender os et postkort med de fornødne oplysninger.

Blanding af epoxy

Ved blanding af epoxylim i specielt små portioner som f.eks. 2-3 gram kan man med fordel anvende en elektronisk brev vægt, idet blanding efter øjemål sjældent bliver nøjagtigt nok til at sikre den ønskede limkvalitet.

Lutter tilfredshed

Fra Modelflyveklubben FALKEN forlyder det, at der er masser af aktivitet, stor medlemstilgang, perfekte pladsforhold og sidst men ikke mindst: ingen klager fra naboerne. Men klubbens erklærede politik er også stor opmærksomhed omkring støjproblemer, og det betaler sig.



TAXI-II MED FIDUSER

I Modelflyve Nyt nr. 2/88 bragte vi en omtale af indholdet i et Graupner TAXI-II byggesæt, og Lars Pilegaard fortæller nu, hvordan det gik med byggearbejdet og flyvningen, da byggesættet blev overdraget en begynder under behørig vejledning.

Af Lars Pilegaard

Som et led i aftalen med Graupner skulle byggesættet bringes fra kassen og i luften af en begynder, og som prøvebygger valgte Jean Pilegaard, der efter i en årrække at have puslet med radiostyrede både og biler nu havde fået lyst til også at flyve.

Som håndværker var han således helt uden forudgående erfaring, og kun 3 måneders tyskundervisning gjorde det ikke muligt for ham at læse byggevejledningen og tegningernes hjælpetekster.

I modsætning til de fleste begyndere valgte Jean at få konsulentbistand før og under byggearbejdet, og jeg kom således ind i projektet som rådgivende »klub« vel vidende, at jo bedre modellen blev bygget, jo hurtigere ville knægten lære at flyve og få ekstra blod på tanden og dermed blive et mangeårigt medlem i klubben. Altså en konsulentopgave, der i lige så høj grad ville give bonus for klubben som for den kommende flyejer.

Byggeriet blev indledt med et regulært byggemøde, hvor tegninger, materialer og byggeteknik blev gennemgået, og ud fra kendskab til andres modeller af samme type samt »skala-lønser« fra Jean blev flere småting, som det vil fremgå i det følgende, ændret, ligesom vi aftalte faste terminer for inspektion, da det jo altså ikke var meningen, at jeg skulle se på under hele arbejdet.

I første omgang skulle modellen gøres træfærdig, med inspektion inden vingehalvdelene blev limet sammen, samt inden finne og haleplan blev limet på kroppen, og endvidere blev aftalt, at jeg skulle virke som læremester ved beklædning og dekorerings.

Vingen

De to vingehalvdele blev bygget som foreskrevet med støtteliste til indbygning af Wash-out, men alligevel betød den manglende byggerutine, at det gik galt med den opbyggede bagkant, og som det oftest ses på flyvepladsen, var det færdige resultat ikke tilfredsstillende, da de 2 vingehalvdele endte op med forskellig vridning.

Det var om ikke katastrofalt så dog nok til, at modellen aldrig ville komme til at styre præcist og ville få behov for så kraftigt et siderorstrim under flyvningen, at modellen uvægerligt ville køre skævt under starten med deraf følgende kragehop under take-off, idet det ville være nødvendigt at korrigerer den ene vej med sideroret for at køre lige på banen og så straks til den modsatte side, når hjulene slap.

Problemet blev løst hårdt og brutalt ved at erstatte den opbyggede bagkant med en mas-



siv bagkantliste med indsavede hak til ribbernes fiksering og derefter pålimning af nye strips på ribberne, og på mindre end en time havde begge vinger nu præcis samme Wash-out.

Samling af vingerne blev i modsætning til det foreskrevne foretaget med 24 timers epoxy og væv. Ikke fordi den originale konstruktion ikke er stærk nok, men fordi erfaringer har vist, at der meget nemt trænger olie og fugt ind under beklædningen netop her, og på kort tid mørner træet med det resultat, at vingen brækker sammen under skarpe manøvrer.

Som væv blev benyttet en 5 cm bred 70 grams epoxydug, og arbejdsteknikken og resultatet var som beskrevet i artiklen om Kongekobraen i nr. 3/88.

Vingens montering på kroppen blev også ændret. I den originale konstruktion anvendes tværgående pinde og gummibånd for dels at gøre byggeriet mere simpelt og dels at sikre, at vingen springer af uden for mange skader ved styrt eller uheld under start og landing.

Jean syntes imidlertid, at gummibåndene ødelagde modellens udseende, og da de efter min mening gør mere skade end gavn, var vi rørende enige om at ændre konstruktionen også her. Ifølge mine iagttagelser bliver gummibåndsmonterede vinger nemlig ofte lagt skævt på kroppen til skade for flyveegenskaberne, og skal vingen sidde fast under de første ofte meget voldsomme flyvture, skal der så mange elastikker på, at beklædningen som oftest rives itu, og den tilsigtede »slå-af« sikkerhed går fløjten.

Til erstatning for gummibåndene blev i stedet anbragt en dyvel under vingens forkant og en nylonbolt med tilhørende beslag gennem bagkanten. Graupner forhandler selv de

nødvendige materialer, og ifølge deres egne anvisninger er en 4 mm nylonbolt det korrekte valg til denne modelstørrelse, hvilket vi har fået bekræftet på andre lignende modeller. Tykkere bolte kan selvfølgelig også bruges, men giver ikke den tilsigtede »slå-af« sikkerhed, da boltene er stærkere end vingen.

Kroppen

Her besluttede vi fra starten at foretage en ændring af understellet og trækforbindelserne mellem servoer og ror.

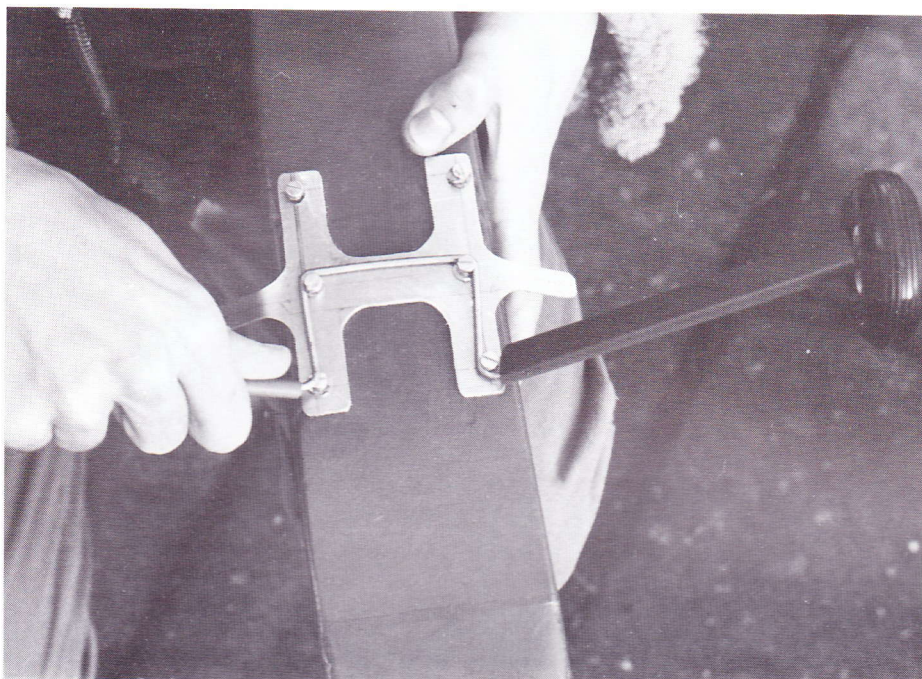
I den oprindelige konstruktion er understellet nemlig limet fast op i kroppen, og det betyder at et givet valg af understelstype ikke umiddelbart kan fortrydes, samt at en dårlig landing kan medføre brud inde i kroppen og afbryde den dags flyvning utilsigtet.

Hovedstellet konstruktion blev derfor ændret til et »knap-på« understel ved blot at give det medfølgende færdigbukkede stel et ekstra buk og så klemme understellet på plads mellem 4 skruer på undersiden af kroppen.

Herved sikres, at understellet nu virker som et »slå-af« understel, og ved anbringelsen af yderligere 2 skruer er det nu også muligt at vende hovedstellet, så man på et øjeblik kan skifte fra næsehjulsstel til halehjulsstel.

Hele operationen ved skift af understelstype kræver kun anvendelse af værktøj til fastgørelse af næsehjulsbenet, og kan altså ske fra det ene øjeblik til det andet.

For ikke at få kropsbunden gnavet i stykker af det fastklemte hovedstel lavede vi, som det ses af billederne, et aluminiumsbeslag, som samtidig tjener til fastholdelse af pyntestræberne, og skulle Graupner finde på at lave et lignende beslag til fremtidige byggesæt, kan det ikke øge udgifterne med mange ører. Øn-



Beslaget, der både gør det muligt at skifte understeltype og fastholde vingens pyntestræbere.

Foto: LPI

sker du ikke at bakke med et aluminiumsbeslag, kan den nødvendige forstærkning også opnås ved at fastlime en spændskive med epoxy ved hver skrue.

Forbindelsen mellem rør og servoer blev som nævnt også ændret. I den originale konstruktion anvendes massive trækstænger af balsa, men erfaringerne fra flyvepladsen har tilstrækkeligt vist, at der ofte opstår vibrationer i specielt højderorssystemet med det resultat, at de medfølgende plasticlink slides under flyvningen, og servoerne udsættes for overlast, hvilket iøvrigt også sker under styrt, hvor trækstængernes fulde vægt hamres frem mod servohornet, ofte med brud på servoens gear til følge.

Løsningen var derfor ikke at udskifte plasticlinkene med stållink, men at udskifte trækstængerne med kabler, som Graupner også selv har på lager. Eventuelle vibrationer fra motor og højderor sætter ikke kablet i svingninger, og servoerne er reddet i forbindelse med styrt, ligesom der endnu ikke har vist sig slid på linkene, hvor vi tidligere har set plasticlink slidt hårtynede på Taxi modeller.

Originalkonstruktionens store hul gennem brandskottet blev iøvrigt lukket, så kun tankrørene stikker ud i motorrummet, hvorved indtrængende brændstof i kroppen er begrænset til et minimum.

Ved selve bygningen af kroppen overså Jean de i den første artikel nævnte skæve kropssider, og da kroppen var færdig til inspektion, var den svagt bananformet, hvorfor »konsulenten« rettede finnen ind til at flugte med flyeretningen og ikke med kroppen.

Motor

Ud fra ønske om størst mulig vægtbesparelse valgte vi ikke at overmotorisere modellen og indkøbte som foreslået fra Graupner en O.S. 25 FP motor.



Specielt i luften bidrager stræbere og det beklædte understel til at få modellen til at se rigtig ud.

Foto: LPI

Motoren blev først monteret i prøvebænk og tilkørt med den foreskrevne brændstofblanding med 25% vegetabilsk olie.

Under hele den første liter brændstof blev motoren kørt maksimalt fed, og derefter gennem de næste 2 liter langsomt magret ud.

Med en Top-Flite 9 x 16 nylon propel ydede motoren nu 10.500 omdrejninger, hvorefter den blev monteret i modellen med det originale O.S. mute-sæt på udstødningen til ekstra dæmpning af udstødningslyden.

Noget omdrejningstab kunne ikke registreres, men derimod havde motoren svært ved at suge brændstof op fra tanken, når omdrejningerne blev sænket, med det resultat, at motoren dels gik i stå, inden tanken var tom, og dels larmede forfærdeligt, fordi den magre brændstofblanding tændte for tidligt og gav tændingsbankén.

Venturivirkningen i droslen var altså for ringe, og det var egentlig ikke overraskende, da droskens maksimalåbning ifølge brugsanvisningen skulle passe til 16.000 omdrejninger, og ikke som nu med den valgte propel godt 10.000.

Mindre propel, for eksempel 8x4, så om-

drejningerne kunne komme i vejret, lød det fra omgivelserne, men afgjort nej – vi ønskede ikke en hylende og lynhurtigt nedslidt motor, men justerede i stedet droslen på dieselmanér som beskrevet i testen af den store P.A.W. motor i nummer 1/88, og motoren arbejder nu smidigt og kontant over hele gasområdet med en særdeles behagelig lyd.

Overfladebehandling og pynt

Modellen blev beklædt med indfarvet rød Solartex, og vinduer og motorcowlets plastdele blev malet med Simprops polyuretan maling på dåse. Diverse dekorationer bortset fra byggesættets transfers blev skåret i selvklæbende mathvid plast fra farvehandleren, mens de sorte streger omkring vinduer, døre, dekorationer m.v. blev tegnet med en tyk spritpen af mærket Penol. Som afslutning blev alt brændstofsikret med klar/blank polyuretan pålagt med pensel, og efter mere end 4 måneders flyvning er der endnu ingen tegn på nedbrydning.

Vingestræberne og beklædning af understelsben er lavet af røde plastklemrygge til samling af papir og indkøbt til formålet i den nærmeste papirhandel for under en tier.

Vingestræberne er ved kroppen skubbet ned over tungen på aluminiumsbeslaget, mens fastgørelsen ved vingen sker med burrebånd, som kan købes i stofforretninger. Fastlimningen af burrebåndet er både på vingerne og stræberne foretaget med Greven B cyano.

Stræberne sidder under flyvningen fast under enhver manøvre, men rammer de under en udelanding en forhindring, slynges de blot af uden skader.

På understellet er der, inden hjulene blev monteret, trukket stumper af silicone brændstofslange på selve benene, hvorom klemryggene klemmer sig fast, og vendes understellet, kan klemryggene drejes en halv omgang, så den stumpe ende fortsat vender fremad.

Hele arrangementet har som nævnt været rørende billigt, men det er efter vor opfattelse guld værd for modellens realistiske udseende specielt i luften.

Flyvning

Da modellen stod flyveklar monteret med et skrabsammen af gamle, tunge servoer, vejede den præcist 1.700 gram uden næsehjul som angivet af Graupner, og da den grundet almindelig utålmodighed første gang kom i luften i noget nær kuling, klarede den jomfruflyvningen med glans.

Efterfølgende flyvninger viste, at modellen fløj støt og stabilt ved halv gas i et for begyndere behageligt luntetempo, hvor der er tid til både at tale med instruktøren og at tænke sig om.

Rorvirkningen er ved halv gas moderat, men sænkes farten til tomgang bliver siderorsvirkningen ringe, og faktisk er sideroret forlængst holdt op med at virke, når modellen staller.

Det betyder i praksis, at modellen specielt i urolig luft skal flyves hurtigere ned til landing end nødvendigt af hensyn til vægt/bærekraft på vores mødel, og det er lidt ærgerligt, da

specielt de første landinger ikke kan gå langsomt nok for begynderne.

Fra halv gas og opefter er modellen til gengæld særdeles styrevillig af en siderorsmaskine at være, om end den selvfølgelig dingler i blæsten grundet vingens store V-form som andre siderorsmodeller.

På manøvreprogrammet er ud over diverse varianter af stall-turn og rul, også spin, rygflyvning og loop, så længe du gider give højderor.

Start med halehjulsudgaven drillede en del i begyndelsen, fordi sideroret netop tager voldsom fat, når hastigheden når over et vist punkt, og løsningen for os var derfor at starte på halv gas, hvor propellen ikke trækker modellen til venstre, og så først give fuld gas, når hjulene slipper jorden.

Nye horisonter også for andre

Efter nogle gange at have slået koldbøtter hen ad banen under start kunne jeg konstatere, at ét var at sige til sig selv, at sideroret skulle betjenes med senderens højre styrepind. Noget andet var at få gamle reflekser ændret, og skulle Jean til sin tid få samme problemer, når han skulle den anden vej over til krængerorsmaskiner, kunne der nok komme skår i både flyveglæde og model.

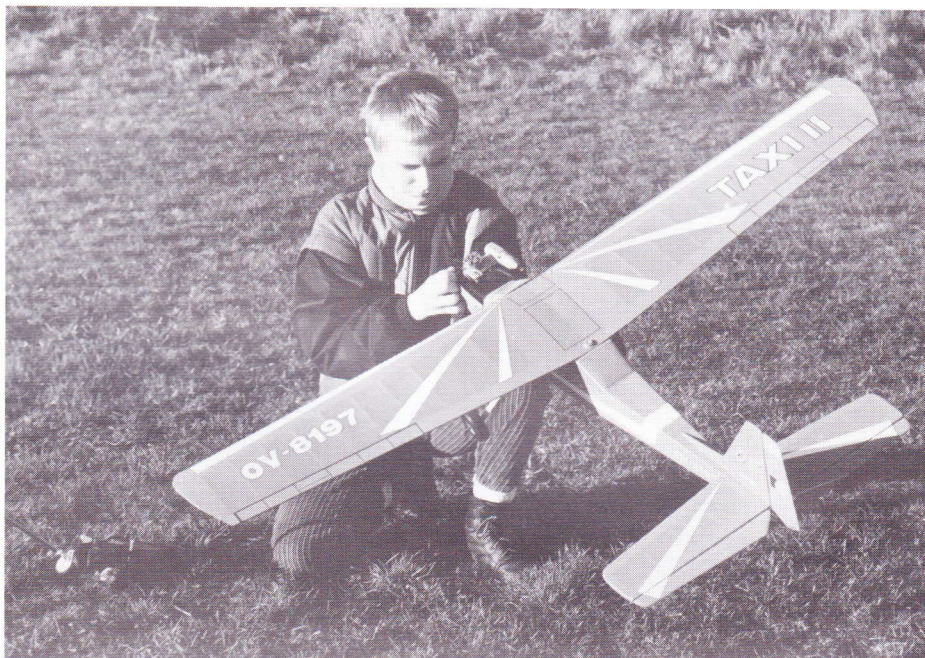
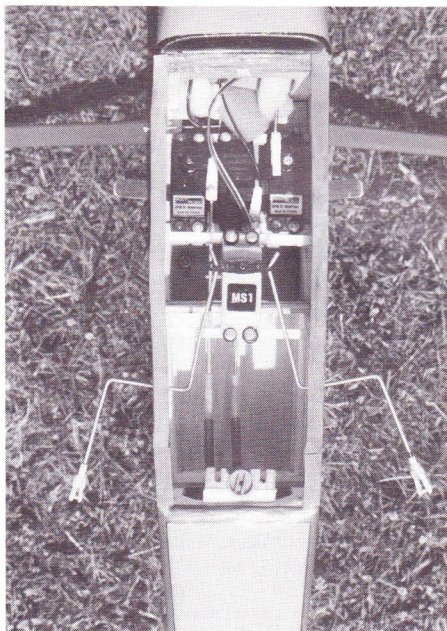
Selv har jeg i sin tid lært at flyve med en krængerorsmaskine med haleslæber (og derved undgået mange huller i bunden af kroppen), så hvorfor ikke også ham, og med krængeror ville modellen nok blive langt mere alsidig og i længere tid tilfredsstillende hans voksende trang til udfordringer i luften.

Altså blev Taxi'en monteret med de mest simple krængeror, som tænkes kan, nemlig 3 cm brede stripor i hele vingens længde lavet af massiv meget hård 3 mm balsa og hængslet med cyanolimede flade plasthængsler.

Mod sædvane blev krængerorsservo'en ikke monteret i vingen, men nede i kroppen som i gamle dage før forlængerledningen blev op-

Den simple, men effektive krængerorsinstallation.

Foto: LPI



Jean Pilegaard med sin krængerorløse TAXI II.

Foto: LPI

fundet, og trækstængerne af 2 mm gevindjern blev ført ud gennem sideruderne til et par horn inderst på krængerorene.

På den måde skal man ganske vist åbne/lukke 2 link, når vingen tages af eller sættes på, men til gengæld slip vi for at sønderskære midten af vingen og bruge en lille »hund« til indkøb af forlængerledningen.

Hele arbejdet varede knap en time med beklædning af ror og lakering, og dagen efter var vi klar til prøveflyvning.

Grundet vingens wash-out, som jo ikke kunne vrides med over i de flade krængeror, indledtes flyvningen med at justere krængerorenes nulpunkt frem og tilbage, indtil modellen igen fløj vandret med neutralt højderor. Flytning af tyngdepunktet kærede vi os derimod ikke om.

Krængerorsflyvning

Det var som at få en helt ny model. Ikke alene kunne modellen nu svæve endnu langsommere grundet forøgelsen af planarealet med ca. 4 kvdm, men krængerorene styrede også præcist i stall-fartsområdet, mens sideroret forbausende nok havde mere magt end krængerorene ved fuld gas.

Det betød, at manøvreprogrammet nu kunne udvides til både vingeglidninger og langsomme og hurtige rul, men ikke til højkantflyvning, for straks, når der støttes kraftigt med sideroret, fortsætter rulningen ubønhørligt.

Kunstflyvning, som konkurrencepiloterne kender det, kan ikke praktiseres – dertil er V-formen for stor – men til gengæld kan der laves de mest utrolige »krøller«, som, da de kan gentages på kommando, ikke bare kan betegnes som tilfældige flik-flak.

Vinde et DM i kunstflyvning med Taxi'en gør man altså ikke, men man lærer at arbejde koordineret med styrepindene, vurdere, hvordan modellen vender i luften, og lave frække manøvrer uden hjertebanken og rystende knæ.

De mange forskellige manøvrer kan slet

ikke beskrives, men prøv en vingeglidning for fuld gas i stærk medvind. Krængeror helt over til højre – sideror til venstre, indtil venstre vinge ligger vandret – mere og mere højderor. Nu sigter modellen med næsen mod samme punkt under forbiflyvning som en jager, der udfører korrigeret skydning, indtil vinden fanger sideroret og som en vejrhane tvinger halen rundt og vups – modellen er på vej op mod vinden. Den spøg laver man ellers kun med en autogyro eller et letvægtsbygget biplan.

At der virkelig er tale om rappe manøvrer, vidner talrige luftkampe mod husets Kobra-E om. Godt nok kan Taxi'en ikke følge med i fart, men den kan altid snurre omkring med en venderadius på kun et par meter og enten glide ind under angriberen på modsat kurs eller forsvinde i en lodret dykning fra kun et par meters højde og suse i sikkerhed i græshøjde.

Taxi'en er med krængeror således ikke alene blevet en bedre skolemaskine. Den er også blevet underholdende for både pilot og tilskuer, og Jeans største problem er nu, at vi andre benytter enhver undskyldning for at »afprøve« hans model.

Fremtiden

Hvad du eller Graupner vil stille op med disse tips, kan vi selvfølgelig ikke bestemme, og måske foretrækker I at have modellen helt uden ændringer og undlade at eksperimentere, men hos os kommer modellen ikke i mølpose foreløbig. Vi venter tværtimod utålmodigt på at få endnu en servo disponibel, så vi kan montere den ved siden af krængerorsservo'en og bruge elektronikken til at flyve med kombinerede krængeror og flaps, ligesom forsøg med slæb af små svævemodeller har været nævnt fra tid til anden.

P.S. Hvis du som vordende RC pilot ikke forstod foranstående, har du så meget desto større grund til at skaffe dig vejledende hjælp i nærmeste klub, inden du bygger din første model.

X Cell 60

Af Kurt Larsen

I Modelflyve Nyt nr. 2 skrev jeg, at jeg ville vende tilbage med en mere udførlig rapport om, hvordan X Cellen flyver, så her er jeg igen med sidste nyt.

I skrivende stund har jeg fløjet ca. 25 l brændstof igennem X Cellen, og da det er en let helikopter, og den skal køres med moderate omdr. (ca. 1600 på hovedroten), bliver det til ca. 20 timers flyvning. Det mener jeg skulle være nok til at bedømme, om den kan holde til at arbejde hårdt, som jeg spåede i min sidste artikel. Det kan den. Jeg har efterset helien flere gange undervejs, og jeg har ikke kunnet se slitage nogen steder. Jeg har endda måttet udskifte halerotorakslen, ikke på grund af slid, men fordi der kom en ny aksel med besked fra USA om, at der kunne være fejl i den gamle type. Halerotandhjulene så da heller ikke ud til at være slidt det mindste.

Der er iøvrigt kommet et par små ændringer, som er blevet tilsendt ejere af X Cell helikoptere kvit og frit, hvis man da har husket at sende garantibeviset retur til »Batro-
nic«. Det drejer sig om følgende:

Halerotorakslen udskiftes. Stræberen til halebommen skal limes med epoxy i stedet for cyano og sikres med to små selvskærende skruer.

I blæserhjulet skal der udskiftes to skruer med andre, som er større.

Det må siges at være fin service både fra fabrikanten og fra Per Strandhauge, »Batro-
nic«. Disse ændringer er selvfølgelig udført i fremtidige byggesæt, ligesom der skulle være en længere halefinne og en kabine i et mere slagfast materiale.

Der er dog ikke nogen forklaring på, hvorfor tandhjulet på koblingen arbejder sig løs; men jeg har fundet en løsning på problemet, som også er velkendt fra bl.a. Champion helikopteren.

Tandhjulet afmonteres fra koblingsblokken



og renses grundigt med acetone og monteres igen med epoxylim i hullet og på tænderne, og derefter spændes de tre pinolskruer samtidig med, at man centrerer klokken igen. Spænd ikke for hårdt, idet tandhjulet er meget tyndt på dette sted og i givet fald vil revne.

Der er også ændret på rotorbladene, idet der er fræset en rille i forkanten til ilimning af en blytråd for at flytte tyngdepunktet længere frem mod forkanten af bladet (større stabilitet). Samtidig er rodforstærkningerne ændret fra at være påstøbt plastmateriale til nogle store (og efter min mening ikke særlig kønne) plasticmuffer, som er skruet og limet på rotorbladet. Det oplyses, at de er trækprøvet til ca. 1800 kg. Dette har måske været nødvendigt, idet de nye blade vejer over 200 g pr. stk - lige lovlig meget efter min mening, men det giver en fantastisk stabilitet i hover.

Der er en ting i byggevejledningen, som jeg synes er forkert. Der står, at kuglelinkene skal vende på en bestemt måde, men det kan ikke lade sig gøre i praksis, da man kan komme ud for at skulle dreje linken en halv omgang for at få rotorbladene til at spore. Der er nogle få tuningsdele på vej fra USA, som kan købes som extraudstyr, ikke fordi de er nødvendige, men der er jo altid nogen, der ikke kan få nok.

Det drejer sig bl.a. om et trykleje til hovedrotorakslen, et haledrev i kulfiberrør for at undgå fjedring i haleratoren og kuglelejer til svingarmen.

Der er også fremstillet et hovedtandhjul med halemedløb i autorotationen som prototype, og det kommer muligvis også som extraudstyr senere.

Til nuværende og kommende X Cell ejere er her et par tips og advarsler: Det kan være nødvendigt, at smøre friløbslejet en gang imellem med lidt olie, fordi de to bronzeringe, der styrer friløbet, har det med at løbe tør, så rotorakslen gerne vil slæbe tandhjulet med rundt under autorotationen.

Hvis man er begynder eller gerne vil have et mere roligt rotorhoved, kan man med fordel vende de to Bell-Hiller mixere, der sidder på bladholderne, så den lange kuglebolt kommer til at sidde i forbindelse med swashpladen.

I de første 5-6 flyvninger synes jeg, at hovedtandhjulet larmede temmelig meget, nok fordi tænderne ikke var helt korrekt udført og bare skulle slides til. Det fortog sig da også efterhånden, og det løber bare helt perfekt og støjsvagt nu. Tandhjulet kan med fordel smøres med lidt vaseline eller endnu bedre teflonfedt; det giver en endnu bedre og mere lydsvag gang.

Oh her kommer så advarslen: Et par af mine X Cell venner havde monteret en OS longstroke Helimotor i deres heli, men det var ikke nogen succes. På grund af rystelser fra motoren var der skum i tanken, en sideplade var revnet, lejerne til starterakslen blev slidt i stykker, samt hvad man kan forestille sig, at det kan gøre ved radioudstyr og servoer.

Det forlyder fra Walt Schoonard i USA, at denne motor ikke er velegnet til helikopterbrug, og det er endda blevet bekræftet fra OS fabrikken i Japan.

Iøvrigt synes jeg, at X Cellen flyver fantastisk godt. Den er meget kvik på styringen, og den gør, hvad den bliver bedt om, aldeles omgående. Den kan lave alle de kunstflyvningsmanøvrer, som jeg kan finde ud af, såsom loop-roll-split, S-immelman-stallturn, og autorotation er bare blevet en leg. Fordi den er så let og med tunge rotorblade, kan man sætte den fjerlet med motoren slukket. Samtidig er den meget stabil i hover, især efter at jeg har prøvet de nye rotorblade med bly i forkanten.

Desværre er den lidt lille og svær at se i luften, men Per Strandhauge oplyser, at der er en ny krop på vej. Quick Silver hedder den, og den skulle være meget let (ca. 200 g) og skulle kunne monteres uden om hele helien på et par timer.

Fin stabilitet i hover.



RC begynder-motorsvæveren
»STAR«

Et oplagt ungdoms- skole-projekt

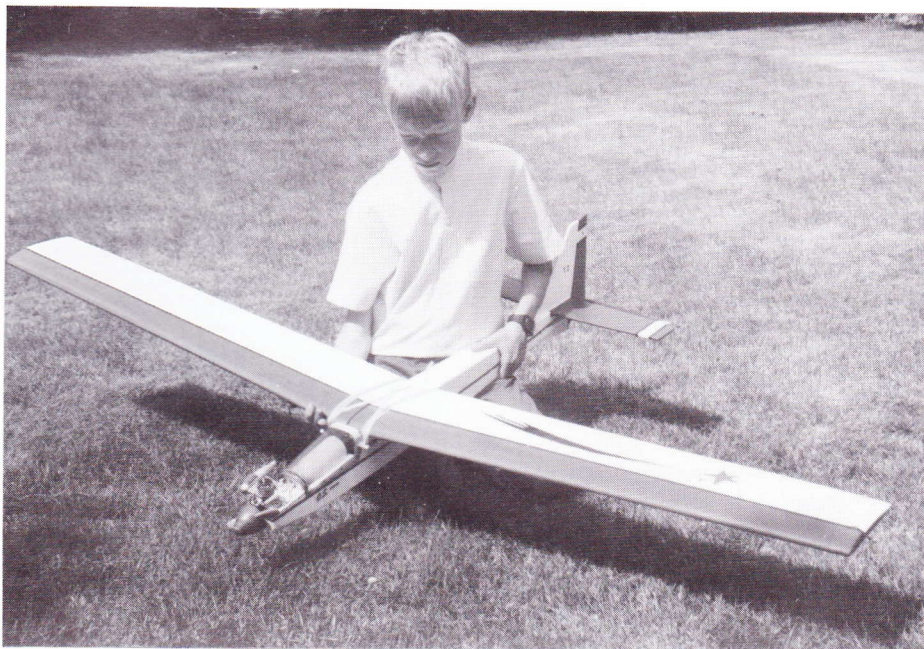
Af Ole Nielsen

Foto: Søren Sørensen

Gennem de sidste 3 år har man i RC-klubben »Propellen« brugt »STAR« i undervisningen i aften- og ungdomsskolen, og Ole Nielsen peger på denne model som et oplagt emne til efterårets og vinterens byggeaftener rundt i landet.

Billedserien herunder giver et indtryk af arbejdet i ungdomsskolen med fremstilling af »STAR« motorsvævere.

Artiklens forfatter Ole Nielsen ses til højre på billedet øverst til venstre.



De gode resultater, som vi har opnået i »Propellen«, skyldes bl.a., at »STAR«-modellens opbygning er forholdsvis enkel, og det giver en byggetid på ca. 60 timer, hvilket passer fint til undervisningsbrug. Materialerne er forholdsvis få og billige – mellem 250,- og 300,- kr. incl. film til beklædning.

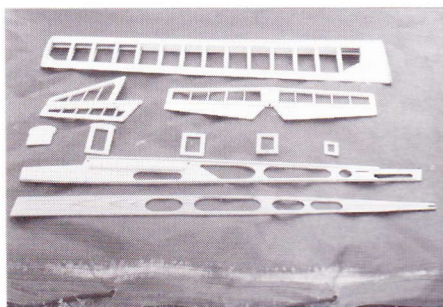
Til flyvningen skal der bruges 3 kanaler: sideror, højderor og motorgas. Som motor

har vi benyttet en OS MAX 10 fsr, en motor, som giver rigelig med trækraft, selv i blæsevejr.

Modellen er også velegnet som skræntsvæver; man skal blot afmontere propellen p.g.a. vindmodstanden.

Flyvningen starter med et kast. Eftersom modellen ingen hjul har, er det nødvendigt, at den håndkastes. Dette kan en trænet pilot



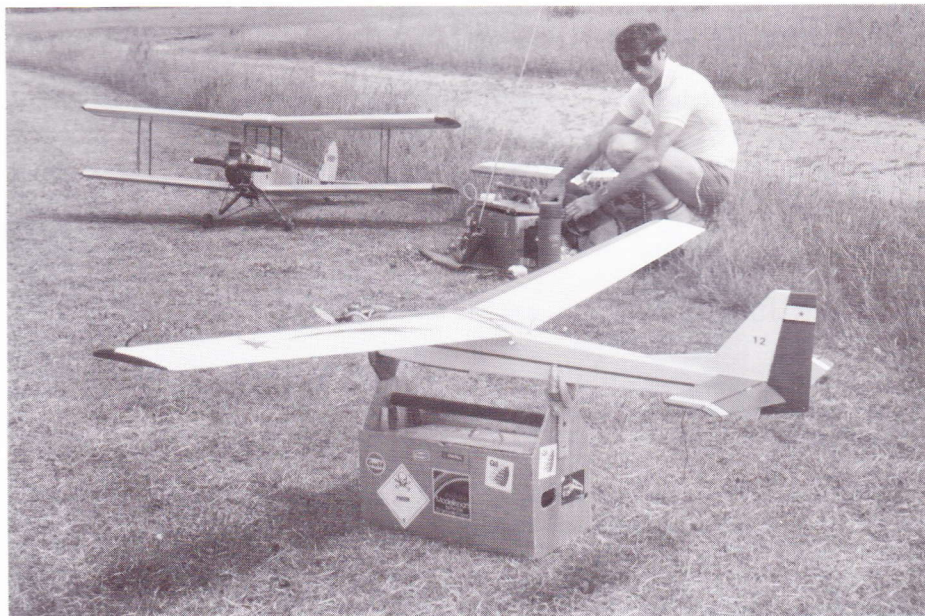


Fra indledende byggefase til endelig afprøvning af motor og ror inden den spændende første flyvning.

nemt selv gøre, mens den mindre trænedede pilot for en sikkerheds skyld hellere må få en kammerat til at kaste. Modellen har et vingefang på 180 cm, og denne størrelse gør, at den er nem at se i luften, hvad der sammen med dens selvoprettende egenskaber gør, at den er meget velegnet som begynderfly.

Vi bruger en 120 ml tank, som giver en flyvetid på ca. 30 minutter med motoren i gang; men med motoren slukket (løbet tør) kan modellen svæve som en »rigtig svæver«, og vi har enkelte gange haft den i termik, hvilket kan forøge flyvetiden væsentligt.

Landingen foregår også ganske udramatisk



som følge af, at modellen kan lande på underlag uden at blive beskadiget.

På aftenskolen og i klubben er der nu blevet bygget 14 fly af denne slags. Instruktørerne i klubben er meget glade for flyet, og en af grundene er, at vores »elever« næsten kan

klare flyet selv, fra første gang de flyver (men vi har selvfølgelig et vågent øje med dem).

Tegningen til »STAR« med byggevejledning og materialeliste kan købes i RC-unionens sekretariat for kr. 55,-.

Bestilling vedlagt beløbet i check kan sendes til: RC-unionen, Rugmarken 80, 8520 Lystrup.



Drømme-modellen

Mange drømmer om på et tidspunkt at lave det helt store skalaprojekt, men må så opgive enten af pladsmæssige eller økonomiske grunde.

Mindre kan også gøre det. Her er en Spitfire fra Cambria funfighter-serie med små midler bragt til at illudere en mk. XIV, og af den blankpolerede bemaling og de sort/hvide striber også på oversiden af vingerne ses, at modellen er bygget efter 1. maj 1944 og nu befinder sig mellem 6/6 og 1/8 samme år. Af »flagmærket« under canopyet og af de særprægede tofarvede kendingsbogstaver, som er pilotens initialer, kan endvidere ses, at Spittten er tildelt en eskadrillechef som personligt fly, og et blik på piloten afslører, at samme mand åbenbart ser stort på gældende regler og fører sig frem med både briller, fuldskæg og cigaret.

Modellen, som tilhører den ene af vore RC redaktører, er foreløbig forsynet med fire servover, mens en HP 25 firtakter sørger for rigelig fremdrift med den rette bløde Rolls Royce lyd.

Morale: De imponerende skalamodeller i de udenlandske modellflyveblade er ofte i større grad skabt af fotografen end af ejeren og bør ikke give hobbypiloten anledning til mindreværdskomplekser.



En idé til en skalamodel! Denne gang Hærens Flyvetropers nyeste jager før 2. verdenskrig:

»FOKKER D-XXI« fra 1936

Af Benny Juhlin

Danske militærflyveres stolthed lige ved anden verdenskrigs udbrud i 1939 var FOKKER D-XXI.

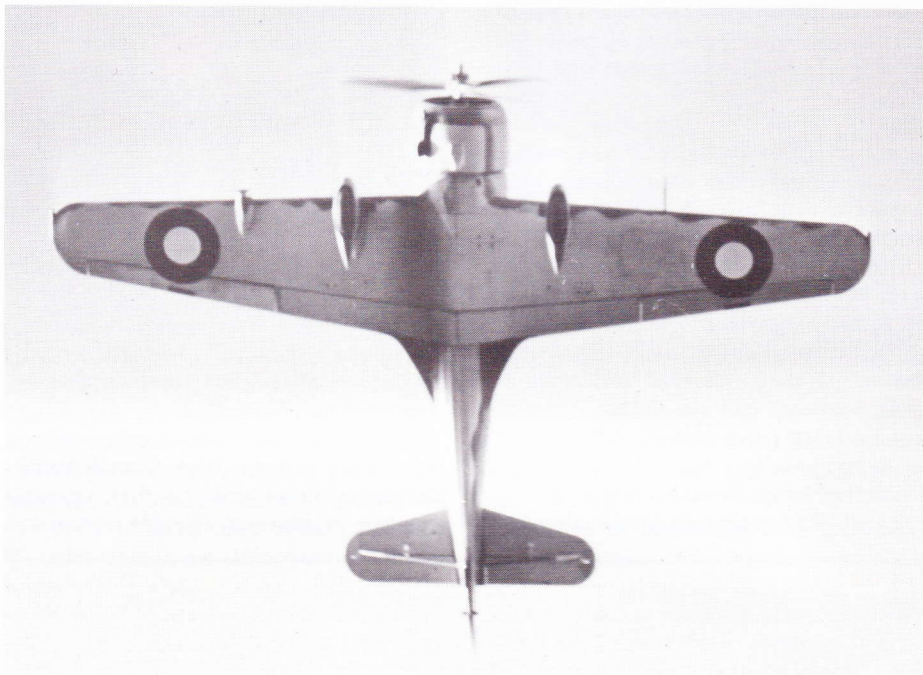
Denne jager var det mest moderne fly, vi havde i Danmark, og iøvrigt også det eneste monoplan fra Hærens Flyvetropper siden man i begyndelsen af den militære flyveskole på Kløvermarken omkring 1912 havde anskaffet det berømte monoplan, bygget af to ingeniører ved B&W, hvis navn det fik, nemlig Berg og Storm; det hænger nu på Tøjhusmuseet. Men mellem disse to havde hæren kun benyttet sig af biplaner.

FOKKER D-XXI var også et smukt fly og efter den tid også et forholdsvis hurtigt fly med en tophastighed på 460 km/t. I den danske udgave ville det være velbevæbnet med to 20 mm maskinkanoner og to 8 mm maskingeværer. Måske vil det kunne blive lige en skalamodel for dig at bygge! –

Det er altid sjovt med lidt historie om de fly, man vil bygge som model, og her er historien om FOKKER D-XXI:

Holland var før anden verdenskrig en kolonimagt; den status havde de ikke så let ved at holde sammen på. Kolonien var det, der i dag hedder Indonesien, men dengang var navnet mere prangende; det blev kaldt Hollandsk-Ostindien. Man manglede et militærfly til at forsvare sig med derude, og hertil konstruerede Fokker dette jagerfly, men det kom aldrig til Østen. Man var vægelsindet og sendte i stedet for nogle bombefly derud, og dem gjorde japanerne senere hurtigt kål på.

Men prototypen blev fremstillet og var første gang i luften d. 27. marts 1936. Flyet vakte



opmærksomhed, og ikke blot det hollandske flyevåben bestilte 36 stykker, men Spanien, Finland og Danmark var også interesseret i en licensfremstilling til deres luftstyrker.

Da tyskerne invaderede Holland d. 10. maj 1940 havde Fokkerfabrikkerne dog ikke fået mere end 28 stykker flyveklare, og disse fly kæmpede bravt, men måtte til sidst give op over for den umådelige overmagt.

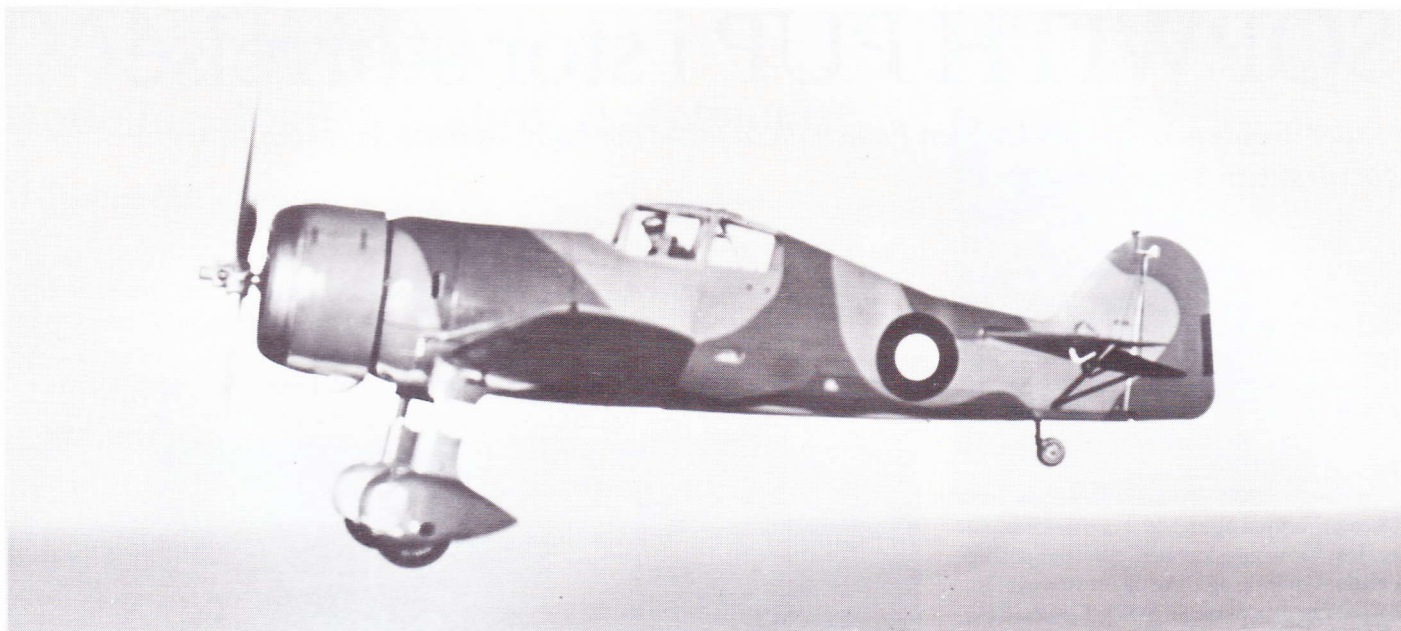
Bedre gik det i Finland, hvor D-XXI var ryggraden i luftvåbenet, da den store nabo Rusland i november 1939 invaderede det lille nordiske land. Man havde da på licens fået bygget 38 stykker af denne jager, og da vinterkrigen standsede i marts 1940, havde man

endnu 22 kampklare FOKKER D-XXI, og 7 var under reparation, så man havde kun mistet 9 stykker. To frivillige danske piloter var blandt de omkomne. Senere blev der bygget mange flere af dette fly i Finland, så det samlede producerede antal kom op på 100 stykker.

I Spanien var man netop gået i gang med at licensfremstille et antal af Fokker'en, men dette blev snart standset, da Franco kom til magten.

I Danmark glædede man sig til at få et helt moderne jagerfly. Fokkerfabrikkerne i Holland byggede to til Hærens Flyvetropper, som blev fløjet hertil d. 29. april 1938, bl.a. af den





daværende kaptajnløjtnant H. J. Pagh, som efter krigen blev en af cheferne for Danmarks Flyvevåben. Han indfløj også de 10 stykker FOKKER D-XXI, som derefter blev bygget på licens i Flyvetroppernes værksteder på Kløvermarken.

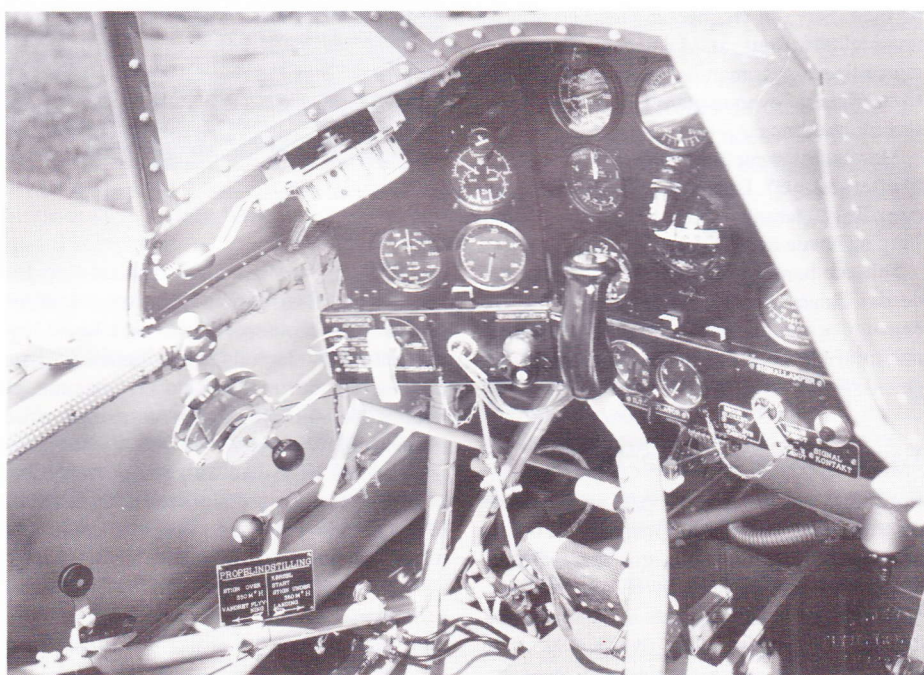
Det var et dejligt fly, som det også fremgår af billederne, men i Danmark fik vi ikke meget glæde af det, for d. 9. april 1940 kom som bekendt tyskerne og besatte landet. De angreb bl.a. Værløse flyveplads med flybomber og maskingeværer, og her stod de danske fly parat til at gå i luften, hvad de aldrig nåede, før de blev uskadeliggjorte. Det var lidt bitert.

FOKKER D-XXI'erne var lige blevet færdige fra Kløvermarkens værksteder, og det sidste eksemplar var endnu ikke prøvefløjet. Det af flyene, der havde mest flyvetid, den ene af de to hollandske prototyper med indregistreringen J-42, havde kun været i luften i ialt 104 timer. De fleste af de andre var kun lige prøvefløjet.

Tre af dem blev skudt i brand, og to blev voldsomt gennemhullet af sprængstykker. Nogle af dem blev repareret, men da tyskerne d. 29. august 1943 afvæbnede det danske militær, forsvandt de alle, og ingen hørte senere noget til dem. Ak ja! At det var dejlige fly, fik jeg set, da jeg i april i år var på besøg på et hollandsk flymuseum. Her havde nogle flymekanikerlærlinge ved flyvevåbnet bygget et eksemplar op nøjagtigt efter de originale tegninger.

Jeg er sikker på, at FOKKER D-XXI må være meget velegnet som forbillede for en radiostyret skala-model. Flyet er velproportioneret, har fast understel og må være ligetil at bygge. Det vil se dejligt ud i luften og jeg tror, at det vil blive en velflyvende model, hvis den bygges i rimelig størrelse.

Prøv at se lidt på fotografierne og tegningen, måske er det lige noget for dig. Kontakt mig, hvis du går i gang, jeg har meget materiale om denne Fokker, og mere vil du kunne få gennem Flyvevåbnets flyhistoriske Sektion,



hvis du virkelig mener det seriøst. Tænk, om vi igen kunne få FOKKER D-XXI at se på den danske himmel.

Interesserede kan kontakte Benny ved at sende et brev eller et postkort til ham: Benny Juhlin, Havrevvej 37, 2700 Brønshøj.

SOPWITH PUP i stor størrelse

– eller hvordan Modelflyveklubben Falken fik sit første jumbofly, ovenikøbet i skala, fortalt gennem Ole Burilds pen

En prøveflyvning af en ny model er altid spændende at overvære. Det er ikke kun den implicerede pilot/ejer, hvis produkt der skal prøves, der er spændt på resultatet. Som regel er alle de tilstedeværende klubmedlemmer »linet« op som tilskuere. Parate til at klappe, hvis det går godt. Og klar til at trøste, hvis forsøget falder uheldigt ud.

Modelflyveklubben »Falken« havde 29/5-88 en prøveflyvning af de lidt mere usædvanlige. Det var nemlig klubbens første jumbomodell, der skulle op og kikke på pladsen ovenfra. Modellen? Ja, det var en SOPWITH PUP i 1/3 skala. Det er en ret alvorlig størrelse at arbejde med. Selv om et vingefang på 2,60 m ikke umiddelbart lyder af så meget, overraskes man alligevel, når man ser flyet færdigt. 80 cm til overkant af øverste plan. Det er virkelig en stor moppedreng.

Men lad os skrue tiden lidt tilbage. Tilbage til efteråret 1987. Et af vore skrappe medlemmer, Keld Hansen, havde været til stævne i Tarp og havde der set sådan en Sopwith.

Selv om han normalt ikke er skalafan, havde det alligevel sat nogle tanker i gang. Og engang i november forkyndte han, at han vistnok godt kunne tænke sig at bygge sig sådan en.

Byggesæt og samarbejde

En kontakt til Avionic om pris og leverance resulterede i en bestilling. Og først i det nye år ankom der så en temmelig stor kasse. Byggesættet var fra Toni Clark, et tysk fabrikat. Motoren er en Titan totakts benzinmotor på 62 ccm². Et byggesæt til et fly i den størrelse fylder godt, og alene tegningerne var sammenlagt 9 m lange, så de kunne nå gennem hele stuen. Med ægte tysk teknisk grundighed manglede der ikke en bolt eller et beslag på tegningen.

Efter at der var ofret tid på at oversætte byggevejledningen og styklisten, var sagen klar, og byggeriet kunne begynde. Hele vintrens og forårets fritimer blev puttet i projektet. Byggesættet viste sig at være af fin kvalitet; delene var udført med god præcision, sådan at tilpasningsarbejdet på dem var minimalt. Samtlige beslag, der skulle bruges til opspænding af vinger og understel, var medsendt som messingstrimler, så der gik mange timer med at udmåle og tildanne dem. Til beklædning blev brugt Seconite, et nylontekstil, der ikke er selvklebende, men skal limes på med zaponlak. Denne beklædning anvendes også på store full-scale lærredsbetrukne fly. Efter beklædningen strammes lærredet op med varme. – Den blev som trommeskind, dog uden at trække den spinkle bagkant skæv. Værsgod! Fire vinger med et areal på ialt 250 cm² og en minimal vægt. Kroppen blev bygget færdig og spændt op med de indvendi-



Den stolte ejer, Keld Hansen, lige før det går løs.

ge barduner, der tjener til afstivning af den spinkle trækonstruktion. De ekstra kraftige servoer blev monteret i krop og vinger. Understellet blev slaglodet af tyk pianotråd, og endelig blev der malet. Keld H. bestemte, at flyet skulle stå i lys beige, som mange af de originale gjorde.

Så kunne man ikke udskyde prøvekørslen af motoren længere. En prøvestand af to kraftige træbukke blev lavet. Propellen, som måler 24 tommer, blev afbalanceret og spændt på. Med nogen betænkelighed tog ejeren fat i propellen efter at have choket og »tørnet« den forskriftsmæssigt. Efter 4-5 forsøg kom der liv i motoren. Sikken en lyd! Ikke en hysterisk hvinen, men en dyb kraftig brummen, der afslørede en masse kræfter. Der skal holdes alvorligt godt fast i prøvestanden, når der fyres op dér. Efter en vellykket prøvekørsel blev motoren monteret i »Puppen«, og det blev nu konstateret, at den originale dæmper ikke kunne være inden for cowlet. Efter nogle krumspring med sølvslaglodning og noget tyndvægget messingrør lykkedes det at lave en fin løsning. Selv om en benzinmotor måske i kraft af sine lavere omdrejninger ikke er så støjende, er vi meget »pivede« med støjdæmpning i klubben.

Jomfruflyvning

Endelig den sidste søndag i maj oprandt så den dag, hvor Kelds sparepenge skulle i luften. Det trak op til tordenevej; men det skulle gerne nås den dag, hvis alle tilladelser skulle i hus til næste søndag, hvor KFKs stævne skulle løbe af stabelen.

Arne Hansen, som er jumbokontrollant i klubben, gik meget omhyggeligt flyet igennem efter RC-unionens checkliste, og der blev la-

vet radiocheck med forskellige omdrejninger på motoren. Alt var i fineste orden. Radioen var et PMC-anlæg med Fail-safe; det kunne ikke gøres mere sikkert.

Motoren blev startet. Flyet drejet op i den svage vind. Piloten tog en dyb indånding, gav gas, og af sted gik det. Halen lettede efter 10 meter og efter yderligere 20 meters kørsel på hovedhjulene trak Keld ganske blidt højderør. Puppen lettede stille og roligt. Efter et langt lige stig prøvedes et drej! Ingen vaklen. Modet steg, og der blev prøvet fuldkredse til begge sider. Alt fungerede perfekt. Som en sidste prøve skulle der udføres en manøvre, der trak en del G på materiellet. Keld valgte at lave et loop. Og efter at denne manøvre var prøvet flere gange, kunne det fastslås, at flyet havde bestået »Jumboeksamen« med glans. Det eneste trim, der blev foretaget, var højderoret, der fik en lille tak nedad, noget, som konstruktøren i flyvebeskrivelsen havde forudsagt. Ellers fløj Puppen sig selv. Det er et fantastisk syn at se et så stort fly i luften. I den størrelse er flyvebilledet så tæt på originalens som muligt.

Konklusion

Når den flyver så godt, er det selvfølgelig også, fordi Keld har været meget bevidst omkring vægtbegrænsning. Da flyet kom på vægten inden flyvningen, viste den kun 9,5 kg. Det giver en planbelastning på bare 35 g/dm².

Behøver jeg at sige, at der var boblevand til alle, og at piloten/ejeren ikke var til at styre resten af dagen?

Det var klubbens første jumboprojekt; men efter den oplevelse kunne det jo godt være, at det ikke bliver det sidste hos os.

DAN SKALA

Modeller, dokumentation, bedømmelse

Af Torben Back Sørensen

Formålet med Torben Back Sørensens artikel er at give råd og vejledning til modelflyvere, som kunne tænke sig at deltage med skalamodeller i den nye DAN SKALA klasse.

Det er ikke nogen udtømmende forklaringer, der gives i de forskellige afsnit, siger Torben selv, men en ganske kort gennemgang af, hvordan man starter, og hvordan man skaffer sig dokumentation samt om selve bedømmelsen af modellerne.

Til de skalafolk, som deltager i F4C, og til de lidt mere erfarne modelbyggere kan adresselisten under afsnit E muligvis have interesse.

INDHOLD

- A. Valg af skalamodel
- B. Dokumentation
- C. Den statiske bedømmelse
- D. Flyvningen
- E. Adresseliste

Inden man overhovedet går i gang med spekulationer om anskaffelse af byggesæt, tegninger, materialer, fotografier og lign., bør man sætte sig grundigt ind i reglerne. Læs dem igennem, både hvad angår den statiske -, såvel som den flyvemæssige del af reglerne. Det vil spare en for en del besvær sidenhen.

A. Valg af skalamodel:

Når man så har studeret reglerne, kan man begynde at spekulere over, hvilket fly, man kunne tænke sig at vælge som prototype, og altså bygge en model efter.

For ikke at gøre det for kompliceret for sig selv, bør man nok vælge en model, som opfylder følgende:

1. Ikke for kompliceret fly
2. Let at skaffe dokumentation til
3. Let at bygge
4. Let at flyve med

Så kan man jo altid diskutere, om et fly er kompliceret eller ej, og om det er let at flyve med. Meget afhænger af ens færdigheder og erfaring. Det, jeg mener, er, at det vil være uklogt at vælge et fly med f.eks. oprækkeligt understel eller et eller andet kompliceret flapssystem som sin første skalamodel. Vælg derimod en enkel model med fast understel. Der findes en hel del udmærkede fly at vælge imellem f.eks. en J-3 Cub, Citabria, Jodel, Turbulent, KZ II og mange mange andre. Hvad angår dokumentationen på disse fly, er den meget let at skaffe, og i de fleste tilfælde vil det være muligt selv at kunne komme til at kigge nærmere på flyet og evt. selv fotografere det. Der er jo ingen grund til at gøre det for indviklet for en selv til at begynde med. Senere kan man så se sig om efter andre fly, og til hjælp dertil er der under afsnit E en adresseliste over steder, som sælger byggetegninger til utroligt mange fly.

Så til selve byggeriet/konstruktionen af modellen. Det nemmeste var jo selvfølgelig, hvis

man kunne anskaffe sig et byggesæt lige netop til det fly, man ønskede at bygge. Nu er det sådan, at udvalget nok må siges at være begrænset, hvad angår den før nævnte kategori af fly. Men ellers er det udmærket, hvis man finder et byggesæt af en passende kvalitet og til en fornuftig pris, så at gå ud fra det som en slags grundmodel, og så hen ad vejen lave de evt. småændringer, der uden tvivl skal laves. Byggeriet foregår jo hele tiden med den gældende dokumentation liggende foran sig. Begynd ikke at bygge modellen, før den færdige dokumentation er i orden. Det vil kun give dig problemer senere hen, og da kan det være for sent til, at evt. fejl vil kunne rettes. Det har man set adskillige eksempler på gennem årene.

Er det ikke muligt at anskaffe et byggesæt til sin model, må man jo i gang med at se sig om efter en byggetegning. Både herhjemme og rundt om i verden findes der et rigt udvalg af steder, hvorfra man kan bestille byggetegninger til et rigt udvalg af fly.

Hvis man derimod ikke kan finde hverken



En af de mange fine detaljer ved Henrik Kejlås stormodel af De Havilland »Otter«.

byggesæt eller færdig byggetegning til sin ønskede model, så må man selv i gang med at lave sin egen byggetegning. Det kræver en del arbejde, men kan sagtens lade sig gøre. Man får jo mulighed for selv at kunne bestemme, hvilke konstruktionsmetoder man ønsker at benytte, og det kan da til tider være en fordel. Men som første projekt vil det muligvis kunne give problemer hen ad vejen, så derfor endnu en gang: pas på ikke at gøre det for kompliceret for dig selv i starten.

B. Dokumentation:

Når man har fremskaffet det krævede dokumentationsmateriale, gælder det om at få det præsenteret på en pæn og overskuelig måde, således at dommerne nemt kan overskue det.

Undgå at komme med en bog med et billede af flyet på én side, og farver og bemaling i en anden bog, og måske en treplanstegning et tredje sted.

Der findes mange måder at fremlægge sin

En meget smuk »Otter« bygget af Henrik Kejlå (der ses som nr. 2 fra højre) beundres efter vel overstået prøveflyvning.

Dette billede er ligesom de øvrige, der er anvendt i denne artikel, taget ved hobbyflyvertræffet i Soderup den 5. juni. Foto: Sven Abrahamsen



dokumentation på, så følgende eksempler er ikke nogen patentløsning.

Eks. 1.

Sæt hele dokumentationen op på et stykke karton som vist her og med film henover. Herved er alle oplysninger tilgængelige på én og samme side, uden at dommerne behøver at skulle bladere.

Eks. 2.

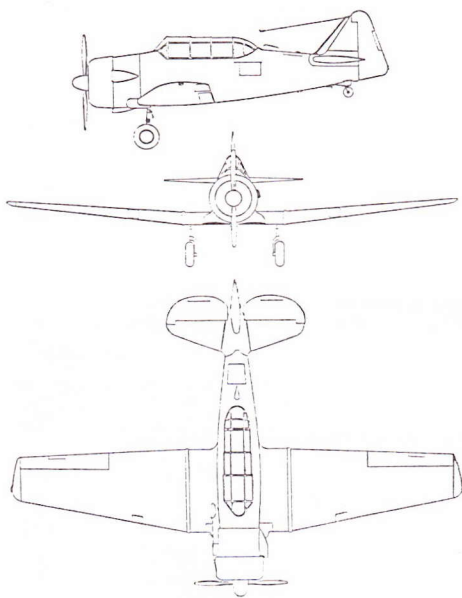
Man kan lave en lille folder med f.eks. 4 sider, hvor der på den første side er anført originalflyets (prototypens) nøjagtige navn og typebetegnelse. Ligeledes anføres skalaforholdet og evt. andre relevante oplysninger, som måske kan have indflydelse på bedømmelsen af modellen.

På næste side kommer så en treplanstegning af modellen uden alt for mange nuancer og detaljer på.

På side 3 opsættes 3 billeder/fotografier af prototypen, og på den sidste side er der så vist dokumentation for farver og bemaling, enten i form af farvechips, farveprøver, farvebillede eller en skriftlig offentlig beskrivelse af farverne.

Dette var som nævnt kun eksempler på, hvordan man kunne gøre det, og som også for nævnt gælder det om at præsentere sin dokumentation så overskuelig som muligt. Først og fremmest for dommerens skyld, men i den sidste ende forhåbentlig også til ens egen tilfredsstillelse.

Her er et eksempel på en enkel men fuldt gyldig treplanstegning, selv om den er i en formindsket udgave. Husk mindst 1:72 i størrelse.



C. Den statiske bedømmelse:

Når man kommer med sin model, bliver den sammen med alle de andre modeller, der deltager i DAN SKALA, stillet op på en række, og dommerne tager så et overblik over de deltagende modeller, uden dog at komme nærmere end de 3 meter. Dette gøres for at få et overfladisk indtryk af modellerne. Dette vil så danne udgangspunkt for pointgivningen. Den pointgivning, der bliver tildelt den enkel-

Her anføres prototypens nøjagtige navn og typebetegnelse og skalaforholdet på modellen. Evt. flyvefart også, hvis det ønskes.

Her placeres treplanstegningen

(Husk skalaforhold mindst 1:72)

Her anbringes max. 3 fotografier eller billeder af prototypen

Farver og bemaling kan anbringes her

te model, kan således variere fra konkurrence til konkurrence. Det, at modellen én gang får en bedømmelse svarende til f.eks. 9, er ikke ensbetydende med, at den næste gang får samme bedømmelse. De points, der tildeles, vil kun indbyrdes hænge sammen og kan kun sammenlignes i den ene konkurrence.

Modellen bliver herefter sat op på et bord og skal så placeres i de positioner, som dommerne ønsker, som regel er det fra siden – oppefra – forfra. Til at stille modellen i de ønskede positioner kan man have en hjælper eller også gøre det selv.

Når dette er gjort, bliver den håndværksmæssige udførelse bedømt, efterfulgt af bedømmelsen af farver og bemaling.

Iøvrigt henvises til regelsættet under 1.2.3. og 1.2.4.

Alt dette er der afsat 12 minutter til for dommerne at bedømme. Derfor er det endnu en gang væsentligt at understrege, hvor vigtigt det er at have sin dokumentation i orden, så ikke dommerne skal sidde og rode rundt i en masse papirer. Det vil nemlig bevirke, at der ikke bliver ret meget tid til at gå modellen ordentligt efter. Nogen kunne måske have den opfattelse, at det i nogle tilfælde vil være en fordel; men dette er ikke tilfældet, snarere tværtimod.

Tiger Moth med Henrik Abrahamsen som pilot og Sopwith Pup med Keld Hansen ved rorpinden liner op til start til en formationsflyvning.

Sven Abrahamsen, som har bygget Tiger Moth'en, er mekaniker for Henrik.



D. Flyvningen:

Her kunne skrives mange sider med mange kloge ord. For at gøre det ganske kort gælder det jo om at præsentere sin flyvning med modellen så naturtro som muligt efter prototypen.

Udfør manøvrerne lige ud for dommerne og i en tilpas højde over jorden. Start hver manøvre med et klart »NU« eller »START« og afslut manøvrerne med et klart »SLUT«.

Det kan være en fordel at have en hjælper med sig under flyvningen, som så skal have til opgave at udråbe manøvrerne højt. Han kan ligeledes være til stor hjælp ved f.eks. at lægge mærke til, hvordan manøvrerne ligger, om f.eks. skæringspunktet ved ottetallet er lige ud for dommerne, og om der bliver korrigeret for vinden. Han skal så hele tiden komme med småkorrektioner til piloten.

Det gælder også om at flyve sin model så naturligt som muligt mellem manøvrerne, så planlæg hele flyvningen godt i forvejen, så der er rigelig tid til indenfor de afsatte 15 minutter at udføre alle manøvrerne med bløde overgange mellem hver enkelt.

E. Adresseliste:

Denne liste over adresser er kun et udsnit af

mange hundrede adresser, som jeg gennem årene har samlet sammen.

Måden at fremskaffe sit dokumentationsmateriale er ganske enkel. Man sætter et pænt brev sammen, hvori man tilkendegiver sine ønsker. I første omgang kan man evt. rekvirere et katalog, hvori alt er opført angående materiale og priser.

Når man så har bestemt sig, regner man prisen ud og henvender sig i banken og får lavet en check eller evt. på posthus og overfører pengene over giro. Nogen tid efter modtager man så sin tegning eller dokumentation.

TREPLANSTEGNINGER:

Næstved Model Hobby
Øverup Erhvervsområde 10
4760 Næstved
Tlf. 03 73 66 22

PITCH

Plejlen 17
8800 Viborg
Tlf. 06 67 45 98

Scale Model Research
418 East Oceanfront »B«
Newport Beach,
California 92661,
USA

Aircraft in Detail
P. O. Box 2516
Van Nuys
California 91404-2516,
USA

Scale Documentation
Hirep, P. O. Box 14
Santa Paula
California 93060
USA

Historical Aviation Album
P. O. Box 33
Plans Department
Temple City,
California 91780
USA

Model Builder
P. O. Box 10335 Costa Mesa
California 92627
USA

Mil - Air Publishing
11809 S. Alburts Ave
Norwalk
California 90650
USA

Mil Books
P. O. Box 92
Stanton
California 90680
USA

Aero Publishers Inc.
329 W Aviation Road
Fallbrook
California 92028
USA

Repla-tech International
48500 Mc Kenzie Hwy
Vida, Oregon 97488
USA

Airplane Scale Views
B.C.F. Klein Publications
P. O. Box 128 Midland Park
New Jersey 07432
USA

Hank Clark
36 Highwood Drive
Dumont, New Jersey 07628
USA

Aircraft Drawings
National Air & Space Museum
3904 Old Silver Hill Road
Suitland, Maryland 20023
USA

Historic Aviation
3850 Coronation Road
Eagan, Minnesota 55122
USA

Zenith Aviation Books
North Branch
Minnesota 55056
USA

Leo Kohn
Collect - Air Photos
P. O. Box 14103
Milwaukee, Wisc. 53214
USA

Aviation Publications
P. O. Box 357 Appleton
Wisconsin 54912
USA

American Air Racing Society
4060 W. 158th. St.
Cleveland, Ohio 44135
USA

Essco, Shawnee Airways
Akron Municipal Airport
Akron, Ohio 44306
USA

Cleveland Model Supply
10307S Detroit
Cleveland
Ohio 44102
USA

Verna M. Frazier
Chief Documentation Division
Administration Office A SD/DAD
Wright Patterson AFB
Ohio 45433
USA

Armed Forces Book Co
21 Dahlia Lane
Deer Park, New York 11729
USA

Beachcomber Bookshop
714 N Euclid, Tucson
Arizona 85719
USA

Air Service Caravan Co
Municipal Airport
New Bedford, Mass. 02747
USA

PAS - M - CO
25260 153rd S.E.
Kent, WA 98031
USA

ENGLAND

The Aviation Bookshop
656 Holloway Road
London N19 3PD

Aviation News Plans Service
226 High Street
Berkhamstead, Herts HP4 1AD

Bohemia Bookshop
116 Bohemia Rd.
St. Leonards On Sea E. Sussex

M.A.P. Ltd
P. O. Box 35 Bridge Street
Hemel Hempstead
Hearts HD1 1EE

John Sizer, Aeronautical Eng.
69 The Avenue, Lowestoft,
E. Suffolk, NR33 7LH

Flightline International
Dept. 4AD 30 Hursley,
Winchester, SO21 2JW

Quadrant Picture Library
Room Poo7, Quadrant House
The Quadrant, Sutton
Surrey SM2 5AS

Air Data Publications
c/o Bookshelf,
St. Annes-on-Sea, Lancashire

Følgende specialiserer sig i gamle modelflyveblade og tegninger bl.a. originaltegninger fra Første Verdenskrigsfly:

World War 1 Aero Bookshop
P. O. Box 142 West Roxbury
Mass. 02132
USA

Gordon Codding
3724 John L. Ave
Kingman, Arizona 86401
USA

World War One Airplanes
15 Crescent Road
Poughkeepsie, New York 12601
USA

John Roby
3704 Nassau Dr.
San Diego, California 92115
USA

Jerry Deushie
932 King St. East Apt 6
Hamilton L8M 1B8
CANADA

Bruce Thompson
328 St. German Ave
Toronto, Ontario M5M 1W3
CANADA

Tom Walsh
57 Dun Wich Drive St.
Thomas, Ontario N5R 4T7
CANADA

W.H. Bell
642 Braemar Ave R.R. 2
Sidney B.C. V8L 3S1
CANADA

Aircraft Photo Packs
369 Moorgate Street
Winnipeg, Manitoba R3J 2L6
CANADA

Lidt tanker om Dan-Skala Jyllands- og Sjællands mesterskaberne!

Der er stor interesse omkring skalamodeller, og rundt om i landet er der mange, der dels hygger sig ved byggebræddet, dels på flyvepladserne med dem. Det hører og ser vi ofte, når vi snakker med eller besøger landets klubber.

Alligevel kom der til Dan-Skalastævnet på Sjælland kun fire deltagere, og i Jylland kom det samme antal. Nuvel, det tager sin tid at bygge en skalamodel, men alligevel! -

Men vi har hørt et og andet om, at flere mener at stævnet for Jyllands- og Sjællandsmesterskabet skulle ligge for tidligt på året til, at modellerne er rigtigt fløjet ind, og det vil man have, at de skal være, når man skal deltage i en konkurrence.

Måske er det rigtigt, og i styringsgruppen vil vi overveje til næste år evt. at flytte disse stævner tættere på det store DM-skalastævne i august. Så kunne man jo til gengæld genoptage de gamle skala-træf først på året, som vi havde så megen glæde af før. Hvad det bliver til, skal I nok høre nærmere om i god tid.

Men hele »skalafolket« mødes nu i weekend'en d. 27.-28. august til R/C-Unionens store skala-DM, der i år bliver afholdt på Sjælland, hvor KFK i Soderup ved Roskilde er værter.

Man bør ikke snyde sig selv for at deltage i dette stævne. Her afholdes danmarksmesterskaberne i både Dan-Skala for dem, der i foråret blev udtaget dertil, i Jumbo-skala for alle, der har lyst til at være med, og i den store internationale F4-C skalaklasse, hvor vi skal udtage vores landshold foreløbig til europamesterskaberne til næste år.

Det er en oplevelse at være med som deltager i dette stævne, og en oplevelse at være med som tilskuer. Her bliver udvekslet mange erfaringer, og det er en fryd for en skala-fan at være i selskab med de mange kønne og forskellige modeller.

Glæd jer selv og kom d. 27.-28. august til Soderup. Bag i bladet i stævnekalenderen kan I få alle de oplysninger, I vil kunne få brug for. God fornøjelse.

Benny Juhlin

En enkelt adresse i Skotland som har en del fotomateriale:

Military Aircraft Photographs
Stotfield Road, Lossiemouth
Moray IV31 6QT
SCOTLAND

Adresser, hvor man kan få byggetegninger på mange forskellige fly:

Gleason Enterprises
1704 29th Ave. S.E. Rt. 2
Box 125, Austin,
Mn. 55912
USA

Mc. Beaulieu's Plan Service
84 University St.
Presque Isle,
Maine 04769
USA

Bob Holman Plans
P. O. Box 7415
San Bernadino, Calif. 92402
USA

Mike Smart Design
102 Frederick Street,
Waddesdon, Aylesbury
Bucks. HP18 0LX
ENGLAND

Duncan Hutson Models
11 Hobb's Hill, Croyde
North Devon EX33 1NE
ENGLAND

Dennis Bryant Model Supplies
328 Brockley Road
London SE 4
ENGLAND

Brian Taylor The Digi Hangar
26 Ashcroft, Chard, Somerset
ENGLAND

Modeltegninger fra RC-unionen

1. GROKKER	kr. 30,-
Højvinget motormodel med siderorsstyring. Spændvidde 900 mm. Motor 0,8-1 cm ³ . Til 2 kanaler.	
2. SPITFIRE (Tore Paulsens originale tegning)	kr. 45,-
Semiskalamodel til kundstflyvning Spændvidde 1600 mm. Motor 10 cm ³ . Til 5 kanaler.	
3. SPITFIRE (ny udgave - omtalt i MFN nr. 2/87)	kr. 65,-
Semiskalamodel til lettere kunstflyvning. Spændvidde 1600 mm. Motor 6,5-10 cm ³ . Til 4 kanaler.	
4. DART 2	kr. 85,-
Parasolvinget motormodel med sideror. Kan bruges som begynderfly. Spændvidde 1300 mm. Motor 2,5-4 cm ³ . Til 3 kanaler.	
5. KLUBBENS 2-METER	kr. 75,-
Svævefly i en standard ud over det sædvanlige for klassen. Spændvidde 2000 mm. Til 2 kanaler.	
6. KATANA 2 tegninger	kr. 90,-
Højvinget siderorsmodel specielt for begyndere. Spændvidde 1410 mm. Motor 3-5 cm ³ . Til 3 kanaler.	
7. MINI KOBRA	kr. 35,-
Lavvinget motormodel med krængor. Spændvidde 730 mm. Motor 0,8-1 cm ³ . Til 2 kanaler.	
8. SAAB J-21	kr. 35,-
Lavvinget motormodel med krængor og skubbende motor. Spændvidde 740 mm. Motor 0,8-1 cm ³ . Til 2 kanaler.	
9. T-17	kr. 45,-
Semiskalamodel, spændvidde 1200 mmm, motor 3,5 ccm, 4 kanaler.	
10. SPITFIRE MK IX 2 tegninger	kr. 150,-
Skalamodel størrelse 1:6,9, spændvidde 1620 mm, motor 10 ccm totaks, 4 kanaler.	
11. MONNET MONEX 2 tegninger	kr. 150,-
Skalamodel størrelse 1:3, spændvidde 1750 mm, motor 6,5-15 ccm firtakts eller 6,5-10 ccm totakts, 4-5 kanaler.	
12. VIDUNGE SMT	kr. 70,-
Lavvinget stuntmodel, spændvidde 1210 mm, motor 3,5-4,5 mm, 4 kanaler.	
13. SMT FALCON	kr. 70,-
Som Vidunge SMT, men enklere at bygge med bedre plads til motor.	

Alle tegninger er incl. eksp.gebyr og porto.

RC Unionens bomærke, lille selvklæbende	kr. 3,00
RC Unionens bomærke, stort selvklæbende	kr. 5,00
RC Unionens bomærke, broderet på stof	kr. 25,00
Lovbefalet methanolmærkat, selvklæbende pr. stk.	kr. 3,50

Jeg bestiller herved følgende tegninger:

_____ stk. tegning nr. _____	_____ à kr. _____	_____ ialt kr.
_____ stk. tegning nr. _____	_____ à kr. _____	_____ ialt kr.
_____ stk. tegning nr. _____	_____ à kr. _____	_____ ialt kr.
_____ stk. unionsmærker, små à kr. 3,00	_____ ialt kr.
_____ stk. unionsmærker, store à kr. 5,00	_____ ialt kr.
_____ stk. unionsmærker, stofbroderede à kr. 25,00	_____ ialt kr.
_____ stk. methanolmærke à kr. 3,50	_____ ialt kr.

Samlet pris kr.

Pengene skal vedlægges i check udstedt til RC-unionen.

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

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

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

Opslagstavlen

Opslagstavlen kan benyttes af bladets læsere til ikke-forretningsmæssige køb- og salg-annoncer af modelfly og tilbehør til modelfly. Annoncer for andet bliver brutalt smidt i papirkurven. Samme omfangsrige depot bliver også endestation for ulæselige annoncer, annoncer uden afsender og lignende.

Redaktøren får afløb for sine frustrationer ved at slette alle former for rosende omtale af de udbudte effekter, ligesom han forkorter med hård hånd, hvis lejlighed byder sig.

Til gengæld er annoncerne gratis.

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

Modelflyve Nyt

Kastanievej 4, 5884 Gudme

En ting til Annoncer til Opslagstavlen, rettelser til allerede indsendte annoncer og lignende modtages kun pr. brev. Så selvom du omhyggeligt indtaler din annonce på Modelflyve Nys telefonsvarer, vil den under ingen omstændigheder komme med i bladet. Du skal skrive den ned (skriv tydeligt!) og indsende den inden dead-line.

Købes: Nyere 4-takts motor på 10-15 cm³. 01 68 06 63 (Thomas).

Sælges: Graupner 7-kanals RC-anlæg med 3 servoer. Webra 10 cm³ motor med lyd-dæmper, har kun kørt lidt. 01 68 06 63 (Thomas).

Sælges: Byggesæt til Commander 2, Pilot F-16, Darra 20, Mini Phantom, Graupner Beaver, QB-10. Flyveklare: CAP 21, Laser 200, Zero, Turbulent, Turboplan. Ny Graupner 212 heli. 03 61 87 24 (Poul) efter kl. 17.

Sælges: 2 stk. Multiplex Europa Sport sender + modtager med 7 stk. servo. Sullivan starter. Startkasse. Magnetila med 6,5 cm³ OS motor. QB 40 med 6,5 cm³ OS motor. Mäxi med 10 cm³ motor. 2,5 cm³ OS motor. 1,5 cm³ OS motor. Resonansrør og ny brændstoftank. Sælges samlet, pris 3.000 kr. 04 58 27 49.

Købes: Tegning til Saab Supporter T-17, helst størrelse 1:1 el. 1:2 el. mindre. Købes billigt. 03 86 81 38 (Morten Larsen).



Spænding ...

Sælges: Graupner Bell Trainer helikopter, HP 61 PDP motor og Robbe gyro. Kun brugt få gange, kr. 5.500. Evt. bytte. 06 24 02 71 (Lars).

Sælges: Hawker Hurricane byggesæt til .35-.40 motor. Glasfiberkrop med skumvinger. Hjul, RAF-mærker og hæfte m. historie, farver etc. Samlet pris: 550 kr. 06 32 29 81 (Steen).

Sælges: ¼-skala Clipped Wing Cub med OS FS 120 firtakts motor. Nypris 3.500 kr. PA 18 Piper Cub, 700 kr. Graupner Maxi, højvinget, 700 kr. 08 31 92 14 (Jørn).

Sælges: Flyveklar Mosquito motorsvæver med ny quick-charger, kr. 1.000. Merlin svæver, spv. 240 cm, aldrig fløjet, kr. 500. SB 7 svæver, spv. 240, kr. 500. Filius svæver, kr. 200. Robbe Finikofi, kr. 250 kr. 08 37 22 95 (18.30-19.00).

Byttes: Multiplex Flamingo 256 cm svæver m. krængror og luftbremser, halvfærdig, byttes med elektrosvæver i god stand, evt. byggesæt. 02 60 18 04 (Birger Follin).

Sælges: Flyveklar Tumbler med OS FSR ABC motor, kun fløjet få gange, kr. 1.500. Flyveklar Pilot QVB 20 L m. Picco 3,5 Speed motor, aldrig fløjet, kr. 1.200. 03 51 09 19 (Mark Law).

Købes: Lavvinget fly eller dobbeltdekker til ca. 6,5 cm³. 02 81 85 80 (Arvid).

Sælges: Graupner Hughes 500 E helikopter m. 10 cm³ OS Long Stroke motor, tryklejer i hovedrotor, Heim hækrotor bladholder, gyro NEJ-1001, 4 stk. C-4041 servo, 1 stk. C-505 servo, to sæt akkus., Graupner 4014 radio, komplet flyveklar og indfløjet, kun brugt få timer. Pris kr. 10.000. 09 17 19 78.

Sælges: Flyveklar ny QB, spv. 212 cm, højvinget model m. »bombelem« og 10 cm³ Webra motor m. lyddæmper. Graupner starter til 12 V. 01 68 06 63 (Thomas Qvist).

Annoncer til Opslagstavlen i næste nummer skal være os i hænde senest 1. september.



Koncentration...

Foto: Kim Hansen

Tegn abonnement på Modelflyve Nyt og få bladet til tiden i 1988

Snyd ikke dig selv for glæden ved at få Modelflyve Nyt med posten hveranden måned fra nu af og i resten 1988 — tegn abonnement!
Abonnementsprisen fra nummer 5/88 — 2 numre — er kr. 46,-.
Bestil ved at udfylde og indsende nedenstående kupon.
Som abonnent får du tilsendt bladet med posten umiddelbart efter udgivelsen — du slipper for at gå forgæves i bladkiosken, når bladet er udsolgt.

Tilbud på gamle numre ...

Det tynder ud i lageret af de gamle blade. Men der er stadig en del tilbage — og vi har endnu årgang 1985, 1986 og 1987 komplet. Se tilbuddene på kuponen herunder!

Pas på dine blade

Vi har fået fremstillet nogle solide samlebind, der hver kan rumme 12 numre af Modelflyve Nyt — altså to årgange.

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

Samlebindene er lavet i meget kraftigt plastbetrækket karton. På forsiden og på ryggen er der trykt »Modelflyve Nyt«. De leveres i fem flotte farver — husk at krydse af på bestillingssedlen herunder, hvilke(n) farver du ønsker. Prisen er kr. 55,- pr. stk.

Ekspeditionsgebyr

Vi har desværre måttet indføre et ekspeditionsgebyr på alle ordrer under kr. 100,-. Ekspeditionsgebyret er kr. 10,- og går til dækning af portoudgifterne ved udsendelse af bestilte blade og mapper. Ved ordrer over kr. 100,- opkræver vi intet ekspeditionsgebyr.

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

Hermed bestiller jeg:

- Abonnement fra nr. 5/88 og resten af årgang 1988 (2 blade), pris kr. 46,-
- Årgang 1987, 6 blade, pris 125,- kr.
- Årgang 1986, 6 blade, pris 125,- kr.
- Årgang 1985, 6 blade, pris 125,- kr.
- Tilbud: Årgang 85, 86 og 87 komplet for kun kr. 250,-
- _____ stk. samlebind à kr. 55,- i farverne:
 blå rød gul grøn sølv
- Beløbet vedlagt i check

Følgende enkeltnumre (sæt kryds):

	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6
1985:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1986:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1987:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1988:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Enkeltnumre koster kr. 29,50 pr. stk. uanset hvilken årgang det drejer sig om.
Ved køb for under kr. 100,- tillægges et ekspeditionsgebyr på kr. 10,- til dækning af portoudgifter. Ved køb for over kr. 100,- er der ikke noget ekspeditionsgebyr.
Uden for Danmark tillægges *altid* et beløb til dækning af forsendelsen.

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

50 ÅRS JUBILÆUM



Foto: Karl Ravn.



Hentes der mon inspiration til den næste skala-model?
Foto: Arild Larsen



BREV

Frankeres
som
postkort

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Nørrevænget 3
DK-5762 V. Skerninge

Søndag den 29. maj 1988 havde Aalborg Lufthavn 50 års jubilæum.

RC-unionen var repræsenteret ved Sandmose Mfk. og Hjørring Mfk. Disse to klubber havde gjort en stor indsats for at vise radiostyrede modelfly.

RC-unionen havde via Danmarks Flyvemuseum foranlediget medlemmer af Hjørring Mfk. til at hænge nogle skalamodeller op i hangaren, som var stillet til rådighed for Flyvemuseet og Flyvehistorisk Forening.

Sandmose Mfk. havde, foruden deres egne piloter, inviteret piloter fra Brønderslev Mfk. og Skagen RC, nemlig Peer Mikkelsen og Svend Hjermitslev. KFK var repræsenteret ved Henrik Kejlå og Svend Madsen med deres Metropolitan samt pressefotograf Karl Ravn (fotograf til foto som vist).

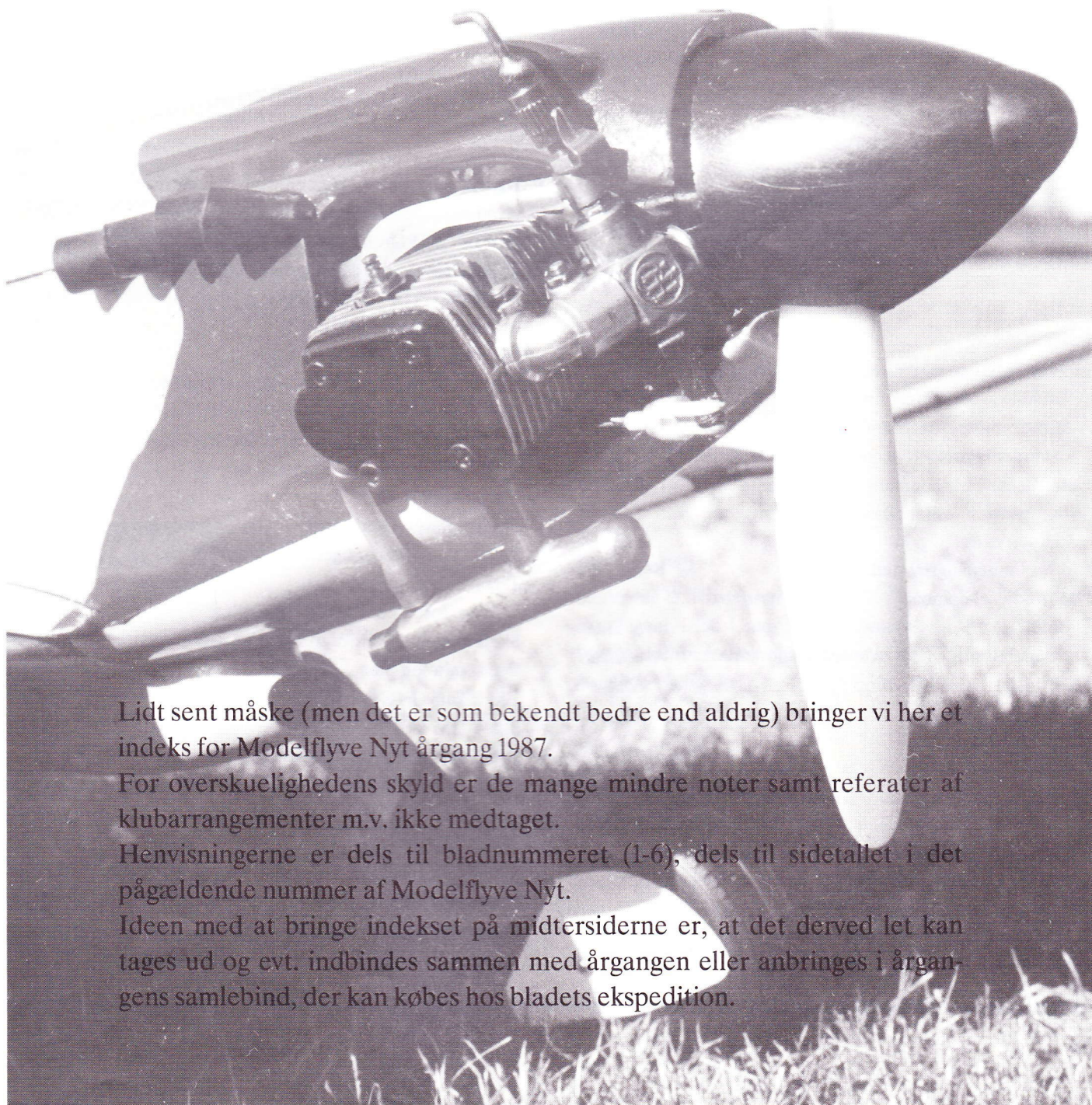
Flyveåbnet havde været så venlige at hjælpe med transporten af det store modelfly. Der var stillet en Hercules til rådighed, som ikke blot medtog passagerer og modelfly, men også Henrik's bil kom med ombord (se billede).

Det kalder jeg service! Arild Larsen



Modelflyve Nyt

Indeks 1987



Lidt sent måske (men det er som bekendt bedre end aldrig) bringer vi her et indeks for Modelflyve Nyt årgang 1987.

For overskuelighedens skyld er de mange mindre noter samt referater af klubarrangementer m.v. ikke medtaget.

Henvisningerne er dels til bladnummeret (1-6), dels til sidetallet i det pågældende nummer af Modelflyve Nyt.

Ideen med at bringe indekset på midtersiderne er, at det derved let kan tages ud og evt. indbindes sammen med årgangen eller anbringes i årgangens samlebind, der kan købes hos bladets ekspedition.

Indeks

Generelt

Propeller – en balancesag	1: 42-43
Methanolførhandlere – en fortegnelse	2: 25
Når jeg laver ribber – tips og tegninger	3: 26-27
Praktiske erfaringer med tomtorede modeller	3: 32-33
Propeller og modelmotorer	4: 32
Alteco cyanolime – test	5: 21
Støjdæmpning – et opgør med gamle vaner	5: 23
Gode råd til dig, der vil bygge efter tegning	6: 39-42

Motorer

Sådan laver man et nyt stempel	1: 36
Billig omdrejningstæller	1: 43
Tæt på HP firtaktsmotoren	2: 23-24
Tips og erfaringer om fremstilling af modelmotorer	3: 30-31
Vejrets indflydelse på motorydelse	3: 35
Lyddæmpertest på OS 3,5 cm ³ firtakter	5: 20
Afstemning og brug af resonansdæmpere	5: 48
Test af OPS 20 cm ³ 40 HC	6: 20-23
T-17 med motorproblemer	6: 25

Linestyling

Linestyret biplan med motorkontrol – »Zephyr« – med byggetegninger i målestok 1:1	1: 29-31
Alternativ motorkontrol med den tredje line	1: 31
FAI-mødet i Paris – Nye combat-regler	3: 49-50
Gatas linestyrede combatmodel – byggetest	4: 33-34
Surugue-binding eller aflastningsbinding til linestyling	4: 35
EM for linestyrimodeller	5: 29-30
DM for diesel-combat	5: 50
DM 1987	5: 51
Trykregulator til linestyrede speed-modeller	6: 26-27
Startkasse til speed-flyvning	6: 38

Fritflyvning

NM-vinderen »Antilose« – Kristian K. Andersens nyeste wakefield-model	1: 22-23
Små fritflyvende skala-modeller: Flyvende jordnødder – Peanuts. (Med byggetegning af Bede-4)	2: 21
Tomy timere – letvægtstimere til fritflyvning	
Ombygning af urværksmotorer fra legetøj til termiktimere	2: 26-27

10 start-konkurrence 1987	3: 43-44
Chuckglidere – små svævemodeller, der startes med håndkast – med byggetegninger i målestok 1:1	4: 20-26
Scandinavia Open 1987	4: 36-37
DM for indendørsmodeller	4: 38
Selvstarter til fritflyvende svævemodeller	5: 22
International fritflyvningskonkurrence i Riesa	5: 30-31
Det perfekte fritflyvnings-VM	5: 37-44
Udnytter du arealreglen til din fritflyvningsmodel	6: 36-37
Fritflyvnings-DM 1987	6: 46

Radiostyring

Skalamodeller

Metropolitan på vingerne	1: 10
Grenåsiensk Messerschmidt Me 109 (John Roaldsen)	1: 12
Projekt Airbus A-300 (del 2)	1: 19-21
Dan-skala reglerne (gennemgang af reglerne)	1: 38
Hvad der siden skete den smukke Mosquito – Fokker DR-1 Dreidecker som jumbomodel	1: 39
»Fløjte-Marie« i virkeligheden – billedserie af danske DH 60 Gibsy Moth	1: 40-41
Projekt Airbus A-300 (del 3)	2: 13
Hummel Bird – skalainspiration	2: 17-19
Lidt om forbilledet for din model af Spitfire	2: 27
RC-semiskalamodel af Saab J-21	2: 30-32
Den amerikanske rumfærge Colombia – utraditionel RC-svævemodel	3: 18-20
Statusrapport for P-38	3: 21
Skalareglerne i korte træk	3: 33-35
Piper PA-8 – særprægede modelforbilleder	3: 39
T-17 som RC-model	3: 39
Lidt om forbilledet til T-17 modellen	4: 27-29
Skalamodel af Spitfire til 10 cm ³ motor	4: 30
Dan-skala seminar	5: 16-18
EM i skala (F4C)	5: 20-21
Skala-DM 1987	5: 26-27
Byg en Monnet som RC-skalamodel – med byggetegninger i målestok 1:1	5: 58
	6: 28-35

Svæveflyvning

Silverbird« – en 2-meter svæver fra computeren	1: 17-18
NM for RC-svævemodeller i Hanstholm	2: 38-39
Den amerikanske rumfærge Colombia – utraditionel RC-svævemodel	3: 21

1987

»Rainbow« – en moderne 2-meter RC-svævemodel	3: 22-23	»Grønært« – månedens mindste RC-model	3: 38
RC-svævemodellen Fiesta – afprøvning	3: 36-37	RC-pilotmøde i Dragør	3: 45
Prøveflyvning af WIK-Grob	3: 41	Støj-problemer – RC-flyveplads lukket i Brande	4: 15
VM i RC svæveflyvning	5: 32-35	Sommerens mindste RC-model	4: 26
Ny Danmarksrekord i distanceflyvning for RC-svævemodeller	6: 16	Servicekasse til RC-udstyr	4: 30-32
2-meter på kryds og tværs	6: 43-44	Hobbyflyver-træf hos Københavns Fjernstyringsklub	5: 14-15
Forslag til ændring af 2-meter reglerne	6: 45	Slut med årets mindste RC-model	5: 19
NM F3B 1987	6: 49	Radiostyret musvåge	5: 24
Til skræntflyvning i England	6: 50-51	Kan vingerne holde til RC-flyvning	6: 38
NM i skræntflyvning 1987	6: 53-54		
DM i skræntflyvning 1987	6: 54		
Kunstflyvning		Klubber – Unioner – Forbund	
Teknik, trim og tips for kunstflyvere	1: 24-25	Modelflyvning i Danmark	
Semiskalamodel af Spitfire til kunstflyvning	2: 28-30	Kontakt-telefoner til modelflyveunioner og klubber	5: 10
EM i RC-kunstflyvning klasse F3A	2: 36-38	RC-klubben »Tårnfalkene« – ny modelflyveklub ved Vejle	1: 14
Kunstflyvning – for den, der elsker at flyve	3: 42	Nordisk Modelflyve Konference	1: 35
VM i kunstflyvning F3A	5: 36-37	SMFF – det svenske modelflyveforbund – 30 år	3: 12
Vi afprøver Multiplex Capriolo	5: 45	Rapport fra CIAM-mødet 2.-3. april 1987	3: 13
DM-1987 i klasse F3A	6: 48-49	Modelflyveklubben F-16 Rougsø	3: 14
NM i kunstflyvning F3A	6: 52	Midtjysk Modelflyveklub har 20 års jubilæum	3: 24-25
		Danmarks nordligste modelflyveklub – i Julianehåb	4: 13
		Sønderborg Modelflyveklub	4: 14
		Da Danmarks modelflyvere sluttede sig sammen. Dansk Modelflyve Forbund fylder 50 år	4: 16-19
		Brudstykker fra Aviators 50-årige historie	5: 13
		Besøg hos Ry Modelflyveklub	6: 12
		Kalundborg Modelflyveklub 25 år	6: 15
		RC-unionens repræsentantskabsmøde	6: 55-57
		Personalia	
		Flemming D. Kristensen død	1: 11
		Erik Jepsen – RC-Unionens nye formand	1: 13
		Wakefieldflyveren Povl Kristensen er død	5: 11
		Sven Wiel Bang 70 år	6: 13
		Anmeldelser	
		Bøger – Video – Film	
		Video: Bygning af en Metropolitan	2: 16
		Video: Tirstrup Lufthavns 40 års jubilæum	2: 16
		Bog: Peter Chin: »Model Four-Stroke Engines«	2: 24
		Bog: Dr. Ing. Heinz Eder: »Freiflug-Modellsport. Grundlagen, Bautechnik, Klassen, Ultraleichte RC-Segler«	4: 34-35

Modelflyvning i Danmark

Her finder du kontakt-telefonnumre til de tre modelflyveunioner samt alle tilsluttede modelflyveklubber

Radiostyrings-unionen

Sekretariat:

Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Tlf. 06 22 63 19

Formand:

Erik Jepsen, 01 93 11 08
(træffes hverdage 9-17.30, lørdage 9-13)

Svæveflyvestyringsgruppen

Jørgen Larsen, 07 97 13 63
Kjeld Sørensen, 06 81 37 90
Torben Krogh, 04 46 48 23

Kunstflyvestyringsgruppen

Ejner Hjort, 05 38 13 17
Finn Lerager, 02 27 86 06
Erik Nymark Jensen, 09 41 66 79

Skalastyringsgruppen

Bo Lybæk, 06 32 78 68
Benny Juhlin, 01 60 29 37
Hilmer Petersen, 02 75 52 14

Helikopterstyringsgruppen

Rasmus P. Thorsen, 03 90 21 27
Benthe Nielsen, 05 88 54 54
Per Strandhauge, 09 56 14 67

Hobbyudvalget

Sven Abrahamson, 02 97 68 61
Ejgild Hjarbæk, 03 54 53 43
Gert Larsen, 09 71 30 90
Peter Windfeld, 01 51 52 15

Radiostyrings-klubber

Klubberne står i postnummerorden efter kontaktmandens adresse. Hvis klubben har anmeldt en flyveplads, står dens beliggenhed i parentes efter klubbens navn.

RC-ørnene (Amager Fælled)

Ole Olsen, 01 21 87 97

Windy (Amager Fælled)

Per Hassing Christensen, 02 61 08 87

The Red Arrows

Nicolaj Hermann, 01 55 29 04

Elektro Flyve Klubben af 1987

Bertel Tange, 02 98 67 20

Sjællands Modelsvæveflyveklub (Herstedøster)

Steen Høj Rasmussen, 02 45 17 44

Københavns Fjernstyringsklub (Soderup, Fløng)

Eric Huber, 02 99 37 20

Sydskystens Modelflyveklub

Birger Follin, 02 60 18 04

Den røde Baron (Værløse)

Ole Veggerby, 02 92 23 05

Comet (Amager Fælled)

Benny Steen Nielsen, 01 53 60 14

Lyngby Modelflyveklub (Eremitagesletten)

Carsten Westergaard, 02 89 09 80

Modelflyveklubben Condor

Mark Pedersen, 02 20 86 88

Nordsjællands Helikopterklub (Nivå)

Allan Hansen, 02 27 59 03

Nordsjællands Fjernstyringsklub (Hillerød)

Peter Selmer, 02 27 67 75

Modelflyveklubben Flyvefisker

Mikkel Frank, 03 95 47 73

Østbornholms Modelflyveklub

Kim Kure, 03 99 70 17

Julianehåb Modelflyvere

v. Preben Pedersen, Box 257, 3920 Julianehåb

Radioflyveklubben Slangerup

Ole Hilmer Petersen, 02 75 52 14

Borup Modelflyvere (Kløvested)

Poul Erik Witzel, 03 67 92 30

Modelflyveklubben Falken

Ole Burild, 03 58 82 92

Dragsholm RC Klub

Søren B. Jensen, 03 45 13 92

Vestsjællands RC-klub

Carsten Jørgensen, 02 39 93 60

Kalundborg Modelflyveklub

Ebbe Andersen, 03 50 11 83

Bjergsted Modelflyveklub

Niels Leitritz, 03 46 83 08

Holbæk Modelflyveklub

Leif Andersen, 03 46 50 13

Haslev Modelflyveklub

Bjarne Andersen, 03 69 36 85

Sydsjællands Radioflyveklub (FSN Avnø)

Kim P. Hansen, 03 75 18 41

Modelflyveklubben Albatros

Arvid Jensen, 03 85 96 95

Vordingborg Radioflyveklub

Carlo Wulff, 03 77 54 61

Modelflyveklubben Tippen

Niels Vallentin, 03 85 18 54

Nakskov Modelflyveklub (Nakskov Flyveplads)

Kurt Johansson, 03 94 14 27

Odense Model-Flyveklub

Klaus Andersen, 09 18 27 26

Middelfart RC-klub

Poul-Erik Linnet, 09 40 63 93

Vestfyns Modelflyveklub

Kim Lisborg, 09 63 27 65

Fåborg Modelflyveklub

Svend Fauherholm Christensen, 09 21 58 66

Årslev Model-Flyveklub

Bo Johansen, 09 99 22 50

Sydfyns Modelflyveklub (Rudkøbing)

Steffen H. Johansen, 09 21 76 46

Kolding RC Club (Varmark)

Kristian Iversen, 05 57 28 26

Sydjysk Modelflyveklub

Ahrend Kùseler, 04 65 02 08

Grænseegnens Modelflyveklub (Kragelund)

Hermann Moltzen, 04 67 65 50

Sønderborg Modelflyveklub (Sønderborg)

Klaus Hermann, 04 45 40 08

Haderslev RC (Diernæsstrand)

Henning Clausen, 04 57 73 47

Skibelund RC Modelflyveklub (Skibelund, Gram)

Arne Barsballe, 04 82 14 06

Arrow Toftlund Modelflyveklub (Toftlund)

Leo Enggaard, 04 83 12 46

RC Klubben Falcon (Veerst, Vejen)

Allan Sørensen, 05 55 71 81

The Flying Tigers, Holsted (Holsted)

Ulrich Reichmann, 05 39 35 17

Esbjerg Modelflyveklub (Varde Flyveplads)

Egil N. Hansen, 05 11 66 41

Ribe Modelflyveklub (Vilslev)

Flemming S. Nielsen, 05 43 17 87

Jydsk Luftcirkus (Spjald)

Frederik P. Frederiksen, 07 35 28 74

Ringkøbing Modelflyveklub

Benny E. Andersen, 07 32 14 28

Tårnfalkene (Uldum)

Bent Ole Sørensen, 05 72 33 25

Ellehammer RC Klub (Randbøldal)

Tommy Olsen, 05 88 21 01

Nuserne (Filskov)

Kaj Henning Nielsen, 05 88 54 54

Brande Modelflyveklub

Bent Jensen, 07 18 19 34

Midtjysk Modelflyveklub (Skinderholm)

Per Iversen, 07 26 83 37

Holstebro RC-Modelflyveklub (Tvis)

Leif Damgaard Jørgensen, 07 42 42 24

Rydhave RC Klub

Erik Grøn, 07 44 00 59

Nordvestjysk RC Klub

Chr. Manly Thomsen, 07 82 35 24

Thy RC Klub

Jørgen Larsen, 07 97 13 63

RC Klubben Propellen

Ole Nielsen, 07 87 90 28

Skive Modelflyveklub (Skive)

Hans Henrik Aaby, 07 52 05 79

Sleipner Modelflyveklub (Hadsten)

Leif Kurt Hevang, 06 92 62 24

Århus Modelflyveklub (Lystrup)

Mogens Birn, Birkehaven 16, 06 22 56 29

Grenå Modelflyveklub (Hesselager)

Niels Bille, 06 33 41 95

Djurslands Modelflyvecenter

Jens Hauge Nielsen, 06 48 26 78

Silkeborg Modelflyveklub

Jens Jørgensen, 06 82 98 46

Ry Modelflyveklub (Krogstrup)

Henning Sørensen, 06 92 73 81

Skanderborg Modelklub

Finn Pedersen, 06 52 09 75

Østjysk RC Modelflyveklub

Jens Larsen, 05 64 73 43

Viborg RC Klub (Mogelkærvej)

Keld Gade, 06 62 92 63

Brabrand Modelflyve Klub (Lading)

Torben Laursen, 06 15 78 45

Modelflyveklubben Gudenå (Helstrup Enge)

Per Nymark, 06 41 50 52

Modelflyveklubben F16 Rougso

Vagn Frisk, 06 48 15 66

Bjerringbro Modelflyveklub (Gerning)

Aage Damkjær, 06 65 87 56

Hobro Fjernstyringsklub (Handest)

Thorbjørn Jørgensen, 06 45 20 96

Nordjysk Radiostyrings Center (Nørholm)

Leif Nørgaard Jensen, 08 18 04 73

Drønninglund Modelflyveklub

Johannes Svaneborg, 08 25 73 65

Brønderslev Modelflyveklub RC

Jan Laursen, 08 28 24 48

Sæby Modelflyveklub

Erik Christensen, 08 46 21 44

Sandmose Modelflyveklub RC

Kaj Pedersen, 08 24 60 94

Himmerlands Modelflyveklub

Peter Silberbauer, 08 39 19 92

Modelflyveklubben Take Off (Farso)

Hugo Dueholm, 08 63 40 40

Løgstor Model- & Fjernstyringsklub

Arne Nielsen, 08 67 11 52

Hjørring Modelflyveklub (Nørlev Strand)

Helge Juul Madsen, 08 94 18 81

Frederikshavn Modelflyveklub

Leif Vestergaard, 08 42 60 74

Skagen RC Club (Skagen)

Svend Hjermitsev, 08 44 35 02

Linestyrings-unionen

Sekretariat:

Pia Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde
Tlf. 08 31 91 98

Formand:

Stig Møller, 01 46 28 64

Linestyrings-klubber

Klubberne er opført i postnummerorden.

Esrum Linestyrings Klub

Jan Lauritzen, 01 35 37 51

Modelflyveklubben Comet

Luis Petersen, 01 30 05 51

Modelflyveklubben Kjøven

Stig Møller, 01 46 28 64

Modelflyveklubben Windy

Kjeld Frimand, 02 97 02 94

Modelflyveklubben Orkan

Jørn Otosen, 02 17 66 62

Frederiksværk Model Klub

Jesper Palm, 02 12 22 99

Skovbo Linestyringsklub

Jørgen Agaard, 03 62 64 18

Herfølge Modelflyve Klub

René Nielsen, 03 67 50 02

Svendborg Linestyringsklub

Jørgen Kjærgaard, 09 22 15 99

Haderslev Modelflyveklub

Kurt Pedersen, 04 52 51 01

Trekantens Modelflyveklub

Niels Lyhne-Hansen, 05 86 62 19

The Looping Star

Bjarne Simonsen, 05 32 27 38

Herning Modelflyve Klub

Aage Wiberg, 07 12 82 42

Århus Linestyrings Klub

Bjarne Schou, 06 18 43 59

Aviators Modelflyvere

Ole Bisgaard, 08 13 86 55

Modelflyveklubben Weco

Ove Andersen, 08 26 91 13

Fritflyvnings-unionen

Sekretariat:

Ole Vestergaard
Steen Billes Torv 4-2 th., 8200 Århus N
Tlf. 06 10 19 86

Formand:

Leif Nielsen, 05 56 16 76

Fritflyvnings-klubber

Klubberne er anført i postnummerorden. Harreslev Modelflyveklub ligger i Tyskland, lige syd for grænsen.

Termik, Hillerød

Henning Nyhegn, 02 26 35 25

Sølvpiilen, Ringsted

Peter Buchwald, 03 64 33 88

Odense Model-Flyveklub

Claus Bo Jørgensen, 09 12 36 95

Skjern Modelflyveklub

Erik Knudsen, 07 35 17 67

Taulov Modelflyve Klub

Erik Jensen, 05 56 21 66

Idom Modelflyveklub

Hans Rasmussen, 07 48 51 88

Århus Fritflyvnings Klub

Ole Vestergaard Pedersen, 06 10 19 86

Harreslev Modelflyveklub

Jørgen Korsgaard, 009-49 46 08 68 99

<

Test af firtakteren HP .25 VT

v/ Lars Pilegaard

Da vi i Modelflyve Nyt nr. 6/86 og 2/87 foretog en generel gennemgang af firtaktsmotoren fra Hirtenberger Patronenfabrik i Østrig, nævnte vi, at redaktionen ikke selv havde erfaring med denne motorkonstruktion, og for at råde bod på det anskaffede vi os en HP .25 VT fra den danske importør Avionic i Riisskov.

Motoren ankom i den sædvanlige kraftige HP-æske nedlagt i skumgummi, og foruden motoren med lyddæmper og drossel medfulgte et par unbraconøglar, et T-rørstykke og en instruktionsbog med reservedelsliste trykt på tysk, engelsk og hollandsk.

Hvad angår motorens udseende har tiden åbenbart stået stille hos Hirtenberger, idet cylinder- og krumtaphus syntes at være støbt direkte efter den første modellering uden afpudsning og sandblæsning, hvad der straks leder tankerne hen på gamle industrihaner og -ventiler, men allerede et blik på undersiden af fastspændingsflancerne viser imidlertid, at der her er lagt den største vægt på planslibning og præcision, og det fortsætter, hvor noget sådant er nødvendigt.

Det grove udseende må derfor tillægges ikke dovenskab men et forsøg på at holde priserne nede set i forhold til de asiatiske motorer, hvor billig arbejdskraft tillader designere også at tænke på købernes eventuelle trang til skønhed.

Mekanisk set

– er motoren i flyudgaven en eencylindret luftkølet firtaktsmotor med lodretstående drejventil, hvor motorhuset udgøres af et 2-delt bundkar, hvis nedre halvdel – et slags bundkar – kan tages af i hele motorens længde, mens den øvre halvdel er sammenstøbt med cylinderhuset. Altså en noget anden opbygning end normalt for modelmotorer.

Cylinder m.v. samles fra neden og cylinderen afsluttes øverst af en tromle forsynet med en spalte, som på en gang udgør både topstykke og ventiler, og ventilvirkningen sker ved at tromlen under rotation passerer forbi gløderør, ind sugning og udstødning.

Topstykket sidder således ikke direkte fastspændt på cylinderen som på andre motorer, men fastholdes gennem et leje af ventildækslet, der her på flyudgaven er uden køleribber. Der er ingen pakning mellem cylinder og top, og den nødvendige tætning sker med en olie-film. Topstykkets rotation drives via tandhjul og aksel af krumtappen.

Smøring af motorens bevægelige dele sker dels ved nedtrængning af olie langs stemplet som almindeligt samt ved tilførsel af olie fra udstødningen til ventilhuset.

Alt i alt en noget utraditionel motorkonstruktion, som ikke kræver ventiljustering, men som til gengæld er både tung og pladskrævende.

Motoren vejer således 320 gram med dæm-

per, og er ikke lettere end tilsvarende totaktsmotorer med store dæmpere, og for at få plads til ventilmeknikken i krumtaphuset, er dette så stort, at motoren nøjagtigt passer fundament med en Webra 6,5 ccm firtakter.

Vægten giver almindeligvis ikke anledning til problemer, da de fleste byggesæt jo er konstrueret til totaktere med tilhørende store lyddæmpere, men indbygningsmålene, som fremgår af skitsen, bliver let et problem i for eksempel smalnæsede skalamodeller som Spitfire, Mustang og lignende.

Vedrørende motorens øvrige data kan oplyses:

cylinderrumfang	4,00 ccm
cylinderdiameter	1,78 cm
slaglængde	1,6 cm
kompression	12:1

Karburatorsystem

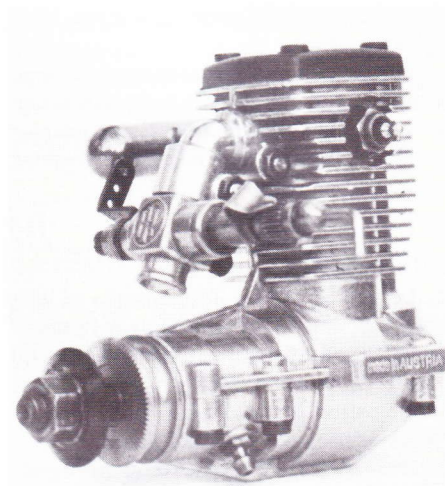
Gasreguleringen foretages med en sædvanlig drejetromle, og til blandingsjustering er der nåle til både fuld gas og tomgang, og begge nåle er gjort tætte for falsk luft og brændstoftspild ved anvendelse af O-ringe.

Luftfilter kan ikke umiddelbart monteres på ind sugningen, ligesom der ikke er nogen form for chokerklap til blokering af ind sugningen ved fremsugning af brændstof.

Karburatoren monteres på motoren enten direkte i cylindertoppen eller med en »snabel« som mellemstykke. Ved montering på snabelen bringes karburatoren næsten på linie med krumtappakslen, og gør derved tankplaceringen nemmere især hvis motoren monteres med hængende cylinder, men som på alle andre motorer med langt forbindelsesrør mellem karburator og top giver snabelmonteringen et vist kraftspild især i koldt vejr, hvor brændstoffet har tendens til at fortætte i rørforbindelsen.

En anden ulempe ved snabelmonteringen er, at afstanden mellem karburator og krumtaphus bliver så lille, at en voksen mand kun med besvær kan blokere luftindtaget med en finger.

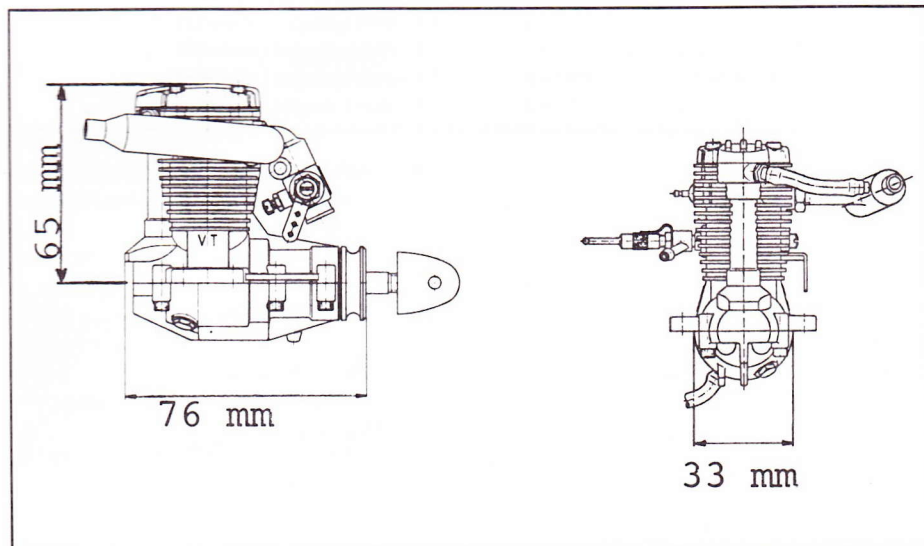
Fastgørelsen af såvel snabel som karburator sker med kile og møtrik, og der medfølger



ingen nøgle til sidstnævnte. Kilen/møtrikken på snabelen kan betjenes med en almindelig skrueøgle, men på cylindertoppen er en form for topnøgle nødvendig, og da nøglen



Tilbehørslisten til en HP 25 VT er ikke noget udstyrstykke. Foto: LPI



skal være meget meget tynd i godset for at kunne komme ind mellem køleribberne, blev der brugt flere eftermiddage på at finde en sådan ved de få lokale værktøjsfirmaer, som holder åbent efter almindelig fyraften. Unødigt tidsspilde.

Karburatoren er som sådan særdeles bred og monteret traditionelt. På tværs af motoren rager droslen excl. nåleskrue 22 mm udenfor cylinderen, hvilket heller ikke gør indbygning nemmere.

Udstødning

Med et enkelt blik på udstødningen er man ikke i tvivl om, at Hirtenberger gør i patronfremstilling, for lyd-potten er både materialemæssigt og designmæssigt så lig hylsteret til en riffelpatron, som noget kan være.

Forbindelsen til topstykket sker med et på lyd-potten svejset og gevindskåret rør og afstanden mellem lyd-potte og top kan varieres fra 20 til 25 mm, mens afgangsvinklen kan sættes efter behag i det lodrette plan men ikke i det vandrette. En kontramøtrik på forbindelsesrøret forhindrer udstødningen i at dreje sig og gå løs.

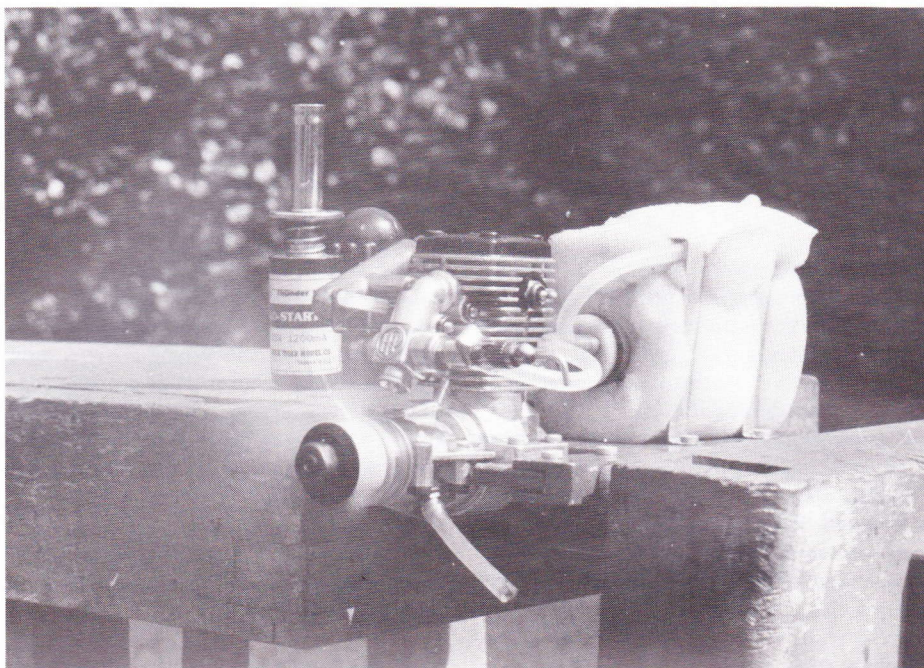
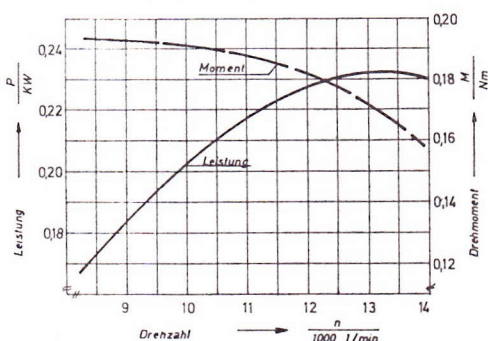
Bagest på lyd-potten er placeret en tryk-nippel, men bemærk at niplen *ikke* er beregnet til tanktryk, men *skal* forbindes med cylindertoppen med en siliconeslange, hvorigennem den nødvendige smørelolie pustes fra udstødningen til drejventilen. Motoren må ikke startes uden påmonteret potte og slangeforbindelse.

Dette smøresystem er reelt motorens eneste svage punkt, da et brud på slangen straks betyder nul smøring af ventilsystemet. På prøvemotoren revnede slangen 3 gange i løbet af de første timer, så omhyggelighed med valg af slangekvalitet og inspektion mellem hver flyvning er en nødvendighed.

Eventuelt tanktryk kan enten udtages fra smøreslangen med det medfølgende T-rørstykke eller fra krumtaphusets åndenippel, og udtaget fra sidstnævnte nedsættes olieforurening af modellen væsentligt, idet overskudsolien jo blæses tilbage i tanken.

Cox original	9 x 4	12.100 omdrejninger i minuttet
Blå Kavan	9 x 4	13.100 omdrejninger i minuttet
Carera	9 x 6	10.900 omdrejninger i minuttet
Top Flite nylon	10 x 6	9.100 omdrejninger i minuttet
Tornado	10 x 6	9.900 omdrejninger i minuttet
Master Airscrew GF	10 x 6	9.500 omdrejninger i minuttet
MK glasfiber	10½ x 6	8.100 omdrejninger i minuttet
Top Flite nylon	11 x 4	9.300 omdrejninger i minuttet

Motor: HP.25 VT



Ingen kan beskylde HP 25 VT for at vibrere, selv under fuld gas.

Foto: LPI

Testresultater

Da drejventilen lukker for gløderøret under udstødning og ind sugning sker der ingen afkøling af røret mellem tændingerne, og gløderøret skal derfor være af den kolde type.

Fabrikken angiver i brugsanvisningen flere forskellige egnede rørtyper til både almindeligt og højnitretet brændstof samt varmt vejr, men da man ikke definerer begrebet højnitretet brændstof og om brændstof iøvrigt kun anbefaler at bruge enten fabrikkens eget eller lignende »købe brændstof«, startede vi testen med 20% amerikansk olie og 5% nitro.

Den blanding var tydeligvis for varm, og nitroindholdet blev sænket til 2%, og af alle prøvede gløderør gav et koldt Webrarør den bedste ydelse, der blev som følger målt i 20 graders varme med høj luftfugtighed:

værd, men indkapsles motoren bliver den samlede støjreduktion så væsentlig, at motoren næsten må betegnes som miljøvenlig.

Praktiske erfaringer

Som tidligere nævnt er motorens opbygning mere kompliceret end sædvanligt, og eventuelle reparationer må derfor tilrådes udført af fabrikken via den lokale forhandler og importør.

En svensk hobbyhandler, der mente at have forstand på de dele, adskilte engang en ny HP firtakter af nysgerrighed, og på opslagstavlen i den lokale klub, kunne man et par måneder senere læse: »Dele til ny komplet HP firtakter sælges i pose for kr. 150«.

Altså brug for din egen skyld det autoriserede værksted.

Selve kørslen byder ikke på nogen problemer, og i modsætning til den lille O.S. firtakter er indstillingen af droslen meget ukritisk.

I koldt vejr kan der derimod komme startproblemer, fordi sammentrækningen af materialerne i ventilsystemet giver utætheder på den lille motor, men problemet kan afhjælpes ved at køre motoren fed 10-15 sekunder før stop, så der er rigeligt med olie omkring ventilen, når motoren næste gang startes.

Når temperaturen nærmer sig frysepunktet, er metoden ikke tilstrækkelig, og før hver start må der i stedet dryppes et par dråber rent motorolie – helst af en ikke spritopløselig type – i karburatoren.

Konklusion

Grundet sit design må HP .25 VT umiddelbart vurderes til at være mest velegnet til modeller i størrelsen 100-130 cm spændvidde med en totalvægt på 1500-2000 gram afhængig af planarealet hvor motoren kan monteres helt eller delvist frit som på f.eks. en Kobra eller RC unionens DART. Ved anvendelse i små skalamodeller indkøbt som byggesæt/bygge-

de mere videnskabelige læsere kan yderligere studere testdiagrammet, som vi har lånt ved Flug + Modelltechnik.

Fabrikkens oplysninger om, at motoren yder 230 Watt ved 13.000 omdrejninger, har vi ingen muligheder for at efterprøve. Fra anden side er det oplyst, at det originale brændstof består af 85% sprit og 15% Carbulin Speed olie, som vist er ukendt i Danmark, og derfor ikke til nogen hjælp for brugerne.

Støjmæssigt stammer hovedparten af lyden fra ind sugning og mekanik, hvorimod udstødningsstøjen er meget begrænset. Forsøg med efterdæmpere er derfor næppe ulejligheden

tegning må motorrummet påregnes at skulle ombygges en del, og dette sammenholdt med foranstående giver i redaktionens øjne motor- en følgende skudsmål:

- plusser økonomisk i anskaffelse
- økonomisk i drift
- god mulighed for indre rengøring
- forholdsvis ukompliceret drift
- ingen ventiljustering

minusser ikke indbygningssvenlig
upålideligt smøresystem
ingen chokerklap og topnøgle til
karburator

Som det største ønske for fremtiden står ubetinget et mere pålideligt smøresystem, for som det er nu vil en defekt slange mellem udstødning og cylindertop alt for let kunne resultere

i et totalhavari af drejeventilen, hvis bruddet for eksempel sker i starten af et krævende kunstflyvningsprogram. Smøringen må alt andet lige kunne sikres mere effektivt ved på en eller anden måde at lade oliestrømmen fra krumtaphusets åndenippel passere op gennem ventildrevet og bort gennem toppen, og så i stedet anvende trykniplen på lyd-potten til tanktryk som på andre modelmotorer.

Tips om HP 25 firtaktsmotorer

HP 25 var oprindeligt en bilmotor beregnet til at yde sit maksimale ved mere end 20.000 omdrejninger i minuttet.

Monteret med en forsvarlig propel er omdrejningerne imidlertid kun mellem otte og ti tusinde, og luftgennemstrømningen er nu så ringe, at en sikker fremsugning af brændstof ikke kan opnås, og monteres tanken med tryk fra krumtaphuset, drukner motoren, når gas-sen tages hurtigt af fra fuld gas.

Løsningen er at indstille droselens maks- åbning som beskrevet i artiklen om den store

P.A.W. diesel i Modelflyve Nyt nr. 1/88, og korrekt indstillet kan der køres med direkte tandtryk uden nogen former for trykreduktion.

Da drosselåbningen skal indstilles efter det maksimale antal omdrejninger, skal der foretages en ny justering, når propelstørrelse og/ eller propeltype ændres.

Motoren er iøvrigt meget følsom for temperatursvingninger, og får motoren under flyvningen en raslende lyd i mellemgasområdet, er gløderøret for koldt og skal skiftes til et

varmere. Har motoren derimod problemer med at tage gassen hurtigt fra mellemgas og opad, er røret for varmt og skal skiftes med et koldt som f.eks. O.S. -5.

En varm sommerdag kan man altså forvente at skulle flyve med et rør nummer 5 først på dagen og om aftenen for så midt på dagen at skifte til det varmere O.S. -8, men på den måde kan man også hele tiden glæde sig over en dyb, blød motorlyd fra en arbejdsvillig HP 25.

PRODUKTINFORMATION

v/ Lars Pilegaard

Ekstra dæmpning af O.S. FP motorer

Alle har hørt om det, men næsten ingen anvender O.S. fabrikens »Muting sæt«, selv om det både nedsætter støjen og ændrer FP motorernes smældende udstødningslyd radikalt.

Modelflyve Nyt har modtaget et eksemplar fra Silver Star Models, der kan levere fra dag til dag, og afprøvet det på en O.S. 25 FP monteret på en TAXI II.

Der var under flyvningen intet mærkbart krafttab, ligesom motoren ikke havde gangproblemer. Lydreduktionen var ca. 5 dB, og motortonen blev ligefrem ørenvenlig.

Montering af »Muting sættet« foretages som vist på skitsen, men prøvekør før første flyvning motoren omhyggeligt på jorden, for den ændrede lyd får uvilkårligt en til at stille nåleskruen for mager de første par gange i den tro, at den manglende larm er tegn på manglende omdrejninger.

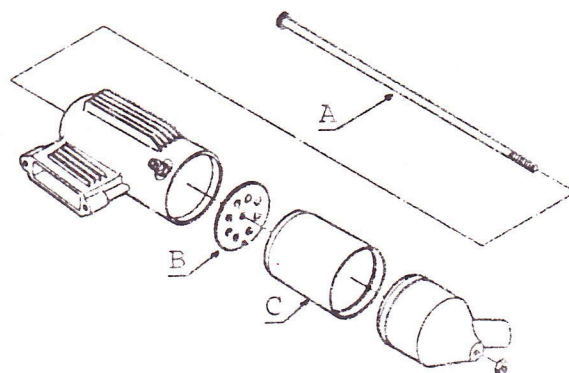
Så du røgen

Fra Erik Toft kan på bestilling leveres et »røgsæt« til brug på store modeller med motorer fra 15 ccm og opefter.

Sættet omfatter en sammenbygget lyd-dæmper/røgkasse, 1 enkelt- eller en dobbeltventil, røgvæske til enten hvid eller rød røg samt tanke til væsken.

Fuldt udbygget kan der under flyvningen skiftes fra den ene farve røg til den anden, ligesom der selvfølgelig kan tændes og slukkes for røgdviklingen, og hele styringen sker med kun 1 servo.

MONTERING AF DÆMPERINDSATS TIL O.S. FP MOTORER



A Forlænget samleskrue.

B Dæmperplade anbringes med den glatte side mod motoren og hakket til oliedræn nederst i dæmperrøret.

C Kammerforlænger.

Afrundede sikkerhedsmøtrikker

– til fastgørelse af propeller er normalt en halvdyr fornøjelse, men et firma fremstiller nu »pirater«, som kvalitetsmæssigt er på højde med de originale.



Den prisbillige sikkerhedsmøtrik forhandles i Danmark af Erik Toft, som oplyser, at lageret dækker alle gængse motortyper.

Selvlysende klæbefolie

Diverse luftvåben har i årevis afmærket deres skolefly med fluorescerende maling, og forsøg med en skalarigtig afmærkning med fluorescerende orange Oracover på en camouflagemalet svensk SAAB – 105 model har vist, at det også er en god idé i modelverdenen, idet den lille og særdeles hurtige model kunne ses sikkert under ellers vanskelige lysforhold.

Avionic tilbyder derfor nu selvklæbende Fluorescerende Oracover, som umiddelbart kan anbringes dekorativt på alle overfladetyper, med for eksempel et par postkortstore kvadrater på vingernes underside og et par trekanter på oversiden.

Da de færreste begyndere erfaringsmæssigt har læst Modelflyve Nyt før deres debut, var det måske en idé for klubberne at indkøbe et par meter og så som en service overfor de nye medlemmer afmærke deres model før jomfruflyvningen.

Til lyd- og vibrationsdæmpning

– kan Erik Toft levere et motorfundament kaldet »Soundsaver Engine Mount«.

Fundamentet er fremstillet af aluminium og neoprene og leveres til motorstørrelser fra 2,5 til 15 ccm.

De nedsatte vibrationer er iøvrigt ikke kun lyd-dæmpende, men betyder også færre struktur-skader på modellen og længere levetid på radiomaterialet.

PC-2 Handy Cell

– er navnet på en glødestrømsenhed fra Erik Toft, der kan levere enten 1,5 eller 2 volt til dit gløderør.

Genopladning sker på 20 minutter ved at forbinde enhedens ladestik med en 12 volts akkumulator.

Altså ingen afbrudte flyvedage grundet manglende startstrøm.

Antirust

Erik Toft er leveringsdygtig i rusthæmmende tilsætningsmiddel til firtaksmotorer kaldet KR 25.

Væsken leveres i 100 ccm flasker og skal anvendes i så beskedne mængder som 10 ccm pr. 5 liter brændstof.

Plasticlim

Silver Star Models har ladet os afprøve et plastklæbemiddel kaldet ISARPLAST

Limen er anvendelig til sammenklæbning af plast mod plast og plast mod træ, og da limen hærdner op med en klar fuge uden synlig afdampning, er Isarplast et godt produkt til montering af canopyer, hvor diverse plastklæbende cyanolime ofte giver hvide belægninger på indersiden af glasset.



Isarplast stiller ingen særlige krav til opbevaring og synes ikke at have mistet sine gode egenskaber selv efter et par års opbevaring i stuetemperatur.

Nyt tilbehør til Sullivan

Sullivan kabler leveres nu ikke blot ekstra lange, men også med nyt tilbehør i poserne.

Tidligere tiders fittings er erstattet med 4 gevindstykker med tommesgevind, 4 metallink og 4 sikkerhedsflige samt det sædvanlige gummirør.

Metallinkene er forgyldte af hensyn til piloter, som ønsker at lodde på linkene, og mon-

teret med sikkerhedsfligene kan linkene ikke åbne sig, hvilket også gælder linkenes rørformede gevindstykke, der ikke blot er klemt, men også tappet sammen.

Kontramøtrikker medfølger ikke, og da det mange steder er svært at skaffe så små møtrikker med tommesgevind, er forhandlerne hermed opfordret til at skaffe et lager, da det sikkerhedsmæssigt ikke er forsvarligt at benytte metallink uden kontramøtrik. Møtrikker og metallink med mm-gevind kan ikke skrues på gevindstykkerne.

Som ekstra tilbehør fremstiller Sullivan nu også specielle clips til fastgørelse af kablets yderrør, så enderne ikke nødvendigvis skal fastgøres gennem en plade.

Specialprodukt til Solartex

Fra Avionic har vi modtaget en dåse CLEARCOTE lak, som er fremstillet specielt til overfladebehandling af indfarvet Solartex.

Lakken, som selvfølgelig er farveløs, virker svagt opløsende på farvestoffet i Solartexen, hvorfor penselspor bliver synlige i form af lyse/mørke farvestreber, og Clearcote skal derfor også ifølge brugsanvisningen påføres med sprøjte.

Pålagt forskriftsmæssigt bliver overfladen blank og modstandsdygtig overfor brændstof, og prøverne har også bekræftet, at lakken efter udhærdning forbliver smidig, så revnedannelser grundet vibrationer og stød og slag ikke opstår.

Clearcote er ikke p.t. normal lagervare ved Avionic, men kan skaffes på bestilling, så planlæg i givet fald dit malerarbejde i god tid.

Valg af farver på flymodeller

Af Aksel Risberg Hansen

»Af skade bliver man klog, men sjældent rig«. Dette er en gammel erfaring, som mange har gjort.

Men den erhvervede klogskab kan gives videre, og det er, hvad Aksel Risbjerg Hansen gør i det følgende. Så kan man håbe, at andre vil tage ved lære af hans skader.

En dejlig lun sensommereftermiddag med særdeles gode termikmuligheder mistede jeg min bedste fritflyvemodel i en grådig termikbobbler på grund af en uvirksom lunte. (Ja, det er nogle år siden). Timers eftersøgning var forgæves, måske fordi jeg havde gjort nogle fejlslutninger med hensyn til farvevalg på beklædning og bemaling af krop.

På mit arbejde havde jeg flere gange undgået at få buler i panden på et sort/gult markeringsstribet udhæng, hvorfor jeg troede, at gult og sort sammen var en kombination, der var nem at få øje på, også i naturen. Jeg må iøvrigt tilstå, at en sort krop tiltalte mig meget på det tidspunkt, dels fordi sort er en meget

dækkende »farve«, og dels fordi ridser og skrammer i malingen nemt kunne »fjernes« med en sort tuschpen. Desværre var det også på det tidspunkt, hvor kornet stod klar til høst. Da modellen efter et stykke tid endelig landede i en gul kornmark, var jeg ude af stand til at finde den gul/sorte model igen til trods for eftersøgning efter gængse forskrifter.

Tabet af den dyrebare model har fået mig til at tænke i mere farvetechniske baner. Sort og gul er i virkeligheden ikke kontrastfarver eller rettere komplementærfarver (farver, der ved blanding giver hvidt lys; blander man komplementærfarver i form af maling, får man nogle grågrumsede farver. Da farverne er hinanden »modsatte«, udletter de hinanden, når de blandes; men til gengæld skrider de til hindanden, når de sættes tæt sammen). Den rigtige farve på en redningsvest er derfor orange eller rød, da disse farver er meget synlige på havets blågrønne overflade. At vælge en komplementærfarve til en model er lidt vanskeligere, fordi den bevæger sig med skiftende baggrunde som: blå, grøn og gul m.m.

Skal man vælge den optimale farve, bliver det den røde, som i de fleste tilfælde er lettest at se og genfinde. Transparent rød giver endvidere en »lysende silhouet« mod himlen.

Til trods for det »komplimentære farvevalg« kan man alligevel have problemer med at »orientere flyet i luften«. Dette kan afhjælpes med en *assymetriske* farve- eller mønstrobygning af højre/venstre vingedel og vinge/hale. Vælger man en rød vinge, bør man have en stribe, et »V« eller lignende på den ene vingehalvdel (eks. hvid), som kan ses fra jorden. Halen bør farvemæssigt afvige fra vingen, så man kan se, om den er foran eller bag vingen. (Har halen samme farve »smelter« den sammen med vingen). Er man en lykkelig ejer af et haleløst fly, er det særdeles vigtigt, at man sørger for det assymetriske, da særligt haleløse fly er svære at »orientere i luften«.

Der findes mange gode argumenter for at »tænke farverigtigt«; man må jo heller ikke glemme den forøgede sikkerhed, som et velovervejede farvevalg kan give, da de fleste mennesker antagelig vil sætte pris på at opdage et »løbsk« modelfly i tide.

HVORFOR FLYVE LAVT?

Henrik Strøbæk har igen vovet sig ud på et lavt plan, og her fortæller han om, hvorfor andre bør gøre ligeså.

Når man flyver ræs under en eller anden form, er man normalt interesseret i at flyve så hurtigt som muligt. Det, der er afgørende for den *målte* flyvehastighed er: Fløjens radius i forhold til linelængden, motorkraft, propeleffektivitet, træk og modstand på modellen. Det er det sidste, denne artikel handler om.

En vingens aerodynamisk modstand er nemlig afhængig af, hvor meget løft den skal præstere. Ser man på en flyvende model (fig. 1), kan man relativt enkelt beregne det nødvendige løft.

Kendes linelængden R og hastigheden V samt modellens masse M, kan linetrækket F_1 findes af udtrykket:

$$F_1 = M \frac{V^2}{R} \times 0.077 \text{ [N]} \quad (1)$$

Hvis man derefter laver lodret kraftligning på modellen (vandret flyvning) får man flg. udtryk:

$$L = M \times g + \frac{F_1 \times h}{R} \quad (2)$$

eller, hvis (1) indsættes i (2):

$$L = M \left(g + \frac{V^2 h}{R^2} \times 0.077 \right) \quad (3)$$

Forestiller man sig for eksempel, at modellen vejer 400 gram og flyver 170 km/t med en linelængde på 15.92 meter, kan flg. tabel opstilles:

Håndtagets højde over modellen i meter	Løftet i Newton	Modellens vægt i luften i gram
0.0	3.9	400
0.1	3.6	364
0.2	3.2	328
0.3	2.9	293
0.4	2.5	257
0.5	2.2	221
0.6	1.8	185
0.7	1.5	149
0.8	1.1	114
0.9	0.8	78
1.0	0.4	42
1.1	0.06	6
1.2	÷0.3	÷30

Det vil sige, at hvis man flyver en sådan model 1.1 meter under håndtagets højde, vil den være »vægtløs«.

Den højde, hvor modellen er vægtløs, kan findes af ligningen

$$h = \frac{g \times R^2}{0.077 \times V^2} \quad (4)$$

med R = 15.92 meter kan følgende tabel opstilles:

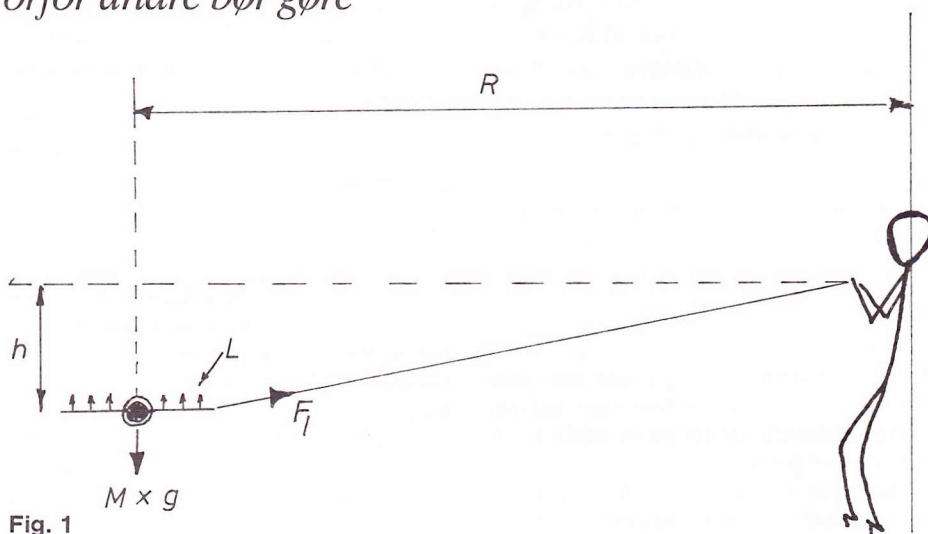


Fig. 1

Modellens hastighed i km/t	Håndtagets højde over modellen i meter
100	3.23
120	2.24
130	1.91
140	1.65
150	1.44
160	1.26
170	1.12
180	1.00
190	0.89
200	0.81
210	0.73
220	0.67
230	0.61
240	0.56
250	0.52
260	0.48
270	0.44

Hvad koster det at flyve for højt?

For at finde ud af det må man indføre det såkaldte løft/modstandsforhold. Dette forhold siger noget om, hvor meget luftmodstanden øges, hvis det krævede løft øges. Dette forhold, l/m-forholdet (i engelsksproget litteratur lift-drag ratio) er selvfølgelig ikke konstant for et givet profil; ellers ville det jo også være for nemt. Men tager vi de store håndbevægelser i brug, kan vi sætte l/m-forholdet til 0,1 for et laminarprofil af den type, man bruger i linestytet ræs. D.v.s at hvis det krævede løft øges 100 gram, øges luftmodstanden 100 gram x 0,1 = 10 gram. Regner vi på den model fra før (400 gram, 170 km/t) og har piloten håndtaget i 1.5 meters højde, bliver det krævede løft – ved flyvning i minimumhøjde 2 meter – 580 gram eller 5.68 Newton. Flyver man i stedet i 3 meters højde, bliver det krævede løft 937 gram eller 9.19 Newton (bemærk, at

SYMBOLER:

- R: radius i den fløjne cirkel = linelængden i m.
- h: håndtagets højde over modellen i meter
- M: modellens masse i kg
- g: tyngdeaccelerationen i meter/sek.
- F_1 : linetrækket i Newton
- L: løftet i Newton
- V: modellens hastighed i km/t

det krævede løft er større end modellens vægt, når man flyver over håndtagshøjde) – forskellen bliver 3.51 Newton.

Den krævede mereffekt bliver:

$$E = F_d \times V \times 0.278 = F_1 \times 0.1 \times V \times 0.278 \quad (5)$$

hvor F_1 er det krævede merløft og F_d er den deraf opståede »modstandskraft«, i dette tilfælde 16.6 W eller 0.022 hk, og til sammenligning kan det nævnes, at man f.eks. i Team-Race eller Good Year har ca. 0.5 hk til rådighed, når man regner propeleffektiviteten med.

Går man helt op i 6 meter (maximalhøjden under overhaling), bliver det krævede løft ca. 20 Newton eller 2011 gram og den krævede mereffekt 94.5 W eller 0.127 hk. Det vil sige, at motoren skal yde ca. 4% mere for at holde samme flyvefart i 3 meters højde som i 2 meters. I 6 meters højde gælder beregningerne ikke helt, fordi den fløjne radius her er mindre; men skal man tage hensyn til dette, bliver formlerne uforholdsmæssigt meget mere udviklede; men for »almindelige« flyvehøjder er de nøjagtige inden for få procent. Som kuriosum kan det nævnes, at hvis man vil tage hensyn til linernes masse, skal man lægge 9 gram til modellens vægt, hvis man flyver med 0.30 linier, og 16 gram, hvis man flyver med 0.40 linier.

Så frem med disco-støvlerne, op med håndtaget og flyv lavt.

TEAM RACE VENTILER

Det lyder jo meget specialiseret – og det er det sandelig også – men denne artikel, der er skrevet af Frank Kuckelhorn, fra et af Tysklands dygtigste teamracehold og oversat af Jesper Buth Rasmussen, rummer også mange gode impulser om mere generelle emner, f.eks. start af motorer.

Så vidt jeg ved, kom tankventilen ind i line-styret team-race i 60'erne. De slog hurtigt an, fordi de i forbindelse med slukkemekanismen (cut-off) nedsatte pitstoptiden kraftigt.

Teamrace-nybegynderen opdager hurtigt, at en eller anden stopmekanisme, uanset hvor primitiv, er en ubetinget nødvendighed i klassen. Den er på en måde motorrens livsforsikring.

Dette kan bekræftes af enhver, som har prøvet, trods intensiv trækken, at flyve en hel tankfuld tom med overkomprimeret motor. Og set, at når motoren stoppede, så kunne den lige så godt sendes til teknisk museum.

I tidens løb er denne ventil blevet stadig mere forfinet, med flere og flere funktioner. Deraf navnet multifunktionsventil.

Der er tale om to grundlæggende systemer. Et, hvor ventilen er bygget ind i modellen, og et hvor ventilen er monteret på karburatoren, i det sidste er dysereguleringen også indbygget.

Dagens systemer indeholder følgende funktioner:

- optankning
- slukkemekanisme (cut-off)
- justerbar udstødningssnaps (priming)
- justerbar karburatorsnaps (by-pass priming)
- brændstofregulering (dysenål)

På tegning 1 er der vist de tre positioner (optankning, kørsel og lukket) og brændstofforløbet i disse.

Den her viste ventil er videreudviklet på basis af australske Oddy/Hutton's ventil. Ændringerne består i integreret udstødningssnaps (prime) og karburatorsnaps (by-pass), samt en modificeret nåleskrue.

Denne ventil er beregnet til motorer med tromleventilindsugning à la Nelson og FMV. På dette indsugningssystem står karburatoren i en vinkel på 45 grader på motorakslen.

Fordi en teamrace-motor er monteret med hængende cylinder, er det meget vigtigt, at der under optankning lukkes for forbindelsen til karburatoren, ellers vil motoren drukne.

Dermed skaffer man sig en lille brændstofflomme/lås, som kan forårsage udsættelse og motorstall under acceleration.

I en teamracers startfase er dette en særdeles uønsket effekt, som fjernes med karburatorsnapsen. Denne sikrer, at der un-

der optankning indsprøjtes en præcist afmålt brændstofmængde i karburatorens omløbsring (= svømmerhus).

Hvor karburatorsnapsen/by-pass ventilen hjælper til en optimal acceleration, forbedrer udstødningssnapsen/primingen selve starten. Denne er selvfølgelig også justerbar.

Den rigtige indstilling af disse ventiler kan kun findes ved at forsøge sig frem: By-pass ventilen justeres langsomt fra helt lukket og op, indtil modellen accelererer optimalt.

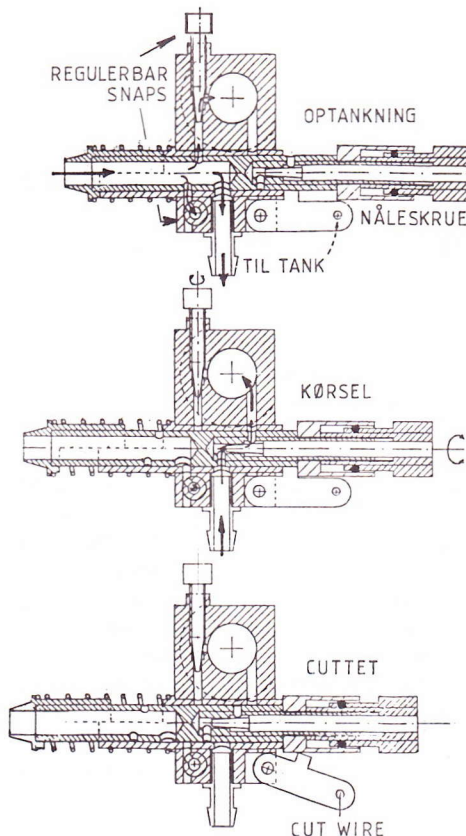
Det er sværere at justere primingen, for den afhænger af mekanikerens startteknik (jeg forudsætter, at cylinderen er tæt). Starter motoren først efter 3-5 ryk, og virker den »død«, er brændstofmængden for stor.

Modtænder motoren uden at gå i gang, trækkes der ikke hårdt nok, eller også er udstødningssnapsen lidt for lille. Yderligere indvirker by-pass og udstødningssnaps altid en smule på hinanden, så den optimale justering kan kun findes ved at tage hensyn til denne afhængighed.

Når den hurtige start er fundet, skal trykket i brændstofpåfylderens altid være det samme (brug manometer). For ellers ændres tanktiden, og dermed den indsprøjtede brændstofmængde i snapssystemerne.

Tilbage til opbygningen af ventilen.

Da nåleskruen er monteret i enden af akslen, må denne ikke kunne drejes omkring længdeaksen. Dette forhindres med de overlappende udføringer i aksens foring og tilslutnings/påfyldermundstykket.



Naturligvis findes der mange andre konstruktionsmuligheder, f.eks. nogle, som indeholder såkaldte konstantvolumensnapssystemer. I disse fyldes et kammer i ventilen med en veldefineret (justerbar) brændstofmængde. Denne brændstofmængde bliver først sendt ind i motoren i det øjeblik optankningen er slut, og akslen bevæger sig til kørestilling.

Der findes også nogle, som under optankning skyller brændstof gennem nålen for at forhindre skidt i at samle sig.

Det vigtigste krav til en tankventil er: *Den skal være tæt!* På grund af de idag anvendte olieindhold (5-8%) i brændstofferne kræver tætheden en meget nøjagtig tolerance mellem akse og bøsning. Den nøjagtige tolerance kender jeg ikke, men ved den rigtige tolerance løber akslen en anelse stramt, når der er smurt med ren petroleum.

Jeg opnår denne pasning ved at slibe bøsningen med en cylindrisk lappedorn og diamantpasta. Derved fjernes grater og ruheder i bøsningen, hvilket forlænger ventilens levetid.

Akslen slibes med en lappering og diamantpasta, indtil den passer i bøsningen.

Et punkt, der ikke må forsømmes, er varmeisoleringen af type 2-ventiler (med indbygget nåleskrue).

Når motoren kører, øger den sin temperatur og i landing og optankning afkøles den. Fordi disse temperatursvingninger overføres direkte til ventilen, kan det føre til ufrivillige ændringer i nålejusteringen.

Desuden må aksetemperaturen ikke blive for høj, hvor høj den er, ved jeg ikke, jeg gætter på ca. 70 grader. Ved denne temperatur er der fare for opbygning af damp-lommer, hvilket giver ujævn motorgang. Derfor laves ventilhuset af kunststof, nylon, glasfiberforstærket polyamid eller lignende.

Lukkemekanismen bliver aktiveret gennem en forbindelse til styretøjet, ca. 20 grader dyrer er passende.

For teamrace-begyndere er det tit et stort problem at købe en ventil, hvis de da ikke har mulighed for at lave en selv.

Jeg kender ingen i Tyskland eller Danmark, som fremstiller ventiler til videre salg. For dem, som kender til det, er det meget forståeligt, for det er meget tidskrævende at opnå den fornødne nøjagtighed. Derfor bliver priserne høje.

Jeg kender følgende fabrikanter: Paul Schippers, Vugtherstrasse 269, 5211 GE's-Hertogenbosch, Holland
Shadow Rading, 1100 S.E., 28th Street, Ocala, Florida 32670, USA
Dorant Vilmos Fabrik, Nyiregyhaza, Oszolo ut 148, H-4400, Ungarn
Jørgen Kærgaard,
Gino Voghera, Via Teodosio 23, 20100 Milano, Italien (Cipolla seriefremstillet ventil, som nok kan bruges til andre motorer)

Det er bedst at starte med at skrive til de nævnte fabrikanter og spørge, om de kan/vil levere ventiler til din type motor. Husk, i begyndelsen kan en brugt tætventil også anvendes. □

Affjedret landingsstel til F2C-teamrace

Af Jesper Buth Rasmussen – Designet af J. V. d. Kroon

Dette affjedrede landingsstel er noget nær STELLET i Holland. Så godt som alle bruger det, og ikke uden grund, for det er virkelig godt. Ikke alene fjedrer det godt, men det kan også bruges til praktisk taget alle motorer, uden smålige hensyn til udstødningskanaler og kølekanaler. Især Rossi og Nelson med deres bagudstødning levner ikke meget plads i kroppen. De fleste dele i landingsstellet kan udskiftes i takt med, at de bliver slidt. Det borger for lang levetid.

Hvorfor er praktisk taget alle teamracemodeller (og for den sags skyld også alle Good-Year modeller), forsynet med en eller anden form for affjedret landingsstel?

Hvorfor ikke bare lave en vinkel i metal og skrue den i bunden af kroppen?

Der er to grunde. Den ene er holdbarhed, den anden er start/landings teknik:

Holdbarheden er især relevant i forbindelse med landingen: De til tider hårde gunk, en racer bliver sat på jorden med, vil slå selv den bedst forstærkede model i stykker. Måske ikke i første landing, men landingsstellet vil stille og roligt arbejde sig løs. Det er også set, at et fast stel har hakket vingen midt over. Selvfølgelig vil også blive slidt meget hurtigere end nødvendigt. Selv verdens bedste pilot kan ikke lave smørlandinger hver gang, hvilket er en betingelse for, at et fast stel kan holde.

Landingssteknikken bliver også forbedret fordi:

- Dette landingsstel tillader en højere indflyvningshastighed, uden at risikere modellen.
- Risikoen for, at modellen hopper (kængurulanding), er reduceret.
- Landingshjulets placering i forhold til tyngdepunktet ændres, når modellen sættes på jorden (hjulet slås tilbage). Dette hjælper

modellen til at løfte vingen i en vinkel, så den virker som luftbremse. Efter landingen vil hjulet vippe frem igen, så det er muligt at lette uden at børste propel, og det er der stor risiko for at gøre hvis hjulet er trukket for langt tilbage i forhold til tyngdepunktet.

Landingsstellet:

Landingsstellet er lavet i en hærdet aluminium, f.eks. A764 eller 2024-T3.

Vægten kan holdes på 9 gram, ja der står ni gram. Det er meget let.

Stellet består af en sadel, der er limet fast i bunden af modellen, og af et bevægeligt ben.

Sadlen er et omvendt U, hvor benet kan bevæges frem og tilbage. Den skal savnes/files eller fræses ud af et stykke hærdet aluminium (eller magnesium).

Bemærk, at hullet til akslen, der er fremstillet af en 2,5 mm messing- eller stålskrue, er 2,5 mm i den ene side og 3,5 mm i den anden side. Messingmøtrikken skal drejes med et 3,5 mm brøst; det er den, der låser messingrøret fast i sadlen.

Fjederen bukes i 1,2-1,5 mm pianotråd, afhængigt af den ønskede hårdhed i fjederen. Fjederen ligger 2-3 gange omkring messingrøret og virker ligesom en tøjklæmefjeder. Benet, der skal savnes ud af et stykke hærdet aluminium, drejer omkring 3,5 mm messingrøret og er styret sideværts af sadlen.

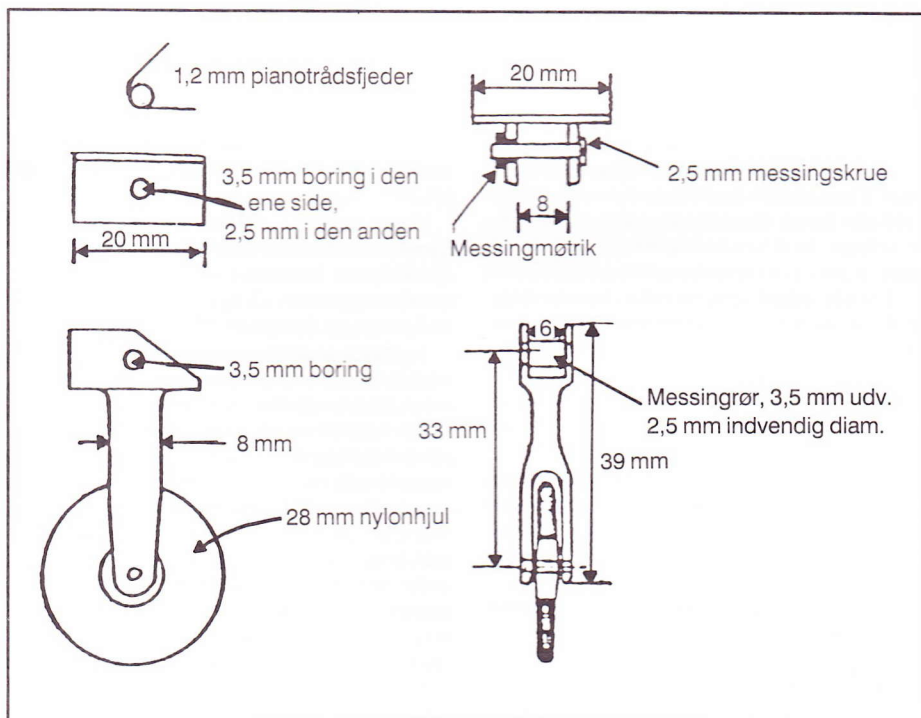
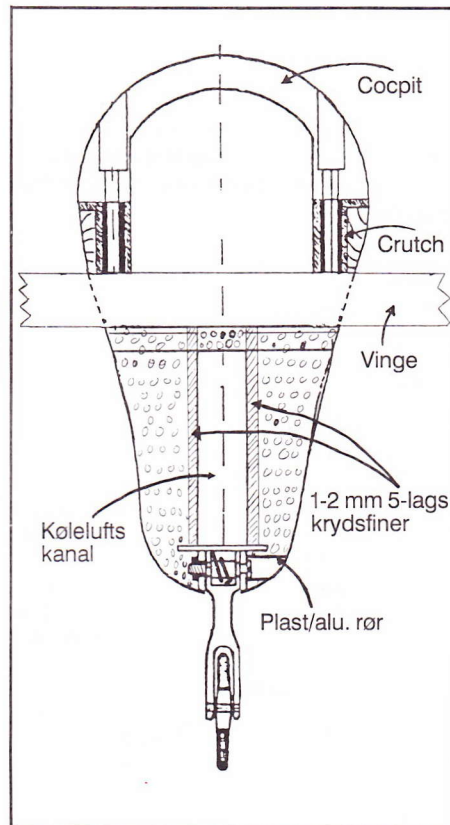
Den skrå afskæring er stopklods for benets bevægelser, så lad lidt gods sidde til trimning under montagen.

Udskæringen i bunden tilpasses den ønskede type landingshjul; på tegningen er vist et 28 mm nylonhjul med 2,5 mm messingnav. Hjulet bør være ca. 3 mm bredt.

Sadlen monteres i bunden af modellens

krop, så benets top er skjult. Sadlen bør hvile på to 2 mm krydsfinerstykker der går ret op under hovedpanelet og limes med epoxy (24-timers, ikke 5 minutters knold og tot-lim). Derved skal kroppen ikke tage noget af landingspresset, men alene styre landingshjulet på tværs og på langs. Kroppen kan derfor laves af relativt blødt balsatræ, der først og fremmest skal dæmpe vibrationer og derfor kan bygges let.

God flyvelyst!



Der må være noget vi har misforstået i den artikel om affjedret understel.

Til Europamesterskaber for fritflyvende modeller

– Total russisk dominans ved EM i Zrenjanin, Jugoslavien d. 3.-9. juli

For tredje gang inden for de sidste ti år afholdt Jugoslavien Europamesterskaber for fritflyvende modeller. Efter Mostar i 1980, hvor termikforholdene var særdeles vanskelige, Livno i 1984, hvor arrangementet led af alvorlige skønhedspletter ikke mindst på det økonomiske område (men her blev meget rettet op ved VM i 1985 også i Livno), var turen nu kommet til en tredje fremragende flyveplads, et stort græsareal på 4×12 km ved Aradec, lige uden for Zrenjanin ca. 80 km nord for Beograd.

Og skal man med ét ord karakterisere dette års EM-arrangement, er det ordet »succes«, der ligger nærmest, fortæller Per Grunnet i sin rapport fra stævnet.

Arrangementet af årets EM var — helt i overensstemmelse med den jugoslaviske idé om selvforvaltning — lagt i hænderne på aeroklubben i Zrenjanin. Dét lå det godt! Alle sejl var sat til for at skabe den perfekte ramme om det store arrangement — og det var kun ubetydelige småting, der ikke klappede perfekt for arrangørerne.

Det indtryk, vi danskere havde fået af jugoslavien ved de tidligere jugoslaviske EM-arrangementer, måtte lynhurtigt revideres. Hvor vi i Livno generelt var blevet mødt af vrangtne, »ufejlbarlige« arrangementer, kunne vi i Zrenjanin glæde os over at blive modtaget af nogle venlige, hjælpsomme og meget åbne mennesker, der helt tydeligt var opsat på at få det hele til at fungere, så alle kunne være tilfredse — og så konkurrencen blev afviklet på den mest sportslige måde.

Flyvepladsen er et stort græsbevokset område uden for landsbyen Aradec. Landsbyens får og køer græsser på området og hist og her er jorden frugtbar nok til at man har sæet marker. I modsætning til Livno og Mostar er arealet ikke helt fladt — der er højdeforskelle på 2-3 meter, men ikke noget der generer. Værre er det, at der hist og pist er huller og tuer på området. Det betød, at vi ikke kunne bruge motorcyklen til hjemhentning i alle områderne.

Området har været oversvømmet for nylig — nogle steder lå der tydelige aflejringer fra vandet i den nærliggende flod Tiso. Sådanne steder kunne jordbunden være fuld af store sprækker, som ikke var behagelige at træde galt i.

Vejret på de tre konkurrencedage — og trimmedagene forinden — var ganske usædvanligt for årstiden. Der var hedebløge Hvor normaltemperaturen i området i starten af juli ligger på omkring 30°, så havde vi på F1A-dagen 37° — på F1C-dagen 43° og på F1B-dagen »kun« 37° igen. I skyggen! Og solen bagte, så de få, der ikke indhyllede sig i tøj og beskyttende sololie, kom til at ligne nystegte pattegrise i løbet af forbløffende kort tid.

Vinden var alle dage svag. Der var et nogenlunde fast mønster med lidt konstant svag vind tidligt om morgenen, så næsten vindstille eller ganske svag vind fra skiftende retninger i løbet af dagen, og hen under aften kom den konstante vind igen, blot fra en anden retning. Der var på intet tidspunkt så meget vind, at det kunne kaldes et problem



Allan Ternholm har fundet sig et sted i skyggen, taget solbrillerne på og skubbet hatten godt ned i panden og er taget på opdagelsesrejse i drømmeland. Det er hårdt at være en succes!

Grundlaget for succes

Søndag og mandag — de to dage før EM-konkurrencen for svævemodeller skulle afvikles — havde Allan Ternholm travlt. Allan havde brugt nogle uger eller måneder i vinter til at bygge en »Cool Max« for at prøve en anden modeltype end den »Blue Bird«-konstruktion, der har tjent ham så trofast de seneste mange år.

Men med udtagelsen til ländsholdet skulle der andre boller på suppen — og Allan valgte fornuftigt nok at bygge en kopi af Aage Westermann's fremragende termikmodel (tegning i Modelflyve Nyt 1/85), der velsagtens er den mest vindende F1A-model i de senere års Danmarkshistorie.

Modellen gled også udmærket, allerede da Allan tog de første starter på flyvepladsen uden for byen Zrenjanin i Jugoslavien. Men den var ikke stabil nok i katapulten

Når man flyver konkurrence er det ikke nok, at katapultudløsningen medfører en pæn højdevinden fire ud af fem gange. Heller ikke ni ud af ti gange. Der skal være gevinst hver gang, hvis en model skal være velegnet til konkurrencebrug.

Allan havde heller ikke tænkt sig at stille sig tilfreds. I samarbejde med Aage, der var med som holdleder for det danske hold — han var ikke blevet udtaget, fordi han ikke havde deltaget i de vigtigste danske konkurrencer i udtagelsesperioden — flyttede Allan tyngdepunkt, højstartskrog, ændrede vridninger, satte turbulenstråde på osv., osv. Alt det, som de fleste af os aldrig får gjort. Og minsandten da et par stykker af os stak af fra åbningsceremonien mandag aften for at få de sidste par trimflyvninger, da viste det sig, at anstrengelserne havde båret frugt.

Allan og jeg fløj et par starter i tilsyneladende termikfri luft — og hvor min model kom ned på ca. 2:45, blev Allans hængende i ca. 3:30! For begge modellers vedkommende efter gode katapultudløsninger.

Det var alt for lidt for min model — og meget flot for Allans!

F1A-dagen

Det var første konkurrencedag, og arrangørerne

var måske lidt nervøse. I hvert fald havde de travlt, for første periode blev skudt ind kl. 6.15, for alle havde haft mulighed for at komme på plads efter en sidste sekunds beslutning om at flytte startsted i forhold til det på forhånd fastlagte.

Det gav lidt indledende stress på mange af polerne — stress som blev forstærket af, at vejret virkede mindre behageligt end de foregående dages morgener. Mange af deltagerne fik ikke tid til at tage den sidste trimstart inden konkurrencens start.

På den danske pol holdt vi os til den aftalte startrækkefølge. Henning Nyhegn startede først — og han fløj med »sin« Pieter de Boer-model, som konkurrenceledelsen havde gjort lovlig på holdleder mødet søndag aften.

Der var en svag, konstant og — efter jugoslaviske forhold — kølig vind i hele første periode. Ingen så ud til at flyve termik, selvom vi på trimdagene allerede ved 6.30-tiden havde haft de første egentlige termikbobler. Men mindre kunne gøre det — Henning udløste i hvad han selv betegnede som god luft, og modellen fløj et nydeligt max med ca. 10 meters højde tilbage, da de tre minutter var gået.

Næste mand på startlinjen var Allan, der — ganske som Henning — løb frem foran startlinjen for at kunne højstarte i fred. En god katapult i ganske svag termik fik også Allans første start til at ligne en ren formalitet. Max i fin stil.

Jeg havde godt 20 minutter tilbage af perioden til min start. Mit problem var imidlertid ikke tiden, men modellen. Jeg havde to modeller at vælge imellem — »Vivace«, som havde skuffet aftenen før (og de foregående morgener), når der ingen termik var — og »Andante«, som havde en pæn stillevejrstrid, men en dårlig katapult. Jeg valgte at tage chancen med Andante — og det gik galt. Et par flade staller i starten og et par til ca. halvandet minut henne i flyvningen gjorde de tre minutter uopnåelige på trods af, at jeg mener, at luften var ganske god. 148 sekunder — og farvel til chancen for en god placering. Ærgerligt — men fair nok. Mine modeller var ikke i trim til at klare forholdene.

Så var der mere grund til fortvivelse for engelske Mike Fantham. Mike udløste i en svag termikboble et par minutter for periodens afslutning, og modellen fløj afsted til noget, der lignede et sikkert max. Et par hundrede meter bag startlinien kom der nogle snyltere til og udløste i samme luft som Mike — og en af disse modeller strejffede tippen på den engelske model, der gik i et fladt spin og ramte jorden efter knap to minutters flyvning.

Vild panik — og ved juryens indgriben fik Mike — noget ekstraordinært — bevilget en omstart i pausen inden anden periode. Men fem minutter var ikke nok til at finde termik, så han måtte udløse i halvdårlig luft og dermed stille sig tilfreds med 147 sekunder. — Skal jeg så lige tilføje, at modellen landede i en fåreflok, hvor et særlig modigt får tog sig en ordentlig bid af forkanten og torsionsboksen. Jo — når det først begynder at gå galt, så

Første periode blev iøvrigt den uden sammenligning værste periode, hvad drop angår. Præcis halvdelen af de 54 deltagere fik max, og — utroligt — præcis halvdelen fik *ikke* max.

Dagen for havde Pieter de Boer fortalt det danske F1A-hold, at halvdelen af deltagerne ville droppe i den første start — og den anden halvdel ville droppe i de resterende starter Foreløbig havde han ret!

Det kan nok være, at vejret blev lettere at flyve i, da anden periode blev dyttet ind. Allerede efter et par minutters forløb fløj den første sværm modeller afsted i en udmærket termikboble — og det var et syn, der skulle gentage sig mange gange i løbet af dagen. For det danske hold blev det en perfekt periode, idet vi fløj tre ubesværede maxer og var færdige i god tid inden næste periodes start.

I tredje periode gik det galt for Henning. Han højstartede forholdsvis længe og blev nervøs for at skabe tidsnød for os andre. Derfor udløste han i svag luft — og selv om modellen i en del af sin flyvecirkel tilsyneladende fløj i termik, så var det nedvinden der fik overtaget og tvang modellen i græsset på 159 sekunder.

Derefter blev der fløjet lutter maxer af de danske deltagere. Heriblandt Allan, der konsekvent løb ud foran startlinien for at undgå »trafik«. Når der engang imellem alligevel var en overmodig konkurrent, der kom for tæt på, så havde Allan også råd for det:

På trimdagene havde vi et par gange set Allan gå i linekryds med andre, der trimmede. Hver gang råbte Allan »Hov-hov-hov-hov.....«! En af dagene fortalte »vi erfarne« ham, at den slags ikke nyttede noget til et EM. »De er bedøvende ligeglade med dit »hov-hov« til konkurrencen. De forstår ikke en skid af det,« som Henning forklarede. Og se — Allan havde ændret taktik. Da han under konkurrencen var tæt på linekryds, hørte vi ganske tydeligt hans råb: »Hey-hey-hey-hey.....« — på formfuldendt engelsk!

Mens de flyvende medarbejdere klarede de sidste fire perioder uden problemer, så kunne det samme desværre ikke siges om vores holdleder. Da Aage skulle løbe ud for at hjælpe mig under højstarten i fjerde periode, trådte han forkert — »Slam!« sagde det i hans fod — og vi troede, at han havde sprængt et ledbånd. En hurtig tur på hospitalet i Beograd viste dog, at der kun var tale om en forstuvning, hvilket også var slemt nok. De næste dage måtte Aage indskrænke sig til at humpe rundt og forsøge at undgå at belaste den forstuede fod

Mange havde store problemer med termikken på denne dag. Hele det hollandske hold havde droppet efter tredje periode — og alle tre hollænderne droppede to starter! Tjekkiske Ivan Crha droppede også to starter — de to første. Og Victor Isaenko fra Rusland droppede i tredje periode, så vi slog det russiske landshold med ti sekunder!

Generelt kan man sige, at termikindikationen var forbløffende svag i forhold til, hvor hurtigt modellerne steg i termikboblerne. Det kan have narret mange — især de modellflyvere, der havde modeller med meget stive vinger som f.eks. hollænderne. Det var Hennings erfaring, at hans Pieter de Boer-model reagerede meget trægt på termikken, mens den hang på højstartslinien. Og den har netop vinger, der er så stive som brædder.

En ny generation på vej

Femten deltagere klarede sig igennem til fly-off'et og dementerede dermed anden halvdel af Pieter de Boer's spådom. Et kig igennem navnene viser, at det ikke er en samling hvem-som-helst'er, der når så langt. Der var f.eks. nummer et og to fra VM sidste år, Viktor Chop og Ivan Horejsi. Der var den bedste italiener, Vittorio Brusolo, den bedste franskmænd, Jean-Luc Drapeau, og de to »ældre« tyskere Ulrich Schmelzer og Siegfried Puttner.

Og så var der en flok unge fløse med en helt ny russer, Mihail Kochkarev, en ny tjekke, Jan Vosejka (med seks flunkende næsten ens modeller i kassen!), en i denne sammenhæng ny dansker, Allan Ternholm — og en ung, men ikke ganske uerfaren Per Findahl fra Sverige

I første fly-off runde blev Allan lidt overrasket over, at vinden var tiltaget, og efter at have taget et par cirkler på linien befandt han sig pludselig et godt stykke bag startlinien. Ikke nogen dårlig placering, hvis man skulle have glæde af den termik, som de andre deltagere fandt men en afgørende forskel i flyvestil i forhold til de syv indledende starter, hvor Allan fandt sin luft selv.

En ganske svag boble fik lov til at passere — »Det er bare en kylling,« meddelte Allan over walkie-talkien, da man fra startstedet spurgte, om det var noget at udløse i. Lidt efter kom hønen anstigende. Allan katapultede flot, og det var ikke bare et udslag af kammerateri, der fik roserne til at strømme gennem walkien ud til Allan

Det var en flot flyvning, der bragte Allan videre til 5-minutters starten sammen med otte andre. I næste start gentog Allan kunststykket med at løbe bag linien til en god snylteposition. Også denne gang kom der et par modeller i tilsyneladende god luft ned til ham, og for sidste gang denne dag lavede Allan en flot katapultudløsning. Luften var god — et par af modellerne blev hængende til de fem minutter, men Allans nåede det ikke. 225 sekunder blev det til — og det viste sig at række til en flot, flot sjetteplads.

Svenske Per Findahl nåede heller ikke de fem minutter, men landede efter 288 sekunder. Det gav en flot femteplads. Per havde — ganske som Allan — brugt trimmedagene meget effektivt, og resultatet viste sig altså også for hans vedkommende — en fortjent topplacering, som blev opnået gennem en koncentreret og målrettet indsats. Sådan skal det gøres — næste gang kan det meget vel blive til en medalje

Fire deltagere klarede de fem minutter. Blandt dem verdensmester Chop, der allerede i anden fly-off runde havde ændret taktik. I de »lette« runder højstarter Chop fra den optimale snylteposition, dvs. lidt bag startlinien. Hans model cirkler meget højt på linien og i forholdsvis snævre kurver. Dermed er han nogenlunde sikret mod at blive slagtet i eventuelle linekryds — det er normalt den model, der ligger højest, der »overlever« — samtidig med at han kan flyve i den termik, som de andre finder til ham

Det sparer på kræfterne og giver maksimal sikkerhed for ikke at blive snydt af en for svag termikboble. Når termikken begynder at dø ud, og sandsynligheden for at ingen kan flyve fuld tid vokser, så skifter han taktik og løber op foran startlinien og finder sin egen luft. Han flyver som om han er alene på pladsen. Det giver en lang række fordele:

Han kan højstarte uden at skulle tænke på linekryds — al koncentrationen kan rettes mod termiksøgningen, han kommer foran startstedet og vil derfor lettere kunne ses i lang tid af tidtagerne, end hvis han startede bag startlinien. Desuden ved Chop, at alle andre deltagere vil forholde sig til hans start. De andre vil ikke turde lade ham flyve alene, hvis han finder god luft. Altså »vinger« han dem nærmest til at flyve sammen med sig — og i den situation har han dels fordel af at kunne ses længst tid af tidtagerne og dels flyver hans modeller bedre end næsten alle andre.

Med andre ord: Chops taktik sigter mod at vinde!

Hvis man skal slå Chop, er der to ting at gøre: Enten skal man finde bedre luft end ham — og det vil sige gå alene ganske som han, men bare et andet sted, hvor man måske kan være heldig og finde bedre luft end han. Eller man skal højstarte lige i hælene på Chop, udløse i samme luft — og have en model, der glider bedre end hans.

Ivan Horejsi og Nicolai Rusen (Bulgarien) stillede sig tilfredse med at flyve på Chops betingelser. De trak hurtigt et par hundrede meter ned bag startlinien i seks-minutters starten. Chop løb frem med den nye, unge russer Mihail Kochkarev lige i hælene. Ingen tvivl om, at Mihail var ude på at slå sin holdkammerat ved at glide fra ham med sin noget større model. Ganske rigtigt — i samme sekund som Chop udløste (og vandt 8-10 meters højde), lagde Mihail an til udløsning — og ti sekunder senere lå begge de russiske modeller i god luft ved siden af hinanden. Efter at de to russiske modeller havde fløjet et lille minut, passerede de Ivan Horejsi og Nicolai Rusen. Begge udløste under russerne — og nu drev de fire modeller afsted med vinden, mens tidtagerne forsøgte at følge dem i den let disede luft.

Det var klart, at ingen havde fløjet seks minutter. Men da Chop kom gående langs startlinien med sin reservemodel, behøvede ingen at være i tvivl om udfaldet. Et bredt smil afslørede, at den regerende verdensmester nu også — for første gang — kan smykke sig med titlen som Europamester. Og Mihail Kochkarev kunne — ganske som sin landsmand Sergei Markarov ved EM i 1986 — konstatere, at hans debut på det russiske landshold resulterede i en andenplads. På tredjepladsen Ivan Horejsi, der snart må blive træt af at se sig slået på målstregen af Chop's taktik.

En perfekt afslutning på en god og sportsligt tilfredsstillende konkurrence. Og hvor er det dejligt at se så mange nye talenter i fly-off til så stor en konkurrence. Det lover godt for fremtiden.

F1C-dagen

Da Thomas Køster ankom til Jugoslavien havde han to gode modeller med. Den ene havde fløjet et par konkurrencer tidligere, mens den anden var helt ny og uprovet.

Så det var bare om at få gang i trimningen. Begge modeller er udstyret med Thomas' elektroniske timer med radiostyret motorstop- og termikbremsefunktion, så Thomas kunne gå til trimarbejdet med noget større sindro end dem, der i de første starter hver gang må se risikoen for et totalt havari i øjnene.

Bortset fra et problem med at startkontakten i et par tilfælde udløste alle timerfunktionerne, kom den nye model hurtigt og smertefrit i godt trim. Eneste problem var motoren, der ikke kørte særlig godt. Selv om Thomas skiftede slanger, eksperimenterede med kølingen og hvad han iøvrigt kunne forestille sig, så hjalp det hele ikke rigtigt. Motoren forblev ustabil — i én start kunne den køre perfekt, for så i næste start at have et par udsættelser på vejen op.

Første periode skulle egentlig have 240 sekunders max, men konkurrenceledelsen besluttede at

nojes med et almindeligt 180 sekunders max. Det skabte lettelse rundt omkring, for mange havde problemer med overgangen mellem stig og glid — og det var ikke bare Thomas, der indledte konkurrencen med et tilsyneladende uheldigt stall efter en uheldig overgang. Efter et minuts stall fik de oprettende momenter dog overtaget, og Thomas' model lagde sig smukt og kunne have gledet de 240 sekunder uden problemer.

Kun fire af de 36 deltagere droppede i første periode — og kun én af disse fire nøjedes med det ene drop.

Derefter gik det forholdsvis uproblematisk for Thomas — der var lige en enkelt start, hvor han kastede modellen skævt, så den røg helt ved siden af den termikboble, den skulle op i. Det blev en gyser — men de glider jo godt sådan nogle moderne gassere

Så heldig var den anden tidligere verdensmester Silvano Lustrati fra Italien ikke, da han i anden periode fik dømt overrun i sit første startforsøg. I stedet for at vente på at få førstmodellen tilbage, startede Lustrati straks med reservemodellen — og blev helt korrekt noteret for en motortid på over 8 sekunder. Så det blev et stort, grimt nul på resultatlisten sammen med seks max'er.

I dagens løb blev det som nævnt ulideligt varmt. Den høje temperatur lagde ikke bånd på termikken og nedvinden. Selv om det forekom naturstridigt, så kunne en gasser komme ned på godt to minutter efter et perfekt stig, hvis den blev høvlet op i en solid nedvind.

Ulf Carlsson fra Sverige behøvede ikke nogen nedvind for at undgå max'et. Efter fem perfekte starter med en helt ny aluminiumsbeklædt model gik der noget galt i sjette start, så modellen stod på snuden i jorden og blev totalt ødelagt. Da Ulf under trimningen havde måttet tage afsked med sine øvrige modeller, måtte han undlade at tage den omstart, som flyvetiden på 15 sekunder berettede ham til. Og derefter acceptere et nul i syvende periode. Ærgerligt. Men Ulf kunne da trøste sig med, at det svenske hold også stod sammen i modgangen. Ulf blev placeret næstsidst med Lars-G. Olofsson under sig. Og holdets tredje deltager, Gunnar Ågren, endte fjerdesidst.

Også den anden ende af resultatlisten udviste et smukt sammenhold, idet der var ikke mindre end fire russere med blandt de fjorten deltagere, der var kommet igennem til fly-off. Når det kunne blive til fire, skyldes det, at Evgenij Verbitski deltog uden for landsholdet som forsvarende mester. Og både han og de tre russere på holdet maxede sig vej til fly-off'et.

Russere alle vegne

Vejret var stadig varmt, og vinden rørte lidt på sig, da der skulle flyves 4-minutters fly-off. Det var klart for alle, at denne første runde højst ville skille et par får fra bukkene, og at der var langt til den endelige afgørelse af konkurrencen.

Thomas skulle starte yderst på startlinjen, så hans muligheder for at snylte på de andre var ret begrænsede. Men det skulle nu vise sig, at det ikke blev afgørende. I stedet for blev det motorproblemerne, der endnu engang dukkede op — og denne gang med alvorlige konsekvenser. Motoren hostede som en astmapatient igennem hele stiget, og udgangshøjden blev langt fra den forventede. Så selv om luften var udmærket, kunne modellen ikke holde sig oppe til maximumstiden, men måtte give op syv sekunder for tidligt. Det blev et ærgerligt farvel i denne omgang for Thomas, for ingen tvivl om at hans modeller har potentiale til at blande sig i kampen om førstepladsen. Men naturligvis skal motorerne køre ordentligt

Mere træning, tak (men hvor kan man træne i Danmark, når vi ingen gode flyvepladser har?).

I fem-minutters starten blev der sorteret yderli-



Alexander Muhin i færd med at gøre klar til seks-minutters fly-off-starten.

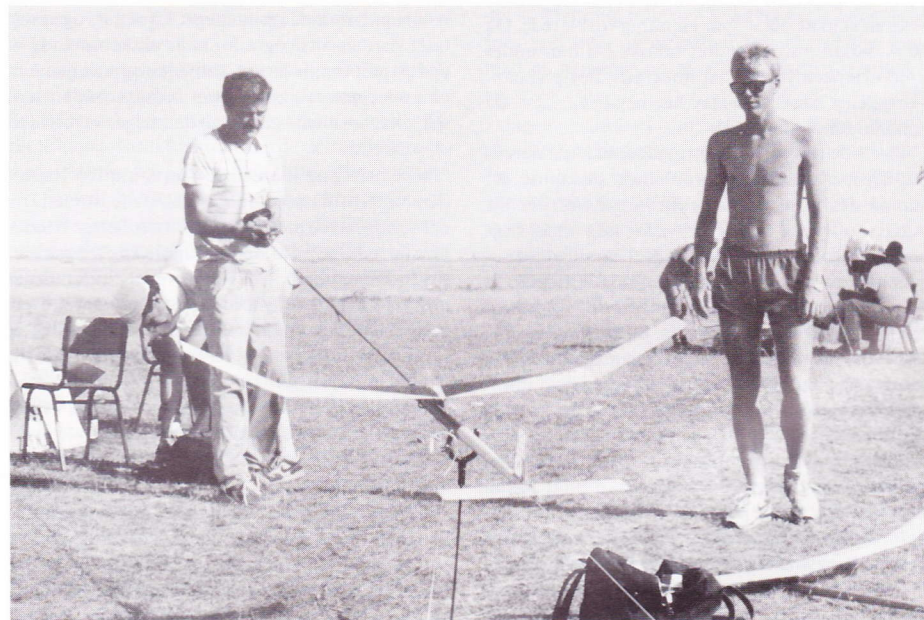
gere fire deltagere fra, så feltet nu talte syv deltagere, da der skulle flyves seks minutter. Blandt disse var den tidligere dobbelte VM-vinder i wakefield, Lothar Döring fra Vesttyskland, der her debuterede på det tyske gaslandshold. Lothar mistede sin bedste model i syvende periode, hvor termikbremsen svigtede, så modellen fløj bort i en stor boble. Reservemodellen var klart ringere, og det kom derfor ikke som det store chok for Lothar, at han ikke klarede de seks minutter. Det blev en sjetteplads — kun overgået af engelske Stafford Screen og — gæst selv — fire russere!

Tre af de fire russere klarede max'et — den yngste russer, Sergej Korban, måtte se sig distanceret af Stafford Screen, som fløj 350 sekunder mod Sergej's 346 sekunder.

Tilbage var trioen Verbitsky, Strukov og Muhin. De samme tre, som udgjorde det vindende russiske hold ved VM i Frankrig sidste år. Ved den lejlighed blev de nummer 1, 2 og 4 — denne gang blev der medaljer til alle tre.

Vinden var tiltaget noget i styrke, og da det samtidig var blevet diset, var det en udbredt opfattelse, at den sidste fly-off start burde udsættes til næste

Leif Eriksson i gang med at trække op før første fly-off-start i wakefield. Per Findahl, der blev en flot nummer fem i FIA-konkurrencen ser til.



morgen. Men det blev den ikke — konkurrenceledelsen satte fire tidtagere på hver model og startede syv-minutters runden.

Strukov og Verbitsky lavede et par flotte starter — mens Muhin ventede på jorden. Han havde ikke fået sin bedste model tilbage efter seks-minutters starten, da perioden begyndte. Den dukkede dog op midt i perioden og blev sendt afsted i det ubetinget flotteste stig (og det siger ikke så lidt!). Men ak — knap var motoren stoppet, før modellen lagde sig ind i et stejlt spiraldyk — og bankede i jorden efter kun 39 sekunder i luften. Ingen tvivl om tredjepladsen.

Til gengæld herskede der stor forvirring med hensyn til førstepladsen. Med fire tidtagere på hver model, relativ dårlig sigtbarhed og en smule vind, så blev situationen meget vanskelig, som de siger i Folketinget. Vi måtte vente et godt stykke tid på afgørelsen — som blev at Valerij Strukov blev ny Europamester med 412 sekunder i sidste start foran Evgenij Verbitsky med 408 sekunder! Var der nogen der talte om close race?

Et wakefield-hold vi kan være stolte af

Da jeg sidste år skrev referat fra VM i Frankrig, fik wakefieldholdet nogle barske ord med på vejen. Da dette års hold på to pladser var identisk med VM-holdet — nemlig Frank Dahlin og Jens Kristensen — kunne man jo forvente at skulle bruge nogenlunde samme register på skrivemaskinen en gang til. Men nej — tværtimod! Og det er ikke kun fordi Jørgen Korsgaard er tredje medlem på holdet.

I første periode lagde de tre herrer ud med nogle starter, der burde have medført, at den russiske holdleder kom og bad om at skrive professionel kontrakt med dem. Med tre meget, meget flotte stig viste Frank, Jens og Jørgen, hvordan man skal flyve wakefield idag: Hurtigt op til stor højde, hvorfra man glider elegant ud over stepperne.

Vejret var vanskeligt. Der var tilsyneladende ikke rigtig termik nogen steder — bare nogle store puder af varm luft, som holder modellerne oppe et stykke tid — og så pludselig er væk. I mange tilfælde kunne man se modeller stige flot i termik — og så i overgangen til glid falde helt ud af det og komme ned med alt for stor hastighed.

Sådan var det nu ikke for Jens i anden periode. Han kom for tidligt afsted og havde ikke termik på noget tidspunkt, hvilket tiden på 147 sek. også

bekræftede. I tredje periode skete nogenlunde det samme for Frank, omend luften virkede bedre, da han startede. Desværre med endnu dårligere resultat — kun 126 sek.

Tilbage med fuld tid var kun Jørgen Korsgaard — og det skulle kun være kort. I fjerde periode havde Jørgen modellen klar til start godt tyve minutter for perioden sluttede. De to andre havde fløjet deres maxer. Efter at have ventet i ti minutter lod Jørgen motoren løbe ud og satte en anden i. Mens han trak op, gik der en termikbølge — den første vi så i al den tid. Da Jørgen var klar igen, blev luften igen dårlig. Det holdt til periodens slutning, hvor Jørgen blev nødt til at starte — uden held, 137 sek. blev resultatet.

Det var deprimerende. Her stod vi med tre af pladsens bedste wakefieldflyvere — og alle tre havde droppet en start. Et klart eksempel på, at det ikke i alle tilfælde er en fordel at fordele byrderne lige mellem folk. Hvis nu f.eks. én af dem havde fløjet alle de dårlige flyvninger, så kunne de to andre være gået til fly-off og måske have vundet

I femte periode var Frank iøvrigt ude for et af de mere spektakulære drop. Efter at være steget til stor højde — rigtig stor — kom modellen i nedvind. Den var så højt oppe, at alle mente, at det var ligemeget — den skulle nok få sit max. Men nej. Den sank som om termikbremsen var gået og nåede faktisk ned nogle få sekunder før de tre minutter.

Skal man nævne nogle ting ud over den danske indsats, må det f.eks. være, at den stærkt flyvende hollænder Arno Hacken igen var uheldig til en stor konkurrence. Efter seks fremragende starter lavede han sin syvende start i endnu en god termikbølge — og så klappede propellen forkert. Fra stor højde lavede modellen et meget behersket spiraldyk og var nede på 114 sekunder. Så det blev heller ikke denne gang til nogen fly-off-placering for Arno.

Det russiske hold var som sædvanligt stærkt flyvende, men alligevel var det tæt på, at de alle droppede. Tredie periode blev hård ved dem, idet både Gorban og Stefanchuk droppede — og i sidste periode var Andrjukov helt nede og klippe det øverste af græsset, da hans syvende max var hjemme.

Et kort fly-off

Som traditionen siger, blev wakefield-fly-off'et konkurrencens mindste med ni mand. Vejret var klart og temmelig roligt — det virkede som om termikaktiviteten var taget kraftigt af, og temperaturen var da også helt nede på et par og tredive grader!

Alle vogtede på alle — og da Luigi Guzetti fra Italien startede som første mand, blev hans model nidstirret — og ikke fundet værdig til at snylte på. Lidt efter begyndte der at komme bevægelse i sagerne, og omsider var der en model, der viste tydelige tegn på at være i termik. Vupti — og straks var startlinien tom for ventende modeller.

Feltet blev cirka halveret, idet fire mand faldt fra, mens fem skulle videre til fem-minutters fly-off'et. Et stærk kvintet: Den tidligere dobbelte Europamester Alexander Andrjukov fra Rusland, Leif Eriksson fra Sverige (han har været en af Skandinaviens allerbedste i de seneste år), Krzysztof Rozycki (nej, det er ingen stavfejl — han hedder Krzysztof til fornavn! — Det betyder Kristoffer), den polske VM-toer fra sidste år, Dieter Paff, Vesttysklands World Cup-vinder fra 1987 og endelig Mihaly Varadi fra Ungarn, der flyver med modeller som er næsten identiske med EM-vinderen fra 1986.

Igen kunne vi opleve den indledende nervekrig — hvem går først? Jeg husker ikke, hvem der faktisk gik først, men det var tydeligt, at alle ville

afsted i samme luft. I løbet af halvandet minut var alle modellerne i luften — og ingen tvivl om, at Alexander Andrjukov havde langt det bedste stig. Da hans glid også var overbevisende — den glider som en A2'er — kunne Andrjukov føje endnu en EM-sejr til de to tidligere — en enestående præstation. Svenske Leif Eriksson var ikke så langt bagefter — også han havde et flot stig efterfulgt af et fint glid, så selv om der var 44 sekunder op til Andrjukov, var Leif vist godt tilfreds.

Rozycki og Dieter Paff fulgte på tredje- og fjerdepladsen, men Varadi som den eneste i feltet fik en tid under tre minutter. Det var tydeligt, at de modeller, der klarede sig bedst, var dem, som kom højest op i stigen.

Holdkonkurrencerne

Som det fremgår, så var der russiske mestre i alle tre klasser. I FIA og FIC var der også en russer på andenpladsen — i FIC endnu én på tredjepladsen — men alligevel vandt russerne »kun« holdkonkurrencen i FIC.

I FIA blev italienerne bedste hold med vesttyskerne og polakkerne på de følgende pladser. Det danske hold klarede femtepladsen og manglede kun nogle få sekunder for at tage medaljer (hvis og hvis). I FIC var vesttyskerne også på andenpladsen med tjekkerne på tredjepladsen. Og endelig blev det Frankrigs hold, der løb af med sejren i FIB foran russerne og ungarene. Det danske hold blev nummer syv — med lidt over et halvt minut op til medaljepladserne.

Totalt løb russerne naturligvis med sejren, men trods deres kraftige dominans individuelt havde de kun 120 sekunders forspring foran det vesttyske hold, der endte på en samlet andenplads. I dette selskab kunne det danske hold ikke stille noget op — vi manglede to mand på FIC-holdet.

Afslutningsvis

Afslutningsvis er der vel kun at sige, at dette Europamesterskab blev en succes af samme karakter som sidste års VM i Frankrig. Det er dejligt at kunne konstatere, at vores regler og arrangementet tydeligvis er indrettet sådan, at der er størst sand-

synlighed for, at de bedste vinder konkurrencerne. Sådan skulle det gerne blive ved med at være — også når jugoslavterne om tre år afholder verdensmesterskaber i Zrenjanin.

Dette års EM har givet mig al mulig grund til at tro, at også VM 1991 vil blive en fremragende konkurrence, som man roligt kan satse på at komme med til!

FIA: 1. Viktor Chop, USSR, 1260+240+300+310 sek., 2. Mihail Kochkarev, USSR, 1260+240+300+259 sek., 3. Ivan Horejsi, CZ, 1260+240+300+228 sek., 4. Nicolai R. Rusen, BG, 1260+240+300+219 sek., 5. Per Findahl, S, 1260+240+288 sek., 6. Allan Ternholm, DK, 1260+240+225 sek., 7. Jan Vosejka, CZ, 1260+240+211 sek., 8. Rastislav Nadalin, YU, 1260+240+168 sek., 9. Roman Gokubowski, PL, 1260+240+144 sek., 10. Gobbo Massimiliano, I, 1260+217 sek., 11. Siegfried Puttner, D, 1260+196 sek., 12. Ulrich Schmelter, D, 1260+177 sek., 13. Alfons Plangger, AUS, 1260+166 sek., 14. Jean-Luc Drapeau, F, 1260+107 sek., 15. Vittorio Brusolo, I, 1260+32 sek. 26. Henning Nyhegn 1239 sek., 29. Per Grunnet 1228 sek. *Ialt 54 deltagere.*

FIB: 1. Alexander Andrjukov, USSR, 1260+240+290 sek., 2. Leif Eriksson, S, 1260+240+246 sek., 3. Krzysztof Rozycki, PL, 1260+240+230 sek., 4. Dieter Paff, D, 1260+240+209 sek., 5. Mihaly Varadi, HUN, 1260+240+177 sek., 6. Sasko G. Yordanov, BG, 1260+218 sek., 7. Mirsad Kapetanovic, YU, 1260+213 sek., 8. Luigi Guzetti, I, 1260+183 sek., 9. Vladimir Sanda, CZ, 1260+135 sek., 10. Ossi Kilpeläinen, SF, 1255 sek., 11. Bror Eimar, S, 1254 sek., 12. Rudiger Gänslen, D, 1251 sek., 13. Antti Manter, SF, 1249 sek., 14. Jozsef Krasznai, HUN, 1248 sek., 15. Gerard Noque, F, 1245 sek. 21. Jens Kristensen, DK, 1227 sek., 23. Jørgen Korsgaard, DK, 1217 sek., 30 Frank Dahlin, DK, 1196 sek. *Ialt 50 deltagere.*

FIC: 1. Valerij Strukov, USSR, 1260+240+300+360+412 sek., 2. Evgenij Verbitsky, USSR, 1260+240+300+360+408 sek., 3. Alexander Muhin, USSR, 1260+240+300+360+39 sek., 4. Stafford Screen, GB, 1260+240+300+350 sek., 5. Sergej Korban, USSR, 1260+240+300+346 sek., 6. Lothar Döring, D, 1260+240+300+285 sek., 7. Roman Czerwinski, PL, 1260+240+300+281 sek., 8. Gyorgy Napkori, HUN, 1260+240+288 sek., 9. Reinhard Truppe, AUS, 1260+240+260 sek., 10. Jiri Dolezel, CZ, 1260+240+222 sek., 10. Jaroslav Zelinski, PL, 1260+240+222 sek., 12. Thomas Køster, DK, 1260+233 sek., 13. Hubert Hubler, D, 1260+222 sek., 14. Dusan Varda, YU, 1260+209 sek., 15. Karel Houcek, CZ, 1257 sek. *Ialt 37 deltagere.*

Europamester for tredje gang, Alexander Andrjukov, holder et vågent øje med sine konkurrenter på startlinjen, mens han afslutter optrækket i en af flyoff-starterne. Bemærk beskyttelsesskiven bag propellen, som gør det muligt at trække op uden at afmontere propellen. En klar taktisk fordel, da man på den måde meget hurtigt kan gøre modellen klar til start.



Referater Linestyring

Dette år tegnede stævnet eller til at blive lidt af et antiklimaks oven på sidste års 50 års jubilæumsstævne; men det viste sig heldigvis, at frygten var ubegrundet. Lørdag morgen stod der et hav af modellflyvere og sagde: Har I ikke fået MIN tilmelding? – den er ellers sendt for længe siden!

Skylden var postvæsenets, som havde en mindre uoverensstemmelse af den slags, som lagde postterminalen død i en uges tid.

Resultatet var, at vi fik et stort deltagerantal i alle klasserne, trods de få forudtilmeldinger. Det er tydeligt, at linestyret modellflyvning er på vej ud af dødvandet, for der kommer flere og flere nye ansigter.

Det større deltagerantal gav noget roderi med at få tidsplanerne til at holde. Der var flere af klasserne, der måtte improvisere, fordi der var mange, som deltog i flere klasser (rekorden var vist 5 klasser), enten som deltagere eller som dommer/hjælper. Ved fælles hjælp gik det alligevel, uden at der blev for megen panik.

Vejret, ja vejret skal også have et ord med på vejen: Det var SIMPELTHEN FANTASTISK, det bedste vejr de sidste 6-8 år. Stille og roligt, kun lørdag formiddag var der opræk til rusk og overskyet. Resten af stævnet var der stille og roligt med masser af sol. Den obligatoriske regn kom først under præmieoverrækkelsen. Det kan da kaldes service, at vores gæster ikke skulle køre hjem i stegende sol, ikke?

Der var ialt 68 klassesdeltagere fra Danmark, Tyskland, Holland og Sverige. Den største klasse var F2D-combat med 13 deltagere fra 4 lande, og der var 8 hold i både F2C-teamrace og Good-Year.

Lørdag aften var der middag; menuen var et stort pølsebord. Det kunne ses, at det faldt i god jord; der blev spist og spist til den store guldmedalje. Aftenen – til langt ud på natten – gik med snak og fidusbyten.

Søndag var vejret også eksemplarisk, og konkurrencen forløb uden de store problemer, så præmieoverrækkelsen kunne foregå næsten til tiden. (Det største problem var, at øllerne ikke kunne nå at blive kolde; så hurtigt gik det i perioder).

Præmierne blev overrakt af CL-unionens nybagte formand, Stig »Hæmme« Møller, der for Aviator kunne overrække guld, sølv og bronze, samt vandrepokaler til vinderne. I de internationale klasser, hvor der blev kæmpet om nordisk mesterskab, kunne han også udlevere guld, sølv og bronze medaljer med indstøbt CL-U logo. (En nyskabelse, som DU kan tilkæmpe dig ved det danske mesterskab den 21.-22. august i København. – Dette var en commercial).

Hr. formanden sluttede af med at rette en stor tak til dem, der gjorde stævnet til en fornøjelse, nemlig den store flok frivillige dommere, hjælpere, tidtagere og ikke mindst køkkenjomfruerne.

Desværre manglede alle de gamle Nordisk Mesterskabs vandrepokaler. Hvis DU kender tilholdsstedet for en af dem, så vil Pia fra CL-unionen (08319198, efter 17) gerne vide det.

F2A-1A Minispeed

Fremgangen og interessen for mini-speed er ikke til at tage fejl af. Fremgangen fremgår af resultaterne, hvor de tre første er personlige rekorder. Interessen for mini-speed blandt tilskuerne samler sig dog stadig om, hvorvidt deltagerne er i stand til at gennemføre uden havari. Heldigvis er modellerne små og lette, så de går ikke ret meget i stykker, selv om de

Limfjordsstævne 1988 (NM)

Danmarks største modellflyvebegivenhed, Aviator's pinsstævne, var i år – for første gang – også åbent nordisk mesterskab.



Action fra combat cirklens.

dørker godt og grundigt. De gør det som regel med nogle meget imponerende vejrmodeller!

Som stævnet skred frem, blev de fleste småfejl dog rettet, og kun Carsten Thorhauge, der havde motorproblemer, fik ikke nogen tid. Han kunne kun flyve 6 omgange i standen, før tanken var tør – motoren er indlagt til afvæbning på alkolinikken!

Carsten og Jesper Buth anvendte assymetriske modeller, bygget op om målene for en PAW-line, medens Tom Pedersen fløj med en ægte sidewinder. Alle anvendte PAW-motorer.

Som omtalt i Modellflyve Nyt 1/88 har Niels Lyhne haft styreproblemer p.g.a. motorstyrelser. Efter en henvendelse til PAW-fabrikken er problemet løst, ved at fabrikken har stillet en PAW-100 med bl.a. lettet stempel til rådighed. Niels kvitterede med at sætte ny Danmarksrekord på 134,3 km/t.

F2A Speed

I FAI-speed lagde Tom for med et brag af et wing-over; modellen blev plantet til ca. midt på vingen (jorden var ikke blød), men kom ikke værre til skade, end at Tom var klar til 2. runde senere på dagen, så han i elegant stil kunne flyve sig ind på resultatavlen med en bedste fart på 222,5 km/t. Hvad der vakte større begejstring hos Tom var, at han i både 2. og 3.

flyvning fik landet modellen, uden at propellen fik så meget som en skramme.

De øvrige deltagere havde knap så meget at glæde sig over. Godt nok fløj de stærkere end Tom, men især svenskerne levede ikke op til deres træningsresultater på omkring 270 km/t. Disse tider havde de opnået med MOKI-motorer, som var taget direkte ud af æsken.

Danskerne lå også end del under daglig vande; det er, som om de ikke kan få styr på den nye type Rossi. Deres gamle Rossier har i snart mange år været stabile omkring 250 km/t, men det er jo ikke i længden sjovt for en speedpilot, så de kæmper for at få mere luft i de nye motorer.

De nye Rossier er (åbenbart) meget anderledes at have med at gøre, selv om de udadtil ligner de gamle. Så lad os se, om Holger Danske snart vågner til dåd.

1: Goran Fælgren, 2: Ove Kjellberg, 3: Niels Lyhne.

Niels Lyhne-Hansen

F2B-stunt

Her var svenskeren Ove Anderson i en klasse for sig. Med tre meget flotte og konstante flyvninger (kun 22 points forskel på bedste og dårligste flyvning) satte han sig sikkert på førstepladsen.



Hans Rabenshøjs nye model i adskilt stand.

Hans kan godt samle den trods de bekymrede miner.

Han måtte dog, som flere andre, benytte sig af retten til en omflyvning, da næsehjulet dumpede ned i et stort hul under start, hvorved propellen fangede en græstot.

Der var til gengæld hård kamp om de næste pladser, men her viste Hans Rabenhøj, at han ikke helt har glemt, hvordan man gør. Det var rart at se Hans tilbage i feltet. Han havde en helt ny model med aftagelig vinge og meget stor spændvidde på hale- og hovedplan. Sjusket bygget, påstod han beskeden. Sandt at sige var den nydelig, holdt helt i balsafarver. Det gør man kun, når det håndværksmæssige er i orden. Hans var godt tilfreds med modellen, men motoren drillede ham lidt endnu.

Johannes Thorhauge dukkede først op om søndagen; men med to gode flyvninger pressede han sig ind på tredjepladsen.

Stunt begynder

Her var ikke stor tilslutning; til gengæld var kvaliteten i top. Aage Wiberg fløj – for øvrigt for sidste gang i begynderklassen – med en lille og meget hurtig sag. Manøvrerne lå særdeles flot, så han sluttede af med en sejr.

Henrik Ludvigsen stod for en meget stor præstation. Ca. 14 dage før stævnet havde han fået stjålet alt sit flyvegrej (på nær akku og lader). Hvad gør man så? Jo, man bygger naturligvis omgæende en ny model, så man kan komme med til Limfjordsstævnet. På den baggrund må hans placering siges at være særdeles flot. Også Flemming Jensen viste meget fin flyvning.

Carsten Berger, der ikke har fløjet særlig længe, viste også gode takter, så alt i alt må det siges, at der er flere på vej op i ekspertklassen, og der arbejdes ihærdigt i denne klasse.

Dan Hune

F2C-teamrace

Der stillede 8 hold, 6 svenske mod 2 danske, så det blev besluttet at flyve med 6-holds semifinaler. At de danske farver blev forsvaret af kun 2 hold, hvoraf Kurt Pedersen/Niels nærmest er hyggeflyvere, skyldes det kedelige, at et hold få dage før var udgået med hjernerystelse, og et andet (Ib/Jørgen) udgik fredag aften med en kraftigt forstuvet fod. Ib var trådt i et mosegrisehul, og så knæk! I stedet sørgede de så for, at teamrace og good-year blev afviklet på bedste måde.

Første heat viste, at der ikke længere er så megen fart i modellerne; til gengæld er stabiliteten højnet. Der var flere, som fløj 3-4 heat med under 10 sek. difference mellem bedste og dårligste tid.

Flyvefarten var 19.0-19.3 for den hurtigste, nogle lå omkring 20-20.5 og resten omkring 21-22. Vel at mærke målt effektivt i trafik.

Efter første runde var placeringen: 1. Jesper/Carsten med 3.38, 2. Hærne/Gustafsson med 3.47 og 3. Niels/Kurt med 3.55 og så luft ned til de øvrige.

Dette blev der ikke ændret ved før sidste semifinalerunde, hvor Appring/Bøhlin fik henvist Niels/Kurt til en i øvrigt ærefuld 4. plads. Niels/Kurt udmærkede sig ved at lave deres tider indenfor 3 sekunder, se det er stabilitet.

Til finalen gik så Hærne/Gustafsson med en knoklestabil 5 stops Nelson, Jesper/Carsten med en hurtig Nelson, som gik 30 omgange = 6 stop, Appring/Bøhlin med en hurtig 25 omg. Cipolla = 7 stop. Det tegnede særdeles spændende.

Efter en perfekt start, danskerne i spidsen, gik det slag i slag: Jesper/Carsten var hurtigst og lå konstant i overhaling, kunne motoren tåle det?

I første stop udgik Appring/Bøhlin med linebrud, hvorefter de øvrige kørte stabilt derudad. Ved 150 omg. havde Jesper/Carsten opbygget et forspring på små 10 omgange. Det lyder meget godt, men de skal have et stop mere end svenskerne, og så forsvinder



Konkurrenceleder Ib Rasmussen humpede rundt efter at være overfaldet af mosegrise.

sekunderne hurtigt. Svenskerne pittede perfekt på 168 omgange, og så var det Jesper/Carstens tur på 180 omg., gik det nu, første ryk »shit« – andet ryk »bæ« – tredje ryk »hvad nu?« – fjerde ryk, omsider afsted. Hvad var status nu? Havde danskerne tabt det hele? Jesper/Carsten kunne dog holde skansen og kørte et fortjent Nordisk Mesterskab hjem 7 sek. for svenskerne.

Good-Year

I Good-Year var der også opstillet 8 hold, 4 danske og 4 svenske, så der blev også fløjet 6-holds semifinaler.

De fleste hold stillede med bedagede Super Tigre i forskellige udgaver, ellers var der en enkelt Oliver Tigre og en enkelt PAW.

Kurt/Niels og Bengstar/Olsson havde en flyvefart på 25-26 sek., og var da også de eneste, der brød 5 min. barrieren. De øvrige fløj 30-33 sek/10 omgange = 110-120 km/t.

At Good-Year er en begynderklasse, ses tydeligst



Niels Lyhnes radio er kun til kommunikation mellem ham og piloten, der styrer modellen med linerne.

i, at der er væsentlig færre gennemførte heat, og ind imellem var der optræk til panik i starter og landinger. Men holdene snakkede om, hvornår de helst ville pitstoppe, og så sørgede piloterne for ikke at lande i hovedet af hinanden. Smart og hensynsfuldt, og vi undgik farlige situationer.

Efter den indledende runde lå Kurt/Niels klart i spidsen med 5.05 min., de øvrige kom med ca. 30 sek. spring ned ad listen.

I semifinalerne kom der gang i tiderne med to hold under 5 min. og flere under 6 min. Dog måtte Åge Wiberg/Tom lide den tort at få løbet flaget af efter 10. min., de havde problemer med en fordrunken PAW, 13 omgange pr. tank er lidt for lidt. Til sidste semifinale havde de en knap så fordrunken PAW, som viste, at tider under 6 min. ikke er utopi. Motoren var lige så hurtig som Oliveren og de almindelige Super Tigre.

Carsten/Jan viste, at stabilitet også er mulig, ved at køre 3 heat og en finale med 7 sek. afvigelse.

Til finalen gik Kurt/Niels med en tid på 4.47, Bengstar/Olsson med en tid på 4.59 og Jan/Carsten med en tid på 5.53. Løbet gik perfekt fra start til slut for Kurt/Lyhne, som blev fortjente Limfjordsmestre i tiden 10.20. De havde dog svenskerne lige i hælene indtil sidst i løbet, hvor deres motor backfiredede i luften, propellen røg af, og deres sølvmedaljer skiftede farve til bronze. Tab af en del er ensbetydende med diskvalifikation. Sølvet gik så over på Carsten/Jans hænder. De havde kørt et godt løb uden andre problemer, end at deres Oliver lige så gerne startede baglæns som forlæns. Det sled godt på Carstens handske at stoppe den igen.

Jesper Buh

F2D-combat

Ved formand Stig Møller.

Det var egentlig meningen, at dette referat skulle være blevet et stort ærligt værk om, hvordan jeg vandt med utroligt små klip i 100 mm højde o.s.v., men da alle de andre endnu engang var guddommelig heldige (eller måske træner de), bliver det kun til dette korte referat.

13 flittige modelbyggere mødte op: 1 tysker, 2 hollændere, 3 danskere og 7 svenskere.

Selve indskrivningen gik godt, men så begyndte der at inkruste sig turister blandt flyverne.

Tre svenskere røg efter anden runde, efterfulgt af to til plus Henning Forbech og undertegnede runden efter. Vi tabte begge til Matias Bluchert, en

første års begynder fra Sverige. Monique Wakkerman var også tæt på at blive slået ud af ham, men for hende gik det dog lidt bedre.

Dette resultat skulle give gå på mod til nye folk i F2D. Det er åbenbart ikke så svært; og de få, der er tilbage i Danmark, synes selv, de er hyggelige og hjælpsomme. Protester hertil bedes indrykket i xxxxx-lokalblad (red. censur).

Norbert Figus røg ud i 4. runde, hvilket efterlod de to Wakkermænd M/K, Christian Johanson plus selvfølgelig Bjarne Schou.

Bjarne vandt med 596 points over Monique i en god aggressiv kamp. Christian, der havde scoret mange points i de indledende runder, vandt over Loet Wakkerman. I finalen var så Christian med to liv, plus Bjarne, som havde tabt sin kamp mod Christian.

Som det tit går, når man flyver med to liv, især mod Bjarne, gik det galt for Christian. Efter to rigtig gode kampe tog Mr. Fun pokalen med hjem for femte gang. Til lykke!

Angående motorer blev det konstateret, at de

dansk top-komprimerede 4 år gamle User stadig flyver lige op med selv nye forkortede combat RV Nelson motorer. De nyudviklede slagesutsmodeller fra Århus virkede også godt, trods deres ringe størrelse og få byggede.

Holdkonkurrencen

Danskerne vandt F2C-teamrace og F2D-combat, svenskerne vandt F2A-speed og F2B-stunt, så det blev uafgjort. DET kan vi danskere gøre bedre om to år, når Nordisk Mesterskab afholdes i Sverige.

At det nordiske mesterskab er åbent, betyder, at alle med gyldig FAI-licens kan deltage, også fra ikke-nordiske lande. Så næste gang kan det være, at tyskere og hollændere render med titlerne. De kan bare komme an!

Jesper Buth-Rasmussen



Efter kampen.

Criterion Midden, Holland

Af Jesper Buth Rasmussen

Lørdag morgen kl. 4.00 startede vi fra Storvorde med kurs mod Holland. Vi, det er Carsten Thorhauge og Jesper Buth Rasmussen, og formålet med turen var at forsvare de danske farver ved det 20'ende Criterion Midden, som afholdes i Utrecht, Holland.

Klubben hedder De Kemphanen (kamphanerne). Den er måske bedre kendt som stedet, hvor de første USE combat-motorer trådte deres børnesko.

Turen gik på lette fjed derudad. Vi var ikke specielt kede af, at det var gråvej, for det er dødens pølse at køre bil i stegende sol.

Efter en omkørsel ved den tysk/hollandske grænse var vi kommet så langt bagefter tidsplanen, at vi måtte betragte de nye hollandske fartgrænser som vejledende (for hollændere).

Det lykkedes os at ankomme til Florida dreef, før checkin sluttede. Deltagerantallet viste sig at være det laveste i mange år: kun 11 mand i F2C teamrace og kun 4 mand i F2A speed.

Vi fik trimmet modellerne og vurderede, at B-modellen SKULLE være hurtig nok til at bringe os i semifinalen. A-modellen, som to uger tidligere kørte det nordiske mesterskab hjem, skulle gemmes til senere.

Første heat gik fint. Modellens effektive flyvefart var bedre end ventet, og selv om jeg klumrede og tabte modellen i sidste stop, blev tiden alligevel dagsrekord med 3 min. 39,5 sek.

Anden indledende runde skulle flyves om søndagen. Der kom flere tider under 3.40, bl.a. fra det franske tophold Surugue/Delors med 3 min. 36,6 sek. (nr. 4 til EM i 1987).

Metkemeier's måtte indkassere 2x disk, så yt med dem. Piloten lærer nok en dag, at reglerne også er skrevet for ham.

Vi blæste ind, hvilket der var flere andre, der gjorde. Selv om vinden var hård og drillede mange, generede den ikke os, undtagen ved et pitstop. DET xqzw*!xx*!# pitstop!

I semifinalerne kom der pludseligt flere tider på bordet, ikke verdens bedste tider, men der arbejdes idag meget med stabilitet fremfor flyvefart. Vi konstaterede, at det ikke gjaldt vores A-model. Den viste sig særdeles lunefuld, både i ubelastet og i toptrimmet tilstand. Et eftersyn efter stævnet afslørede et hovedleje med »grus« i.

Grænsen til finalen blev på 3 min. 46,4 sek. Der lå mange hold mellem 3.45 og 3.48, så der var flere, som talte på knapper, som heatene skred fremad.

Til finalen gik undertegnede med Nelson bagudstødning, Delors/Surugue med en meget hurtig (og kritisk) Nelson sideudstødning og Nitsche/Kuhnegger med en hurtig Cipolla.

Vi valgte det bedste pitstop til finalen. Efter en rimelig start gik det efter en snor til sidste stop på 167 omgange. På det tidspunkt havde vi ca. 15 omganges forspring og en sund motorgang, lækkert.

SÅ slog Nemesis til. Under indflyvningen til sidste stop underflyver vi den østrigske model, som mekanikeren sidder og piller ved. Han havde børstet propel og bukket landingsstel, så han havde modellen løftet langt fra jorden. Desværre hverken så eller mærkede han os, og Carsten havde ikke set, at han sad og strittede med deres model. Summa summarum krydsede linerne, og vores model lavede et

vingover og landede inde i græsset (dog uden skader).

Det var en ringe trøst, at juryen, efter løbet, udtalte at de havde dekretet omflyvning, hvis det var sket før 100 omgange var nået. Efter 100 omgange kan en finale ikke flyves om.

Så vi æææææærgrede os og drak en trøstepils, før vi erkendte, at resultatet var væsentligt bedre end ventet: 3.37 med reservemodellen er udmærket.

I speed blev der ikke vist det store; kun to tider registreret. Det er dog ikke hele sandheden, for der lød tit nogle arrige vræl fra speed-banen. Det kneb dog meget med at nå de 10 omgange, før der skete et eller andet mystisk. Deltagerne kunne bestemt heller ikke lide blæsten.

På grund af præmieoverrækkelsen blev det sent, før vi kunne sætte næsen mod nord, og det var et par trætte Aviator-nesere, der landede i Aalborg søndag efter midnat.

Alt i alt var det en hyggelig og økonomisk overkommelig tur. Vi håber, at der vil komme flere danskere til Europa Cup'en, der afholdes søndag den 2. oktober. Stævnet, banen og deltagerne er pragtfulde.

Resultaterne:

F2A Speed		1.	2.	3.			
1. W. Holle	Holland	256,23	0	0			
2. J. Frolle	V-tyskl.	190,47	0	0			
3. G. Rosenhan	V-tyskl.	0	0	0			
4. P. Rietbergen	Holland	0	-	-			
F2C Team Race		1. heat	2. heat	1. semi	2. semi	finale	
1. Delor/Surgue	Frankrig	3.42,7	3.36,6	3.46,5	3.49,1	8.16,1	
2. Nitsche/Kuhnegger	Østrig	3.58,8	diskv.	3.45,1	diskv.	9.52,0	
3. Thorhauge/Rasmussen	Danmark	3.39,5	-	3.37,6	-	167 r	
4. Dessauy/Dessauy	Belgien	3.40,4	4.42,4	3.52,4	diskv.		
5. Heaton/Thomason	St. Brit.	3.48,2	diskv.	3.47,7	3.55,5		
6. Marschall/Kuckelkorn	V-tyskl.	3.48,6	3.48,8	3.47,5	diskv.		
7. de Ridder/Schot	Holland	3.56,4	3.50,1	4.02,0	4.11,3		
8. Ougen/Constant	Frankrig	3.58,5	4.33,2	-	4.01,7		
9. Langworth/Cambell	St. Brit.	4.01,4	-	3.48,8	diskv.		
10. Brendel/Pieper	V-tyskl.	4.25,4	-				
11. Metkemeier/Metkem.	Holland	diskv.	diskv.				
Landskonkurrencen							
1. Holland	16 point	4. Danmark	6 -				
1. Vesttyskland	16 -	5. Belgien	4 -				
2. Frankrig	11 -	6. Storbritannien	3 -				
3. Østrig	8 -						

Referater Radiostyring

SMSK's 2-meter postkonkurrence

29. maj 1988

Dette års postkonkurrence mønstrede deltagere fra tre klubber og en del flere deltagere end i 1987, selv om vejret og andre stævner gjorde sit til at begrænse deltagertallet.

Det lykkedes piloterne fra Borup Modelflyvere at gennemføre to runder på selve dagen. De andre blev nødt til at benytte reservedagen. Piloterne fra Hjørring gennemførte tre runder, selv om vejret drillede en del.

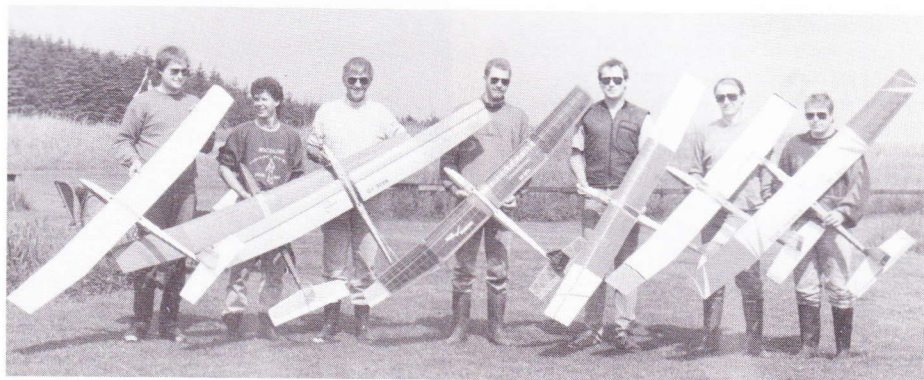
Det er glædeligt at konstatere det meget høje antal point, som dette års vinder fik. Det er det højeste, der er opnået, siden konkurrencen startede.

Den suveræne vinder blev Torben Christensen fra Hjørring Modelflyveklub.

Torben har nu to pokaler, da han også vandt i 1986.

SMSK vil hermed sige tak til alle deltagere, og lad os se frem til en meget aktiv 2-meter klasse i 1989.

Steen Høj Rasmussen



Med undtagelse af Villy Christensen ses her det nordjyske hold i »Postkonkurrencen«.

Det er fra venstre: Henrik Nedergaard, Jan Christensen, Børge Martensen, konkurrencens vinder Torben Christensen, Søren Bolet, Finn Nielsen og John Christensen.

Foto: Børge Martensen

Postkonkurrencens resultater:

1. Torben Christensen, Hjørring Mfk.	4296 pt.	8. Børge Hansen, Borup Mf.	3694 pt.
2. Henrik Nedergaard, Hjørring Mfk.	4260 pt.	9. John Olsen, SMSK	3428 pt.
3. John Christensen, Hjørring Mfk.	4192 pt.	10. Finn Nielsen, Hjørring Mfk.	3184 pt.
4. Jan Christensen, Hjørring Mfk.	4180 pt.	11. Jens P. Jensen, Borup Mf.	2639 pt.
5. Søren Bolet, Hjørring Mfk.	4053 pt.	12. Jesper Madsen, SMSK	2552 pt.
6. Ivan Lassen, Borup Mf.	3990 pt.	13. Steen Høj Rasmussen, SMSK	2541 pt.
7. Børge Mortensen, Hjørring Mfk.	3784 pt.	14. Henrik Nielsen	1995 pt.
		15. Villy Christensen, Hjørring Mfk.	1710 pt.

Heli - Fly In / Seminar i Filskov

Kr. Himmelfarten 12. - 15. maj 1988

I indbydelsen til seminaret blev det antydnet, at hvis sæsonen 1988 skulle starte rigtigt, så var der ingen vej udenom: »Kom til Filskov!«

Helikopterfolket har ofte fået skyld for, at de altid sidder hjemme i »hulen« og justerer på mekanikken. Men som I kan se af ovenstående, kom de ud af »hulen«, og som en endnu større overraskelse for nogle, så fløj de fleste virkelig godt – både mekanikken og piloten.

Stævneleder

For at tingene kan fungere, og sikkerheden er OK, er det altid vigtigt med en god stævneleder, der med

myndighed (ikke mandighed!) leder slagets gang.

Stævneleder var Bente Nielsen (K.H.'s forkvinde), og der var styr på tingene.

Hjælperne havde hun også styr på. Den ene blev kapret således:

»Vi skal have et helikopterseminar – Flemming. Det bliver alletiders, og det er i Kr. Himmelfartsferien – kun 4 dage«.

»4 dage! Hvad skal jeg lave?«

»Hvis du tager Elsebeth med, kan hun sælge øl og vand – ikke pølser«.

»Jeg ved ikke rigtig, om jeg kan? Hvad skal jeg lave?«

Der kom 25 deltagere med 29 helikoptere.

Der var præmier for ca. 4.000 kr.

Der var udtagelse til EM-88.



»Du skal bare hjælpe lidt til – vi skal også hygge os med grillmad om aftenen.«

»Nååå! Så tror jeg godt, vi kan.«

»Du skriver også lige din artikel til bladet, du ved.«

»Hvem – mig? Aldrig!«

Jo-jo – det aftalte vi.«

Nu har Arild rykket for artiklen til »bladet, du ved!« og jeg har spidset kuglepennen.

Har I prøvet at hjælpe til? Det er alletiders. Der skal kun laves nogle enkelte ting, f.eks. hentes øl og vand, grillkul, tændvæske, rundstykker, toilettejpapir, borde og stole ud af klubhuset – ind igen – ud – ind . . . generator startes op – vi ser lysbilleder, udregner resultater, tidtager, klipper græs og afslutter regnskab for stævnet.

Moralen for dette må være: Kan du lide grillmad, sidder du i l... til op over begge ører!

Så starter vi!

Seminarer var for begyndere og tænkt som hjælp til selvhjælp.

Ved 1. briefing blev der også straks spurgt om – hvem skal have hjælp? – hvem kan give hjælp? Efter dette blev parterne bragt sammen, og »skueriet« tog sin begyndelse. Denne fremgangsmåde giver resultater, fordi det gøres således:

Hjælperne siger, hvad der er galt, og ejerne skruer selv. Derefter undersøger hjælperne igen.

Der var mange, der fik et godt »tip«, helikoptere blev bragt i trim af øvede piloter, gyroer blev vendt rigtig, og så blev der fløjet. De helt nye piloter blev hjulpet i gang; de, der kunne, blev lidt bedre, og de gode holdt træningen ved lige.

Således gik de 2 første dage.

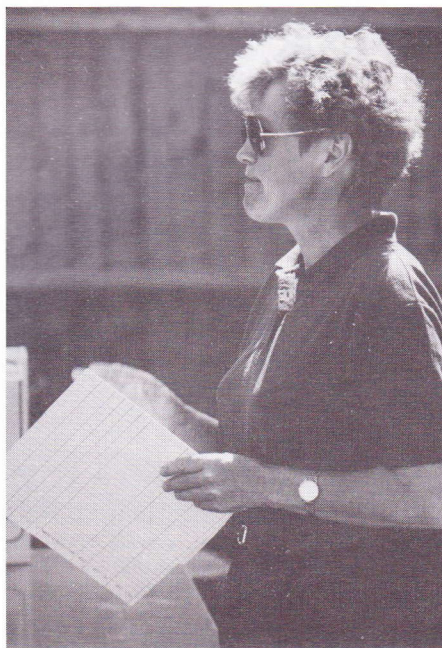
Konkurrence for begyndere

Lørdag var dagen, hvor begynderne viste, hvad de kunne, og der blev fløjet følgende program:

- 1) Lodret start + hovering
- 2) hovering cirkel
- 3) hovering ottetal
- 4) top hat uden pironette
- 5) loop
- 6) stejl anflyvning + landing.

Der blev gået til sagen og vist god flyvning. Resultatet blev:

- 1) Otto Nielsen. Præmie: Graupner afbalanceringsapp. til rotorblade (Ib Andersen).
- 2) Lars Jensen, præmie: Schluter gradmåler (Maaetoft) – Kurt Andersen, præmie: Glycololie (RT teknik, Rødby).



Stævneleder Bente Nielsen klar til briefing.

- 4) Leif Andersen
- 5) Arne Jensen
- 6) Rasmus Thorsen
- 7) Henrik Rasmussen
- 8) Peter Wædeled

FAI konkurrencen – udtagelse til EM-88

Efter at begynderne havde vist deres færdigheder, skulle de »gamle« i faget også gerne vise en god »figur«.

Lad det være sagt med det samme: FAI programmet ser svært ud og er for de meget øvede piloter.

Der blev vist virkelig god flyvning af alle 3 piloter, og resultatet blev: Nr. 1 Michael Nygård – (præmie fra Graupner: Ib Andersen afbalanceringsapp. til rotorblade)

Nr. 2 K. H. Nielsen (præmie: 1 sæt rotorblade fra Avionic)

Nr. 3 Søren Østergård.

Det var Michaels dag, og han fortjente og nød det. Efterfølgende Søren viste så god flyvning, at han blev præmieret med udtagelse til EM-88. Michael og K. H. havde kvalificeret sig tidligere.

»Fly for Fun-konkurrence«

Søndag blev der fløjet for fun således:

1) Slalom mellem styroporpinde på afsat bane – herefter vælte øldåser, der var anbragt på jorden i en cirkel. Altsammen på hurtigste mulige tid.

2) Flyvning i ottetaller mellem markeringer – på tid.

Alle kunne deltage, d.v.s. opdeling i klasser.

Under konkurrencen blev der klippet nogle stykker af styroporpinde (1 meter høje), og kreativiteten var så stor, at en enkelt deltager var meget tæt på en diskvalifikation. Men da det var fly for fun, reddede han pelsen.

Resultatet blev således:

Nr. 1 K. H. Nielsen (præmie: helikopterbyggesæt fra Batronic)

Nr. 2 Henrik Rasmussen (præmie: 1 sæt rotorblade fra Avionic)

Nr. 3 Michael Nygård (præmie: glycololie fra RT teknik, Rødby)

Nr. 4 Søren Østergård

Nr. 5 Rasmus Thorsen

Nr. 6 Otto Nielsen

Nr. 7 Leif Andersen

Forskellen mellem deltagerne var ikke så stor, og det lover godt for fremtiden.

Hvilke fabrikater?

Følgende var repræsenteret:

Graupner, Heim, Hirobo, Kavan, Schluter, X-cell. Derudover var der 3 helt eller delvis selvkonstruktioner.

Sponsorer

Sagt på godt jysk: »De havde ikke været nærige« – derfor tak til:

Avionic
Batronic
Graupner
RT-teknik

TV Syd

Fjernsynet var på pletten og bragte et indslag på ca. 10 min.

Slut

Det blev et godt seminar, hvor vejret – bortset fra lidt blæst – viste sig fra sin bedste side.

Mange har efterfølgende givet udtryk for, at de fik det nødvendige skub.

Det går fremad for »helikopterfolket« – fortsæt i samme spor.

Rundstykkerne kom med »taxa« fra Hærens Flyvetjeneste.

K. H. Nielsen tv. og hans kone Bente.



Går det galt, så sparer vi kroppen.

Foto: Bente Nielsen



BMF 2 Meter Cup

Efter at have været aflyst et par gange på grund af dårligt vejr fik vi endelig afholdt stævnet med deltagelse af 7 piloter. Solen skinnede som bestilt, vinden var nok en smule kraftigere, end alle brød sig om; men der var ingen store havarier.

Verner Skov Hansen

1. Kaj Andersen, BMF	5292 pt.
2. Ivan Lassen, BMF	5184 pt.
3. John Olsen, SMSK	4783 pt.
4. Jørgen Meier, SMSK	3955 pt.
5. Jens Peter Jensen, BMF	3721 pt.
6. Børge Hansen, BMF	3064 pt.
7. Poul Erik Witzel, BMF	2710 pt.

24/4 Als Cup, Sønderborg

Als Cup blev i år afviklet under gode vejrforhold, der dog ikke gav anledning til nye rekorder. Der blev fløjet forsigtigt, for at sliddet på modellerne ikke skulle blive for stort inden sommerens store stævner. De nye fly fra Sønderborg stod deres prøve og skal nok gøre sig bemærkede i løbet af sommeren.

Torben Krogh

1. Peter Mikkelsen, BMC	5932 pt.
2. Niels E. Rasmussen	5758 pt.
3. Keld Sørensen, BMC	5666 pt.
4. Torben Rasmussen, BMC	5444 pt.
5. Peer Hinrichsen, SMK	5256 pt.
6. Torben Krogh, SMK	4847 pt.
7. Preben Jensen, SMK	4652 pt.
8. Jesper Jensen, SMK	4459 pt.
9. Gitte Jensen, SMK	3845 pt.
10. Flemming Weel Jensen, BMC	3697 pt.
11. Lars Krogh, BMC	3353 pt.
12. Harry Jensen, SMK	3172 pt.
13. Jan Hansen, SMK	2852 pt.
14. Bjarne Hansen, SMK	2575 pt.
15. Finn Mathiesen, SMK	1749 pt.

29/4 SM Skrænt 1988

Alle meldinger lød på frisk til hård østenvind, så hele skræntflokkene drog til Mandehoved på Stevns, hvor vinden dog viste sig at stå i ØSØ med ca. 12 m/sek. med højredrejende tendens.

Hvor denne lodrette kridtklippeskrænt (ca. 30 m høj) ved Ø til NØ vind giver fantastiske flyveforhold, bevirker den lokale topografi, at en højreskæv vind forvandler flyvningen til noget af det mest krævede (lumske) i kongeriget. Dette måtte især René sande til fulde med et styrt direkte ind i klippen, medens Jack og en så rutineret pilot som Jørgen også måtte en tur ned, dog med mindre materielle skader til følge. Kondien blev dog også testet grundigt for de tre med en anstrengende »trekkingtur« først til kalkværket ca. 1,5 km mod nord, tilbage langs stranden, som ligner et månelandskab, og så hele turen retur med modellerne.

På trods af tiltagende regn fik de elleve deltagere fløjet 4 runder, hvor kun en yderst præcis flyvning kunne give ordentlige points. Her fik Lars i anden runde vist eminent flyvning meget tæt på kanten.

Vinden blev langsomt mere højredrejende, og regnen tiltog, så efter ca. 1 times pause gik turen til Mosede-Strandpark med en SØ-vendt miniskrænt på ca. 5 m's højde. Selv med venstreskæv vind på ca. 8 m/sek. var det muligt at flyve på tider omkring 58 sek., dvs. ca. 2 sek. hurtigere end den 6 gange så høje Stevns skrænt.

Her viste Jørgen (verdensrekordindehaveren) sit umiskendelige talent ved at vinde 2 runder, medens Lars i sidste runde atter viste strålende flyvning – bedste tid (hvilket gav et stopur i præmie).

Men til sidst viste det sig dog, at den »gamle gravstenspasser« Bjørn med en mere jævnt fordelt

scoring kunne holde konkurrenterne bag sig og derved vinde Sjællandsmesterskabet 1988, og med rare 1000 points i udtagelsesregnskabet.

N. F. K.

1. Bjørn Krogh, NFK	5889 pt.
2. Lars Pedersen, NFK	5805 pt.
3. Finn Hebsgaard, Thy RC	5738 pt.
4. Jørgen Larsen, Thy RC	5655 pt.
5. Jens E. Holm, Thy RC	5478 pt.
6. Carsten Berg, NFK	5097 pt.
7. Heine Tønnesen, Den røde Baron	4249 pt.
8. Kim Forsingdal, NFK	4223 pt.
9. Finn Johansen, NFK	2486 pt.
10. René Madsen, NFK	1968 pt.
11. Jack Lessel, NFK	675 pt.

30/4-1/5 Mesterskab Vest (JM)

Fint vejr, som gav mulighed for at prøve nyt materiel i god tid, samt en masse træning. Sammen med det var der en del nye navne, som gjorde det vel og var med til at gøre stævnet til alletiders. Og dog var der rigelig tid, så vi sagtens kunne nå 5 runder, som ingen lavede vrøvl over.

Den fynske gæstfrihed kom også til udtryk.

Ejner Hjort

Klasse: A

1. Peter Christensen, Mfk. Falcon	2220 pt.
2. Svend Plougstrup, Mfk. Falcon	2018 pt.
3. Kim Frandsen, Haderslev RC	1572 pt.
4. Carsten Pørneki, Windy	1532 pt.
5. Per Andreasen, NRC	1526 pt.

Klasse: B

1. Chr. Kragh, Mfk. Falcon	1059 pt.
2. Steen Lervad, Mfk. Falcon	1059 pt.
3. Anders Rasmussen, Haderslev RC	929 pt.
4. Ole Kristensen, Haderslev RC	833 pt.

Klasse: Jumbo

1. Erik Nymark Jensen, Mfk. Falcon	1124 pt.
------------------------------------	----------

Hobbyflyvetræf i Soderup

Referat af KFK's og RC-unionens Hobbyflyvetræf den 5. juni 1988 på KFK's modelflyveplads i Soderup ved Roskilde:

Det traditionelle KFK-pilottræf i samarbejde med RC-unionen, som ellers plejer at finde sted i efteråret, var i år rykket frem til den 5. juni, grundlovsdag.

Det blev på alle måder et vellykket træf; vejret var perfekt, og en gruppe garvede stævnearrangører fra KFK havde bidraget til et professionelt stævne, hvor sikkerheden var i højsædet.

Med et velfungerende senderdepot, og træned

I forgrunden Søren Bush' Long-Eze, og bagved ses Kejlås Otter og Metropolitan.



Anders Harpsøe, RC-Ømene, fik præmie for flotteste model med denne Zero AM 5.

Den har en spændvidde på 162 cm og vejer 4,1 kg. Motoren er en OS 90, og radioudstyret opererer med 5 kanaler (incl. flaps).

sikkerhedsfolk og instruktører på flyvepladsen, forløb stævnet uden uheld eller havarier.

Efter pilotbriefing ved 10-tiden, bød Sven Abrahamsen velkommen på RC-unionens vegne, hvorefter Søren Bush fra KFK velopløst kommenterede dagens begivenheder for publikum.

Formiddagen startede med »fri flyvning« under kyndig vejledning af KFK's 6 instruktører, som især hjalp piloter uden A-certifikat.

I frokostpausen var der loppemarked, og som en overraskelse for publikum dukkede 2 »rigtige« fly op over modelflyvepladsen, en Piper Super Cub samt det særpregede »andefly« Long Eze. Et par lowpass samt diverse manøvrer over pladsen begejstrede publikum, der var vel ca. 500, hvoraf et halvt hundrede var piloter, som udstillede 92 modeller.

Efter frokosten var der opvisning af KFK's medlemmer. Flemming Madsen, KFK's formand, og Erik Huber fløj formationsflyvning med deres lynhurtige »Blue Angels«, Henrik Kejlås luftede sin 20 kg Metropolitan uden problemer; den flyver flot! Kurt »Heli« Larsen viste elegant flyvning med sin selvkonstruerede og meget flotte Huges-500 helikopter. Desuden fløj Henrik Abrahamsen's Tiger Moth, skala 1:3,3, i formation med Keld Hansens

Sopwith Pup, ligeledes skala 1:3,3. Det var et smukt syn med de 2 »gamle« stormodeller i luften. Keld Hansen er fra Falken ved Slagelse.

Efter opvisningen var der igen »fri flyvning«, og stævnet sluttede kl. 15.00 med overrækkelse af små erkendtligheder til nogle af piloterne: Anders Harpsøe, RC Ørnene, for det flotteste fly, en Zero AM 5, Keld Hansen, Falken, for den smukkeste stormodel, Sopwith Pup, Kurt »Heli« Larsen, KFK, for den flotteste helikopter, Huges-500, Ole Holmer Petersen, RFK, blev præmieret for stævnets »grimmeste« model, en trekantet selvkonstruktion, og Torben Schlag blev kåret som dagens tapreste og mest udholdende pilot, idet han knoklede hele dagen med motoren på hans Piper Cherokee. Først 5 minutter før stævnet sluttede, fik han den i gang, og flyet kom i luften under Flemming Madsens kyndige vejledning.

Der var også tænkt på en præmie til dagens uheldigste pilot, men lykkeligvis var der ingen havarier, så i år kunne Henrik Abrahamsen tage hjem uden røde ører!!!

Til slut en tak til alle de fremmødte piloter og interesserede gæster, men ikke mindst en varm tak til Københavns Fjernstyringsklub for det dygtigt arrangerede og professionelt afviklede pilottræf.

Sven Abrahamsen



RC-unionens formand skjult bag et par solbriller.

Han havde ellers ikke noget at gemme sig for - Modelflyve Nyts juni-nummer var udkommet til tiden. (Benny Steens kommentar!)

8/5 Gudenå Open

»Modelflyveklubben Gudenå« har igen i år afholdt F3B stævne som foregående år i det håb at kunne motivere nogle af klubbens egne medlemmer til at deltage i disse konkurrencer.

Starten gik ca. kl. 10.00, i en let brandstorm fra SØ hvilket på vores bane er ret uheldigt; men alle tog det pænt, og der blev fløjet en speed på godt 19 sek., så det var muligt at præstere gode resultater. Der mødte 14 piloter. 2 valgte, på grund af vejret, at afstå fra deltagelse, og af de sidste gennemførte kun 6 alle tre runder, hvilket alene skyldtes den hårde vind. En enkelt model fik vingerne revet af i starten, og det må siges at være billigt sluppet efter de mange starter, men bedre held næste gang.

Per Nymark

1. Karsten Jeppesen, BMC	3795 pt.
2. Niels E. Rasmussen, BMC	3565 pt.
3. Peter Juul Christensen, BMC	3496 pt.
4. Torben Rasmussen, BMC	3137 pt.
5. John Rasmussen, BMC	3090 pt.
6. Keld Sørensen, BMC	2941 pt.
7. Jesper Jensen, SMK	2530 pt.
8. Preben Jensen, SMK	2240 pt.
9. Per Hinrichsen, SMK	852 pt.
9. Lars Krogh Jensen, BMC	852 pt.
10. Bjarne Hansen, SMK	179 pt.
11. Gitte Jensen, SMK	3 pt.

22/5 Rødspætte-Cup, Frederikshavn

Triumferende kunne stævnelederen ved briefing meddele, at vejret ville blive fint til forskel fra tidligere år, hvor der er kommet en del regn.

Med hensyn til vinden lovede vejrudsigten NØ vind, men den kom imidlertid fra SØ, så vi satte omloberen op, så vi startede i en østlig retning. Det blev da også kun nødvendigt med en enkelt justering af omloberen i løbet af dagen. Der blev udvist særdeles pæn flyvning, og der skete kun et enkelt uheld efter en lidt uheldig landing.

1. Karsten Jeppesen, BMC	3971 pt.
2. John Rasmussen, BMC	3920 pt.
3. Peter Juul Christensen, BMC	3775 pt.
4. Niels Rejner Rasmussen, BMC	3767 pt.
5. Peer Hinrichsen, SMK	3687 pt.
6. Torben Rasmussen, BMC	3649 pt.
7. Jesper Jensen, SMK	3584 pt.
8. Preben Jensen, SMK	3376 pt.
9. Jan Abel, FMK	3348 pt.
10. Leif Mikkelsen, BMC	3251 pt.
11. Jan Hansen, SMK BMC	3020 pt.
12. Lars Krogh Jensen, BMC	3002 pt.
13. Hans Hansen, FMK	2482 pt.
14. Nis Jacobsen, SMK	2433 pt.
15. Leif Vestergaard, FMK	2079 pt.
16. Hans L. D. Christensen, MFK Gudenå	1776 pt.
17. Bjarne Hansen, SMK	1373 pt.
18. Henning Hansen, FMK	950 pt.

25-26/5 Falcon International

Klasse: A

1. Peter Christensen, Falcon	3501 pt.
2. Erik Toft, NRC	3251 pt.
3. Svend Plougstrup, Falcon	3229 pt.
4. John Nielsen, SRK	2638 pt.
5. Carsten Pørneki, Windy	2604 pt.
6. Jørn Sovsø, Mfk. Gudenå	2453 pt.
7. Finn Lerager, NFK	2393 pt.

Klasse: B

1. Steen Lervad, Falcon	1752 pt.
2. Chr. Kragh, Falcon	1675 pt.
3. Morten Jensen, Falcon	1254 pt.
4. Harry Hougaard, Mfk. Gudenå	591 pt.

Klasse: Jumbo

1. Erik Nymark Jensen, Falcon	1616 pt.
2. Hans P. Nørgaard, AMC	821 pt.

4/6 JM Danskala Haderslev

I vores indbydelse skrev vi, at vi glædede os til at afholde JM i Danskala i år. Efterhånden som tilmeldingsfristen nærmede sig, blegnede smilet dog noget, og det endte med, at vi havde 4 (fire) deltagere. Det er jo ikke meget, når man tænker på, at det var et stævne for samtlige jyske skalapiloter.

Efter at det havde regnet i en times tid, blev vejret supergodt, og vi begyndte flyvningen. Per Holm måtte dog ret hurtigt udgå, da han grundet radiofejl havde et ret grimt styrt umiddelbart efter starten.

1. flyvning viste, at Kim Frandsen med sin Airacobra klart distancerede sig fra de to andre, som fløj med Neuport 28 og SE5A. Dette er måske også et godt tip til kommende Danskalapiloter m.h.t. modelvalg. I 2. og 3. flyvning fik Kim Knudsen problemer med sin motor og gennemførte derfor ikke.

De deltagende piloter fik mellem flyvningerne god vejledning fra dommerne om de fejl, de havde lavet, og udtrykte efter konkurrencen, at de havde lært meget af at deltage, og at de ville gøre alt for at slå sjællænderne på deres hjemmebane til DM.

Alt i alt et stævne, der blev afviklet i en positiv ånd, som ikke burde kunne afholde andre fra at deltage en anden gang. Modellerne var flotte, og der blev vist fin flyvning, men andre skalapiloter kan bestemt også være med.

Anders Rasmussen

1. Kim Frandsen, Haderslev RC	282 pt.
2. Ulrik Lützen, Årslev Mfk.	207,5 pt.
3. Kim Knudsen, Årslev Mfk.	169 pt.
4. Per Holm, Falcon	99 pt.

4/6 Arrow Junior Stunt

1. Hans Chr. Mathiesen, Skibelund RC	83 pt.
2. Finn V. Rasmussen, Ribe Mfk.	70 pt.
3. Leo Enggaard, Nuserne	68 pt.
4. Kim Thorsted, Arrow	46 pt.

4 og 5/6 Jumbotræf, Nuserne

1. Flemming Jensen, Hjørring Mfk.	
2. Poul Erik Nielsen, MMF, Herning	
3. Kaj Sørensen, Nuserne	

5/6 NFK Skrænt Cup 1988

Grundlovsdag var længe en meget dårligt valgt skræntdag med til tider svag skiftende - til tider skæv vind på en ca. 4 m/sek. ind på SV-delen af store Karlsmindeskrånten. 2 runder kunne afvikles, før vinden blev højreskæv.

Efter en tur rundt om Roskilde fjord endte skræntholdet ved Kulhuse-skrænten, hvor der var vestlig vind ca. 6 m/sek., som umiddelbart så jævn og retfærdig ud. Men helt ensartet har den ikke været med 5 forskellige rundevindere i 6 runder: Knud, Finn, Lars, Carsten og Bjørn. Det kunne dog ikke helt registreres via vindmåler, men vindstyrke og løft er forskellige parametre.

Knud er som bekendt både dygtig og heldig, så hans sejr var der ikke meget tvivl om; men at de 2 andre pokal-placeringer skulle gå til Finn H. og Lars (med kun 3 points forskel), var en artig overraskelse. Bjørn kan nok ikke undskylde sig med »bad luck« denne gang over for Lars, som nu i flere år har kæmpet for at få has på sin læremester - så lykkedes det endelig. - Tillykke Lars.

Bedste tid fik Bjørn i tredje runde: 54.44 sek.

NFK

1. Knud Hebsgaard, Thy RC	6976 pt.
2. Finn Hebsgaard, Thy RC	6830 pt.
3. Lars Pedersen, NFK	6827 pt.
4. Bjørn Krogh, NFK	6760 pt.
5. Carsten Berg, NFK	6469 pt.
6. Finn Johansen, NFK RC	6356 pt.
7. Jack Lessel, NFK	5775 pt.
8. Michael Have	4254 pt.

11/6 JM-Skrænt

Desværre skulle der 4 forsøg til, før JM-skrænt kunne afvikles i år. Dette betød, at deltagerantallet blev reduceret fra 9 til kun 5 deltagere.

Der blev fløjet 10 runder i højt solskin og med masser af vind (p-11 m/sek.), fra nord. Dog var vinden ca. 20° skrå ind på skrænten i starten, men den drejede lige ind på skrænten i løbet af dagen. Bedste tid blev fløjet af Finn i tiden 44.00 sek. Mads var uheldig at tabe senderen midt under en flyvning, men han fik dog rettet flyet op, inden det var for sent.

Knud Hebsgaard

1. Knud Hebsgaard, Thy RC	8904 pt.
2. Jørgen Larsen, Thy RC	8710 pt.
3. Mads Hebsgaard, Thy RC	8604 pt.
4. Klaus Untrieser, Thy RC	8578 pt.
5. Finn Hebsgaard, Thy RC	8485 pt.



RC-unionen er den danske landsorganisation for modellflyvning med radiostyrede modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingentet er kr. 250,-. 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:

Erik Jepsen, KFK, formand, tlf. 01 93 11 08, Ole Wendelboe, KFK, næstformand, Sven Abrahamsen, Den røde Baron, Philipp Emborg, Skive Mfk., Anders Breiner Henriksen, Falcon, Arild Larsen, AMC, John Møller, MMF Herning

Sportsudvalget:

Philipp Emborg
Rusengvej 6, Junget, 7870 Roslev, tlf. 07 59 70 82

Styringsgrupper:

Kunstflyvning

Ejner Hjort
Syrenvej 5, 6650 Brørup,
tlf. 05 38 13 17.

Svævemodeller

Jørgen Larsen
Hjertegræsvej 3, Sperring, 7700 Thisted, tlf. 07 97 13 63

Skalamodeller

Bo Lybæk
Storegade 46 C, 8500 Grenå
Tlf. 06 32 78 68

Helikoptermodeller

Rasmus P. Thorsen
Nørregade 25, 4970 Rødby
Tlf. 03 90 21 27.

Hobbyudvalget

Gert Larsen
Pilehaven 9, 5610 Assens
Tlf. 09 71 30 90

Flyveplads-udvalget

Anders Breiner Henriksen
Gejsingvej 56, 6600 Vejen
Tlf. 05 58 58 83

Rekordsekretær

Børge Cramer Hansen
Favrholmvangen 100, 3400 Hillerød
Tlf. 02 25 16 65

Frekvenskonsulent

Frede Vinther
Violvej 5, 8240 Risskov
Tlf. 06 17 56 44

RC-unionens sekretariat

Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Tlf. 06 22 63 19
Giro 3 26 53 66
Telefontid:
Mandag-fredag kl. 9.00-19.30
Lørdag kl. 10.00-13.00
Søndag lukket

Orientering fra RC-unionen

Ny klub

Vi starter med at byde velkommen til en ny klub, nemlig Danmarks nordligste, som er beliggende i Nuuk/Godthåb på Grønland.

Nuuk Modellflyveklub, v/Hans J. Kristensen, Box 439, 3900 Nuuk.

Ny kontaktadresse

Kolding RC klub's kontaktperson er flyttet til: Agerland 11, 6091 Bjert.

Vi henviser øvrige til den komplette klubfortegnelse i Modellflyve Nyt nr. 3/88.

A-certifikater

- 783 Lars Jensen, Holstebro RC
- 784 Jacob Lolk
- 785 Niels Roskjær, Årslev Mfk.
- 786 Kurt Kristiansen, Årslev Mfk.
- 787 Kim Knudsen, Årslev Mfk.
- 788 Søren Andersen, Årslev Mfk.
- 789 Niels Peter Bomholt, Mfk. Gudenå
- 790 Arne Barsballe, Skibelund RC
- 791 Ole Burild, Mfk. Falken
- 792 Karl Aagaard, Skibelund RC
- 793 Lars Jensen, Årslev Mfk.
- 794 Mikael Pedersen, NRC
- 795 Jan Severin, Grenaa Mfk.
- 796 Henrik Clausen, Vestsjællands RC
- 797 Helge B. Andersen, NFK

H-certifikater

- 19 Michael Nyegaard, Falcon
- 20 Leif Andersen, Holbæk Mfk.

Officiel stævnekalender 1988

Dato Stævne, oplysninger, kontaktperson, udtagelse, reservedag

6/8	Bykamp , Nordvestjysk RC, Chr. Manly Thomsen, 07 82 35 24, res. 7/8
6-7/8	Hobby-træf , Falcon, Ejner Hjort, 05 38 13 17
6-7/8	Nordjysk mesterskab 2-meter klassen , Hjørring, Børge Martensen, 08 92 27 10
7/8	Åbent Hus , Dragsholm RC, Søren B. Jensen, 03 45 13 92
14/8	Fly for Fyn , NFK, Arvid Aagaard, 02 81 85 80
20/8	Hobbytræf RC-motorfly , Vestfyns Mfk., Jens Chievitz, 09 75 16 15
20-21/8	DM kunstflyvning F3A , Holstebro RC, Leif D. Jørgensen, 07 42 42 24
20-21/8	Helitræf , Sydfyns Mfk., Per Strandhauge, 09 56 19 24, UT: EM-89
20-21/8	Storsvævertræf & flyslæb , Hobro Fsk., Viggo Jensen, 06 46 62 35
21/8	BMF firtakt-træf , Borup Modellflyvere, Per Andersen, 03 67 65 12, start kl. 9.00
21/8	Luft-Show , Brønderslev Mfk., Jan Laursen, 08 28 24 48
21/8	Esbjerg Open , Eigil N. Hansen, 05 11 66 41
27/8	Elektrotræf , EFK-87, Bertel Tangsø, 02 98 67 20
27/8	DM Junior Stunt , Grenaa, Niels Bille, 06 33 41 95
28/8	Junior Stunt , Esbjerg, Eigil N. Hansen, 05 11 66 41
28/8	Åbent Hus , Brande, Bent Jensen, 07 18 19 37
27-28/8	DM-skala F4C, Jumbo, Dan-Skala , KFK, Ivar Nobel, 02 48 51 00, res. 3-4/9 (se indbydelse)
28/8	NFK Open F3F , NFK, Carsten Christensen, 02 29 08 42, UT: NM-89, PK, Norsø-Cup
28/8	Junior Stunt , Esbjerg, Eigil N. Hansen, 05 11 66 41
3/9	Falcon Junior Stunt , Falcon, Ejner Hjort, 05 38 13 17, UT: DM, res. 4/9
3/9	DM-højstart F3B , SMK, Torben Krogh, 04 46 48 23, UT: NM-89, VM-89, PK, res. 4/9
3-4/9	Flyshow , Mfk. Falken, Jens Hoffmann, 03 75 70 53
11/9	2-meter DM , SMSK, Jørgen Meier, 02 75 70 53
11/9	Luftshow , Sønderborg, Hans Chr. Rokahr, 04 42 01 46
18/9	Mols Cup , F3F, BMC, Leif Mikkelsen, 06 22 50 07, UT: NM-89, Nordsø Cup, PK
24-25/9	Heli Dommer Seminar , Falcon, Ejner Hjort, 05 38 13 17
24-25/9	DM Helikopter F3C , Nakskov Mfk., Rasmus Thorsen, 03 90 21 27, UT: VM-89
1/10	DM-skrænt F3F , Thy-RC-klub, Jørgen Larsen, 07 97 16 18, UT: NM-89, PK, Nordsø-Cup 89, res. 2/10
30/10	Repræsentantskabsmøde , Nyborg

Radiosvævediplomer (RSD) B-diplom

- 32 Børge Martensen, Hjørring Mfk.
- 33 Torben Christensen, Hjørring Mfk.

Indbydelse

6-7/8: Nordjysk Mesterskab i 2-meter klassen

Hjørring Modellflyveklub indbyder til Nordjysk Mesterskab i 2-meter klassen lørdag/søndag den 6.-7. august. Stævnet starter lørdag den 6. kl. 10.00 og slutter søndag den 7. kl. 16.00.

Dette mesterskab afvikles på Hjørring Modellflyveklubs bane på Slettingenvej, Nørlev, og der flyves efter de gældende regler for 2-meter klassen, dog med den tilføjelse, at der må benyttes 2 modeller. Model nr. 2 må dog kun benyttes, såfremt den model, man startede med, ikke længere er flyvedygtig.

Startgebyret er kr. 40,00, som betales på pladsen.

Af hensyn til stævnets tilrettelæggelse skal tilmelding med oplysning om navn, RC- og frekvensnummer ske senest tirsdag den 2. august.

Tilmelding skal ske til Børge Martensen, Fynsgade 30, 9800 Hjørring, tlf. 08 92 27 10 (efter kl. 17.00, tlf. 08 96 80 23).

Det er naturligvis vort håb, at alle i det nordjyske med en 2-meter svæver vil slutte op om dette stævne, som er det første arrangement for svævefly, som Hjørring Moterflyveklub har afholdt. Alle med en 2-meter svæver er selvfølgelig velkommen – uanset hvor i Danmark man bor.

Yderligere information om dette stævne kan fås på et af de ovennævnte telefonnumre.

14/8: Fly for Fun NFK.

Nordsjællands Fjernstyringsklub indbyder igen i år alle naboklubber til Fly for Fun, søndag den 14/8 på NFK's plads i Tulstrup.

Der vil være mulighed for fri flyvning fra kl. 10.00 - 12.30. Briefing kl. 12.30 med start af F.f.F. kl. 13.00 til – ja, hvem ved?

Kaffe, øl, vand og pølser kan købes.

Tilmelding med oplysning om RC-nummer, frekvensnummer og A-certifikat til Arvid Aagaard 02 81 85 80, senest den 7/8.

Arvid Aagaard

20-21/8: DM Kunstflyvning

Holstebro RC Modelflyveklub indbyder hermed til DM i kunstflyvning den 20/21 august 1988 i klasserne A, B og Jumbo på Lindtorp Flyveplads ved Holstebro. Start lørdag den 20. august kl. 13.00. Der flyves efter reglerne i Sporting Code gældende for klasse F3A.

For at opretholde det sportslige islæt vil der kun blive afholdt DM i klasser med mindst 4 deltagere, tilmeldt inden tilmeldingsfristen udløb. Husk, det er i sommerferietiden, så tilmeld dig allerede nu.

Du er velkommen til at komme allerede om fredagen for at campere eller evt. sove i hangar. Som sædvanlig vil vi forsøge at lave lidt fælles hygge lørdag aften.

Startgebyr for alle 3 klasser er kr. 125,-, som betales ved ankomsten. Tilmelding til:

Leif Damgaard Jørgensen, tlf. 07 42 42 24 eller
Kurt Rothmann Hansen, tlf. 07 42 46 55
senest den 11. august 1988.

21/8: Esbjerg Open

Søndag den 21. august 1988 kl. 10.00 på Varde flyveplads ved Alslev. 1.000 kr. i præmier, 500,- til nr. 1, 300,- til nr. 2, 200,- til nr. 3.

Ikke nok med det, men ALLE kan faktisk deltage. Den eneste betingelse er, at det er et motoriseret fly. Det være sig 10 cm³ kunstflyvningsfly eller 2,5 cm³ begyndermodeller, elektromodeller, svævefly m/hjælpemotor, eller hvad ved jeg. Ja, selv jumbomodeller kan deltage.

Konkurrencen går i al sin enkelthed ud på tre ting:

1. Terrænløb m/modelflyvning
2. Loop på tid
3. 2 min. tidsflyvning.

Hele grundideen går ud på, at man ikke behøver at være konkurrencepilot. Man tager simpelthen den første og bedste model, der står på hylden, og med den kan man deltage!

1. *diciplin* skal tages bogstaveligt. Der er lagt en rute (ca. 1 km i kuperet terræn) i en af Sønderjyllands smukkeste nåletræsplantager, kun få hundrede meter fra Varde å (hvis du også fisker!). Det går så over stok og sten med modellen højt til vejrs, for til sidst at nå tilbage til startstedet på kortest mulig tid. Her er det altså kondien, du vinder på!!!

2. *diciplin* Tre loop på tid. Først når du har fået vejret igen, startes der! Så laves tre loop og en landingsrunde. Hurtigste mand vinder runden o.s.v. Der er selvfølgelig indlagt »anti-snyd« regler, som kommende deltagere vil blive indviet i.

3. *diciplin* Er nok almindelig kendt af de fleste, nemlig 2 min. flyvning på fornemmelsen. Det lyder såre enkelt, men prøv bare derhjemme! 2 min. kan være mange ting, vil du nok finde ud af.

Formålet med denne konkurrence er helt klart konkurrence, men konkurrence for ALLE. Idag er det desværre/heldigvis?? sådan, at man enten skal have det ene eller det andet fly og kun det for at have en rimelig chance for at vinde (for hvem vil ikke gerne det?) Så derfor dette initiativ, som vi her i Esbjerg Modelflyveklub håber vil blive vel modtaget.

Tilmelding til Eigil N. Hansen på tlf. 05 11 66 41.

27/8: DM Junior Stunt

Grenå Modelflyveklub er vært for DM i Junior Stunt 1988, lørdag den 27. august, med reservedag den 28. august.

Konkurrencen begynder med briefing kl. 12, men der kan trænes på pladsen lige op til dette tidspunkt.

Startgebyr kr. 30,-.

Der er øl og vand på pladsen og mulighed for camping eller overnatning i klubhuset.

Tilmelding senest den 20. august til Niels Bille, tlf. 06 33 41 95.

27-28/8: DM Skala

Københavns Fjernstyringsklub indbyder hermed til

DM F4C, Jumbo og Danskala på klubbens flyveplads i Soderup.

Startgebyr kr. 100,-.

Tilmelding fra den 8/8 til den 19/8 til Ivar Nobel, tlf. 02 97 99 04 (dag) og tlf. 02 48 51 00 (aften).

3-4/9: DM i højstart

Sønderborg Modelflyveklub indbyder hermed til årets danske mesterskab i højstart, klasse F3B, på SMK's flyveplads.

Konkurrencen tæller med til NM 89, VM 89 og Pokalkampen 89.

Briefing lørdag kl. 9.30. Rundstykker og kaffe gratis fra kl. 8.30 til 9.30.

Tilmelding til Torben Krogh tlf. 04 46 48 23 med oplysninger om navn, frekvens, evt. reserve frekvens, RC-nummer og telefonnummer senest den 31/8.

Startgebyr er 80,- kr. Overnatning kan tilbydes i klubhuset eller hos lokale piloter.

Happy landing *Torben Krogh*

11/9: Luftshow i Sønderborg

Sønderborg Modelflyveklub indbyder alle former for fly til at deltage i vort store stævne søndag den 11/9 kl. 14.00 til 17.00 på vores plads, der er beliggende Midtborrevej 4.

Der er gode muligheder for camping for dem, der kommer lørdag, hvor vi arrangerer fællesspisning ved grillen. Der kan købes pølser, øl, vand og bestilles rundstykker til søndag morgen på pladsen. Der er gode opholds- og toiletforhold i vort nye klubhus.

Vi prøver at arrangere natflyvning og loppemarked. Briefing kl. 13.00.

Yderligere oplysninger og evt. tilmelding til Hans Chr. Rokahr på tlf. 04 42 01 46.

18/9: Mols Cup

BMC indbyder til den årlige Mols-Cup skræntkonkurrence.

Briefing kl. 9.00 på P-pladsen ved Kalø Slots Ruin. Stævnet er også klub-skrænt for BMC.

Tilmelding til Leif Mikkelsen, tlf. 06 22 50 07 senest den 14/9. Startgebyr kr. 50,-.

1/10: DM Skrænt Hanstholm:

Thy-rc klub indbyder til DM skrænt i Hanstholm, lørdag den 1. oktober med søndag den 2. som reservedag.

Mødested bliver på parkeringspladsen ved campingpladsen i Hamborg. Briefing kl. 9.00. Derfra kører vi ud til den skrænt, som passer med vindretning. DM skrænt tæller med til udtagelse til NM og Viking F3F Slope Race 1989.

Tilmelding til Jørgen Larsen, Præstegårdsvej 22, Sjørring, 7700 Thisted, tlf. 07 97 16 18 senest den 29. september.

Vel mødt i Hanstholm!

Orientering fra RC-svæveflyvegruppen

Nyt fra LSF

Vi kan byde endnu et medlem velkommen i kredsen af aktive LSF-piloter med grad 1.

Denne gang er det:

Jesper Madsen, Hvidovre.

Dermed er vi oppe på ikke mindre end 108 aktive LSF-piloter i Danmark.

Det er ikke hver gang, jeg skriver, at det er muligt at ønske en LSF-pilot til lykke med grad 3; men denne gang gælder det:

Niels-Ejnar G. Rasmussen, Århus, som siden 1984 har samlet points til grad 3.

Jeg ser frem til en aktiv sommer og glæder mig til at modtage flere udfyldte skemaer med grad 1, 2, 3, 4 og 5.

Steen Høj Rasmussen

Rangliste

Endelig udtagelse til NM-Skræntflyvning med 8 afholdte konkurrencer:

1 Knud Hebsgård	3000
2 Bjørn Krogh	2989
3 Mads Hebsgård	2963
4 Lars Pedersen	2952
5 Jørgen Larsen	2924
6 Finn Hebsgård	2906
7 Jens Erik Holm	2833
8 Carsten Berg	2649
9 Rene Madsen	2535
10 Finn Johansen	2195

Endelig udtagelse til NM-Højstart med 7 afholdte konkurrencer:

1 Karsten K. Jeppesen	3000
2 Peter Mikkelsen	2976
3 Niels Ejner Rasmussen	2967
4 Keld Sørensen	2933
5 Peter J. Christensen	2908
6 Torben Rasmussen	2781
7 Peer Hinriksen	2742
8 John Rasmussen	2727
9 Jesper Jensen	2588
10 Preben Jensen	2427

Foreløbig udtagelse til Viking F3B Slope Race med 5 afholdte konkurrencer:

1 Knud Hebsgård	3000
2 Bjørn Krogh	2958
3 Mads Hebsgård	2908
4 Finn Hebsgård	2906
5 Lars Pedersen	2877
6 Jørgen Larsen	2865
7 Carsten Berg	2616
8 Finn Johansen	2139
9 Klaus Untrieser	1911
10 Jens Erik Holm	1874

Nordisk mesterskab i Højstart F3F og F3B

Norge den 5.-7. august.

Deltager bliver følgende:

Senior

Karsten Krogh Jeppesen
Niels Ejner Rasmussen
Torben Rasmussen

Junior

Jesper Jensen
John Rasmussen

Nordisk mesterskab i skrænt F3F

Norge den 9.-11. september.

Deltagere bliver følgende:

Senior

Bjørn Krogh
Mads Hebsgård

International skrænt konkurrence i Hanstholm næste år.

RC-unionen har jo altid været med i første linie, når det gælder skræntflyvning i den internationale konkurrenceklasse FAI/F3F. Næste år tages konsekvensen for alvor, idet hele verden inviteres til *Viking F3F Slope Race* i Hanstholm i de første 5 dage af juni 1989.

I vinter nedsattes et foreløbigt planlægnings- og propagandudvalg, bestående af styringsgrp. formand Jørgen Larsen og Preben Nørholm, Midjysk Mfk., og i april udsendtes et 13 siders skrift til 40 organisationer, bladredaktører og indflydelsesrige

personer i 13 lande fra Californien til Australien og alle vegne der imellem. Men allerede inden da var ryterne spredt som en løbeild, og vi havde henvendelser fra bl.a. 3 lande, der aldrig tidligere har deltaget i internationale F3F konkurrencer.

Det bliver formentlig verdens hidtil langt største F3F konkurrence, og det vil kræve noget af en indsats af en hel del entusiastiske skræntflyvere at tage vare på de mange gæster fra det fremmede.

Udvalget har naturligvis kontakt med enkelte nøglepersoner til nogle specialistjobs, men her et år før stævnet er der slet ikke gjort forsøg på at besætte alle jobs endnu. Her er altså chancen for en virkelig oplevelse til en billig penge, idet der budgetteres med, at officials ikke skal have andre udgifter end benzin og lommepenge.

Forudsætningen for at påtage sig et official-job er, at man læser og mundtligt kommunikerer rimeligt ubesværet på engelsk. Tyskkundskaber vil være en fordel, og kan du fungere som fransk/engelsk tolk, er du dagens mand. Man skal have erfaring i F3F konkurrencer, og man skal kunne transportere sig selv. Henvendelse til styringsgruppen, gerne allerede nu.

Tidspunktet først i juni er valgt med hensyntagen til, at den værste forårskulde skal være forbi, samt at konkurrencen ikke må virke forstyrrende på Nordiske Mesterskaber, der traditionelt finder sted sidst i august eller i september.

Der budgetteres med, at stævnet ballancerer økonomisk med Sports-Udvalget som garant/indkassator af evt. overskud.

Der skal naturligvis først og fremmest kæmpes om landshold-vandrepokalen *The Viking Trophy*, som RC-unionen indstiftede sidste år, og som det engelske hold fra British Association of R/C Soarers vandt første gang i forbindelse med *BARCS F3F International* ved Manchester sidste september.

Om et halvt år har vi et godt billede af konkurrencens omfang og vender tilbage med detaljer.

Preben Nørholm

Læserbreve

2-METER KLASSEN – hvorfor nu det...!

Det må være ovennævnte spørgsmål, styringsgruppen har stillet sig selv, da de besluttede at henvise 2-meter klassen til hobbyudvalget.

Det var med en vis forundring, jeg læste om denne beslutning i kluborientering nr. 2/88.

Ingen har vel noget imod hobbyudvalget, og personligt synes jeg, det er en udmærket opfindelse; men mig bekendt beskæftiger dette udvalg sig ikke med konkurrencer, og så må 2-meter klassen da være havnet det forkerte sted.

At man begrunder denne beslutning med, at der ikke er faste regler for klassen, kan da kun skyldes en misforståelse, eller er det hukommelsessvigt. Hvis ikke, må vi jo have en klar definition på, hvad faste regler er.

Reglerne for 2-meter klassen var første gang offentliggjort i *Modelflyve Nyt* nr. 1 1983 side 19 – altså for ca. 5 1/2 år siden – og senest i samme udmærkede blad nr. 6, 1987 side 45. Disse regler har med enkelte ændringer virket efter hensigten i de 5 år, der er gået.

At samme regler måske skulle tages op til revision, er en anden sag, men hvis det var problemet, kunne styringsgruppen jo have kommet med et udspil.

Orientering fra Skalagruppen

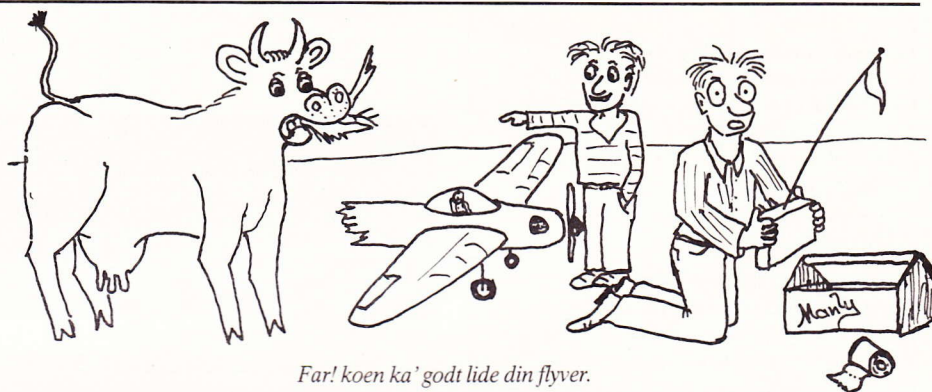
JM og SM i DAN-SKALA

På nuværende tidspunkt er såvel JM som SM i Dan-skala afholdt. Begge stævner blev godt afviklet med god konkurrence og i rimeligt vejr. Der er dog et MEN!!

Der var kun syv deltagere ialt, tre til SM og fire til JM. Dette er naturligvis utilfredsstillende og kunne indikere, endda meget tydeligt, at Dan-skala IKKE er noget for de danske RC-piloter.

I styringsgruppen har vi da også analyseret situationen og er kommet til den konklusion, at Dan-skala seminarer ikke er nok. Derfor genopliver vi de tidligere så populære SKALA-TRÆFFER.

Det er tanken at afvikle skala-træffene i maj/juni måned og så flytte JM og SM i Dan-skala til første uge i august, efterfulgt af skala-DM i sidste weekend i august som vanligt.



Far! koen ka' godt lide din flyver.

Nu skal der jo også være plads til noget positivt, så vi vil da gerne udtrykke taknemlighed over, at udvalget har brugt vendingen »indtil videre« om 2-meter klassens placering i hobbyudvalget.

Vi håber da stadig på en lys fremtid blandt rigtige konkurrence-piloter.

Med venlig hilsen
Børge Martensen,
Fyngsgade 30, 9800 Hjørring.

Svar til Hjørring Modelflyveklub.

Svæveflyve-afdelingen.

Og Børge Martensen.

For 5-6 år siden, som du skriver, da der begyndte at komme gang i 2-meter klassen, var det den sjællandske klub SMSK, der var »primus motor« i dette forehavende. I øvrigt et udmærket initiativ.

Dengang ønskede SMSK, at 2-meter klassen skulle manifesteres som en etableret klasse med øjeblikkelig virkning, og at der skulle indstiftes DM'er, SM'er og JM'er ligesom i F3B- og F3F klassen. Den daværende styringsgruppe, som undertegnede på det tidspunkt var formand for, mente dog – helt i overensstemmelse med RC-unionens holdning til den slags ting – at en sådan »tju-bang« etablering var en lidt forhastet handling, og bad SMSK om at se tiden lidt an og arrangere diverse 2-meter arrangementer for at lade klassen manifestere sig selv og vise, at klassen var »bæredygtig« som konkurrence. Om SMSK ville kalde en eventuelt landsdækkende konkurrence »Uofficielt DM i 2-meter klassen« eller noget lignende, var helt overladt til arrangør-klubben selv; blot var det altså ikke en såkaldt etableret klasse under SSG (Svæve Styrings Gruppen).

Efter en vis »prøvekøringstid« var aftalen så, at etab-

Stævner, sæsonen 1989

Klubber, der er interesserede i at afvikle et skala-træf, et regionalt Dan-skala mesterskab eller skala-DM 1989 bedes henvende sig til undertegnede.

Henvendelsen må meget gerne ske i løbet af august/september.

Nye skala-dommere

Til vores stab af skaladommere skal der bruges endnu et par personer med en sund interesse for flyvning.

Det kan på forhånd siges, at behovet er størst for nye dommere fra Jylland og Fyn, hvilket dog ikke skal afholde andre, såfremt interessen er til stede.

Som skaladommer skal man være RC-skalapilot og have en generel interesse for og kendskab til flyvning. Det gør heller ikke noget, hvis man er flyhistorisk interesseret.

For at blive og forblive skaladommer skal man årligt deltage i et dommerseminar sammen med den øvrige dommerstab. Skulle det være noget for dig, så kontakt undertegnede, og lad os få en snak.

Bo Lybæk

leringen af 2-meter klassen under SSG, med baggrund i de indhøstede erfaringer fra de afholdte konkurrencer, igen skulle tages op til drøftelse, evt. med justeringer af reglerne i overensstemmelse med erfaringerne.

Tiden til denne drøftelse er åbenbart nu kommet, og fra SSG's side oplyses, at denne ikke ser nogen som helst hindring for, at klassen etableres som en konkurrenceklasse under SSG og dermed Sports-Udvalget.

Den ovenfor, måske lidt lange udredning, skulle tjene til at forklare, at det altså ikke, som du/I åbenbart har fået opfattelsen af, er en ny beslutning, som SSG skulle have taget, at »henvise« 2-meter klassen til Hobby-Udvalget, men blot en konstatering af tingenes tilstand for at hjælpe eventuelle 2-meter konkurrence-arrangører til at vide, hvortil de skulle sende deres stævne-anmeldelses-blanketter! Alle RC-arrangementer skal anmeldes til Unionen bl.a. også af hensyn til forsikringen, og da en ikke-etableret klasse ikke sorterer under SU (Sports-Udvalget), må 2-meter stævne-anmeldelser altså sendes til Hobby-Udvalget ligesom alle andre arrangementer, der ikke hører under SU.

Således kan det også fastslåes, at den åbenbart udbredte opfattelse, at SSG, SU eller andre i Unionen skulle have »et horn i siden« på 2-meter folk, som brugen af ordet »henvise« indikerer eksisterer, helt kan afvises og må være et udslag af ondsindet rygtesmederi.

Når du/I beder om en definition af, hvad der forstås ved »faste« regler, er det i lyset af det ovenforstående ret nemt at forklare: Det er regler, som for en given konkurrence-gren administreres af den respektive styringsgruppe. Når nu 2-meter klassen, højest sandsynligt fra næste flyvesæsons start, bliver en etableret klasse under SSG, må man altså være klar over, at »prøve- og forsøgstiden« mht. regler er forbi, og at de regler, der fastsættes ved etableringen, kun kan ændres via SSG.

Med venlig hilsen

Formand for SU - Philipp Emborg

Orientering fra CL-unionen



Linestyings-Unionen (CL-unionen) er den danske landsorganisation for modelflyvning med linestyrede modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingentet er 170,- 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:

Stig Møller
Offenbachsvej 24, 2. tv.
2450 København SV
Tlf. 01 46 28 64

Bestyrelse iøvrigt:

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

Jørn Ottosen
Fløjtevej 5, 3650 Ølstykke
Tlf. 02 17 66 62

Jørgen Aagaard
Tjørnevej 13, 4140 Borup
Tlf. 03 62 64 18

Jørgen Kjærgaard,
Schrumsvej 6,
5700 Svendborg
Tlf. 09 22 15 99

Kurt Pedersen
Østergade 20, 6100 Haderslev
Tlf. 04 52 51 01

Henning Forbech
Elmegade 10, 8200 Århus N
Tlf. 06 10 34 53

Benny Furbo
Sofiendalsvej 22, 7400 Herning
Tlf. 07 22 50 89

Jesper B. Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde
Tlf. 08 31 91 98

Linestyings-Unionens sekretariat:

Pia Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde
Tlf. 08 31 91 98
Giro: 5 20 87 69.

Linestyingsredaktør:

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

Ungdomsskolekontakt:

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

Indbydelse til Høst Vest Limfjordsstævnet

Aviator's modelflyvere indbyder hermed modelflyvere i hele landet til den traditionsrige **Høst-Vest** konkurrence.

Stævnet afholdes i år **søndag den 25. september**.
Officiel træning er hele lørdag den 24. september.

Flyvningen foregår på Aviator's baner ved Hestekoens, Rørdal. Det er muligt at campere under primitive forhold tæt ved banen.

Klasser:

F2A Speed
1.00 ccm Speed
F2B Kunstflyvning
F2B Begynder
F2C Teamrace
Good-Year

OBS: Der er risiko for motorkontrol

Diesel combat.

Tidsplanen:

Søndag den 25. september kl. 9.00 **præcist**.

Præmieoverrækkelse kl. ??.

Kaffebord kl. ?? + 10 min.

Startgebyr:

40 kr. pr. mand for alle klasser.

Tilmelding og betaling:

Senest lørdag den 17. september til:

Ole Bisgaard,
Helgolandsgade 66,
9000 Aalborg.
Postgiro 5 62 01 71.

DM 1988

Årets danmarksmesterskab afholdes i år i weekenden 20.-21. august i København på Ikeas parkeringsplads i Høje-Taastrup.

Tilmeldinger og indbetalinger skal være unionens sekretariat i hænde senest den 15. august, eftermeldelse 100,- kr.

Der flyves i følgende klasser:

F2A speed + 1 cm³
F2B stunt + begynder
F2C teamrace + Good Year
F2D combat.

Startgebyr for en eller flere klasser 80,- kr. pr. deltager. I F2D skal der yderligere betales 40,- kr. for »frit« brændstof.

Der kan camperes ca. 300 meter fra banen. Drikkevarer kan købes på pladsen, men ellers sørger man for sig selv!

Indbetalinger foretages til unionens sekretariat på giro 5 20 87 69.

Konkurrencekalender 1988

6-12/8	VM for juniorer, F1A, F1B, F1C i Polen
21/8	Høstkonkurrence 1, distrikt Vest, Harrild Hede
18/9	Sjællandsmesterskab
24-25/9	Danmarksmesterskaber
2/10	Høstkonkurrence 1, distrikt Øst
9/10	Jysk mesterskab
16/10	OM-F's klubmesterskab klasse A, St. Højstrup, Odense. Kontakt Claus Bo Jørgensen, 09 12 36 95
23/10	Høstkonkurrence 2, distrikt Øst
30/10	Høstkonkurrence 2, distrikt Vest
5-6/11	Distriktskonkurrence, distrikt Øst og Vest
27/11	OM-F's sidste flyvedag, St. Højstrup, Odense. Kontakt Claus Bo Jørgensen, 09 12 36 95
3-4/12	Distriktskonkurrence, distrikt Øst og Vest

21/8: Høst i vest, Harrild Hede

Første høstkonkurrence i distrikt vest flyves på Harrild Hede ved Arnborg, mere præcist imellem FASTERHOLT og EJSTRUP, ca. 3 km fra FASTERHOLT. Der vil være opsat tydelig skiltning.

Konkurrencen starter med en briefing ved parkeringspladsen kl. 10.00. Herefter flyves 5 perioder af halvanden times varighed.

Der flyves alle klasser.

Startgebyr er 25,- kr. for seniorer og 15,- kr. for juniorer.

Du bedes venligst tilmelde dig pr. telefon eller pr. brev senest den 15. august til konkurrencelederen:

Jørgen Korsgaard,
Ahornweg 5,
D-2397 Ellung-Handewitt,
Vesttyskland.
Telf. 009 49 4608 6899
(drejse fra Danmark).

Leif Nielsen (05 56 16 76) vil tidligt søndag morgen fra kl. 7.00 kunne give dig oplysninger om vejret og fortælle dig om evt. aflysning.

27-28/8: Eifel-Pokal, Vesttyskland

Der er stolte traditioner for dansk deltagelse ved denne internationale FAI-konkurrence, der tæller med til World Cup-konkurrencen.

Orientering fra Fritflyvnings- unionen



Fritflyvnings-Unionen er den danske landsorganisation for modelflyvning med fritflyvende modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingentet for juniormedlemmer er 160 kr., for seniormedlemmer 320 kr. Indmeldelse sker ved at indbetale kontingentet til unionens sekretariat.

Bestyrelsesformand:

Leif Nielsen
Landlyst 12, Lilballe, 6000 Kolding
Tlf. 05 56 16 76

Distriktsledere:

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

Distrikt Vest (vest for Storebælt):
Hugo Ernst
Ægirsvej 38, 7000 Fredericia
Tlf. 05 92 92 93

Fritflyvnings-Unionens sekretariat:

Ole Vestergaard
Steen Billes Torv 4, 2. th., 8200
Århus N
Tlf. 06 10 19 86
Giro: 7 13 95 35.

Flyvepladsen ved Zulpich er glimrende, når man ser bort fra de spredte majsmarker, der normalt står tilbage på det store areal, som Zulpich klubben kan råde over. Der er mulighed for at campere i eget telt på selve flyvepladsen – der er primitive, men tilstrækkelige sanitære forhold på pladsen.

Konkurrencen starter med første periode lørdag kl. 9.00 og slutter med præmieoverrækkelse søndag kl. 14.30.

Desværre foreligger der på nuværende tidspunkt ikke flere oplysninger. Er du interesseret i at deltage i denne World Cup-konkurrence, bedes du henvende dig til sekretariatet hurtigst muligt, da tilmelding skal finde sted inden den 10. august!

18/9: SM-88, Hillerød

Sjællandsmesterskaberne flyves endnu en gang på arealerne ved Trollesmind/Favrholm ved Hillerød. Konkurrencen starter med en briefing på pladsen ca. klokken 10, og der flyves så 5 1-timers perioder, såfremt vejret tillader.

Der flyves alle klasser.

Startgebyr for seniorer 25,- kr. og juniorer 15,- kr.

Af hensyn til forarbejdet og specielt indkøb af præmier bedes du tilmelde dig enten pr. telefon eller brev, senest den 10/9 til konkurrencelederen:

Henning Nyhegn,
Industrivej 28,
3400 Hillerød.
Tlf. 02 26 35 25.

Henning vil om morgenen fra kl. 8.00 kunne give dig oplysninger om vejret i Hillerød og fortælle dig om evt. aflysning.

24-25/9: Danmarksmesterskaber, Skjern

De danske mesterskaber i fritflyvning afvikles denne gang på engene omkring Skjern. som jo er en af de bedste flyvepladser, vi har idag.

Konkurrencen forventes at starte lørdag den 24. september kl. ca. 13 med en briefing på flyvepladsen, og den forventes at slutte søndag den 25. sidst på eftermiddagen – forhåbentlig med et stort fly-off. . . ?

Der vil blive arrangeret fælles overnatning på Amager-skolen, ligesom der vil blive arrangeret fælles aftensmad på det lokale hotel og fælles morgenmad på selve skolen søndag morgen. Priserne kendes ikke for nuværende, men det plejer at være utrolig billigt!

Deltagergebyret kendes ligeledes ikke i skrivende stund, men det vil sammen med en masse andre detaljer fremgå af den indbydelse, du vil modtage med posten først i september måned.

Husk nu datoen – sæt et stort kryds i din kalender.

2/10: Høstkonkurrence I, Øst

Første høstkonkurrence i distrikt Øst flyves som altid på Trollesmind/Favrholm ved Hillerød.

Konkurrencen starter med en briefing på pladsen kl. 10.00 præcis! Herefter flyves der 5 starter i 1-timers perioder, såfremt vejret tillader.

Der flyves alle klasser.

Startgebyr for seniorer 25,- kr. og juniorer 15,- kr.

Du bedes venligst tilmelde dig pr. telefon eller brev senest den 20. september til konkurrencelederen:

Henning Nyhegn,
Industrivej 28,
3400 Hillerød.
Tlf. 02 26 35 25.

I tilfælde af direkte dårligt vejr kan du ringe til Henning tidligt søndag morgen, helst ikke før kl. 8.00!, og høre, om vejret er til at flyve i.

9/10: JM-88, Skjern

Årets Jyske Mesterskaber afvikles traditionen tro på de Skjern'ske enge.

Konkurrencen starter med briefing kl. 9.00 ved vores sædvanlige mødested, nemlig branddammen på vejen mellem Skjern og Lønborg.

Herefter flyves der 5 starter i halvanden timers perioder, således at der bliver god tid til hjemhentning efter lange flyvninger i den gode vind . . . !

Der flyves alle klasser, og alle er velkomne til at deltage. Vandrepokalene kan dog kun vindes af medlemmer af jyske fritflyvere – præmierne af alle.

Startgebyr for seniorer 50,- og juniorer 25,- kr.

Af hensyn til forarbejdet, præmieindkøbene og det afsluttende kaffebord bedes du tilmelde dig enten pr. telefon eller pr. brev til konkurrencelederen:

Frank Dahlin,
Gjerager 7,
6880 Tarm.
Tlf. 07 37 24 42.

BRUGT eller NYT??

En flyvekammerat spurgte mig, om jeg ville være ham behjælpelig med at afhænde en helikopter, som han havde erhvervet sig i en byttehandel. Jeg bad ham komme med modellen, så en vurdering kunne foretages. Det var en ???? med 10 ccm motor – sund mekanik – virkelig bemaling – virkelig en fryd for øjet.

Hvad er den værd?

Min »dom«: MAX kr. 500,-.

En noget uforstående nybagt heliejer indvendte spagfærdigt, at den (i hvert fald en tilsvarende) i sine yngre dage havde krydset Den Engelske Kanal og dermed sat verdensrekord. Det var så sandt som sagt. Så prisen blev hævet til 501,- kr.

Begrundelse:

1) Han havde ingen tegning, byggebeskrivelse og reservedelsliste.

2) Flyvedemonstration var ikke mulig.

3) Han måtte nødvendigvis fortælle en evt. køber, at de reservedele, der stadigvæk kunne købes, var uforholdsmæssigt dyre.

4) Derudover at: Styresystemet var gammeldags – Motoren var for svag – Helien var for tung, o.s.v.

Mange af de helikoptere, der er til salg, ligner til forveksling min kammerats. Skal du en tur ud på brugtmarkedet, så må du kunne forlange at:

a) Tegning og byggebeskrivelse medfølger i pæn stand.

b) Demonstration af flyveegenskaber tilbydes.

c) Dokumentation for, at reservedele stadigvæk kan købes her i landet. (Mange modeller har haft en meget kort produktionstid, måske fordi konstruktionen var for dårlig).

Hvis punkterne a, b og c er opfyldt, kan du roligt købe, hvis ellers prisen er rimelig. Hvis det modsatte er tilfældet, er prisen efter min mening MAX. 500,- kr.

Desværre har vi her i landet kun få egentlige specialforretninger for helikoptere. Modelflyve Nyt's annoncespalter kan være en ledetråd. Køber du brugt materiel et sådant sted, har du en god sikkerhed for, at det købte svarer til prisen. Ofte vil de også være dig behjælpelige med besvarelse af tekniske spørgsmål om netop den helitype, du har købt.

LIDT DYRERE – MÅSKE – MEN PÅ LÆNGERE SIGT NOK BILLIGERE.

God landing!

5508

AMAGER MODEL HOBBY

OS firtaktere

FS 48 Surpass	kr. 1.570,-
FS 61	kr. 1.790,-
FS 91 Surpass	kr. 2.450,-

ENYA firtaktere

46-C	kr. 1.590,-
60-C	kr. 2.090,-
80-C	kr. 2.380,-
90-C	kr. 2.450,-
R 120-C	kr. 3.640,-

Modeller

Graupner Starlet + pilot, spv. 1.525 mm .	kr. 1.390,-
Graupner Taxi II incl. OS 25 FP motor	kr. 998,-

Helikoptere

Sport 500	kr. 1.750,-
Sport 500 er den billigste helikoptermodel på markedet — og det er også den bedste til begyndere.	

Schlüter

Scout 60	kr. 5.390,-
Junior 50	kr. 3.660,-
Begge to er afprøvet med fremragende resultat. Ring og hør nærmere om disse modeller!!	

ENYA heli-motorer

Enya 60 XH	kr. 1.848,-
Enya 49 XH	kr. 1.480,-

RC-anlæg

Vi har alle Robbe RC-anlæg på lager. F.eks. den nye CM-Basic, som du stadig kan købe til . kun kr. 3.600,-

Vi har så meget andet, som der ikke kan blive plads til i annoncen.

Ring og hør, hvis du mangler noget — eller endnu bedre:

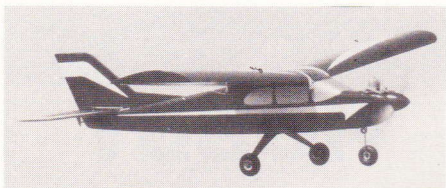
Kig ind, når du kommer forbi!

AMAGER MODEL HOBBY

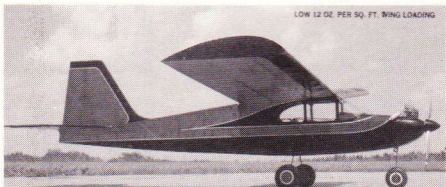
Holmbladsgade 54
2300 København S

☎ 01 57 82 00

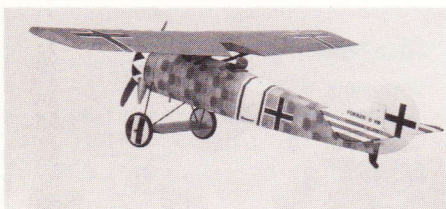
Leif O. Mortensen Hobby



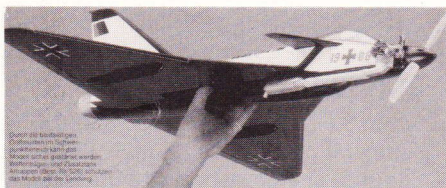
Sig Kadet Junior, spændvidde 1.220 mm, for motorer fra 2,5 til 4,0 cm³ kr. 440,-



Sig Kadet Senior, spændvidde 1.981 mm, for motorer fra 5,0 til 8,0 cm³ kr. 650,-



Graupner Fokker E.V./D. VIII, spændvidde 1.050 mm. Modellen er beregnet til motorer fra 1,7 til 2,5 cm³ kr. 590,-

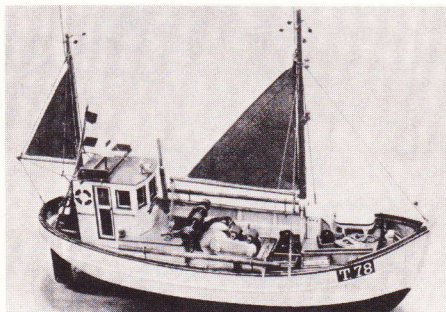


Graupner Eurofighter 90, spændvidde 710 mm, til motorer fra 2,1 til 2,5 cm³ kr. 615,-
RC-beslagssæt kr. 99,-



Coors Melling Thunderbird, 1/10 skala RC-bil. Med i byggesættet er der både dæk og fælge til kørsel på asfalt og i terræn kr. 1.150,-

Nyt byggesystem fra Billing Boats



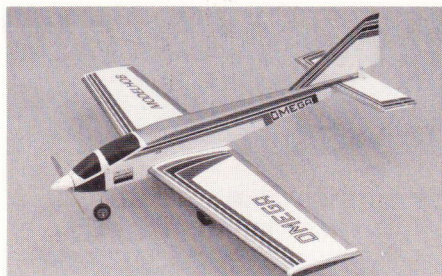
Norden kr. 320,-
Er du interesseret i at høre mere om byggesystemet, så ring efter en beskrivelse af systemet. Der er foreløbig udsendt fem modeller.



Modelhob Escuela RC-svævemodel, spændvidde 2.000 mm kr. 360,-



Modelhob Delfin, spændvidde 1.380 mm, for motorer mellem 3,5 og 6 cm³ kr. 590,-



Modelhob Omega, spændvidde 1.320 mm, for motorer fra 3,5 til 6 cm³.
Med balsaopbygget vinge kr. 570,-
Med balsabeklædt styroporvinge kr. 820,-

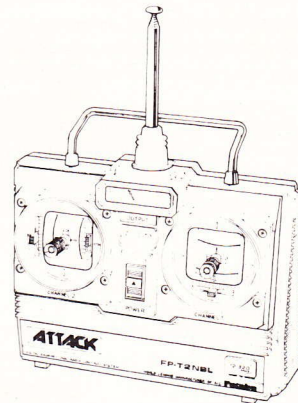


Modelhob Tucano, spændvidde 1.400 mm, for motorer fra 5 til 6,5 cm³ kr. 825,-

RC-anlæg



Robbe CM-Rex kr. 8.395,-



Futaba New Attack med to servoer .. kr. 625,-

Futaba servo S-38, S-138 og S-128:
Ved 1 stk. kr. 155,-
Ved min. 3 stk. kr. 140,-
Futaba servo S-148 kr. 200,-

Tilbehør

Balsahøvl m. 5 blade kr. 49,00
5 stk. høvlblade kr. 10,00
Listeskærer kr. 50,00
Hængselskærer sæt kr. 28,00
X-Acto kniv — passer til hængselskærer sæt kr. 22,50
50 stk. T-nåle kr. 8,50
Gløderørsklemme, metal kr. 55,00
Sprøjtepistol kr. 88,00
Graupner foliestrygejern kr. 290,00
Graupner varmluftblæser kr. 395,00
Sullivan Hi-Tork starter kr. 295,00
Sullivan De luxe Hi-Tork starter kr. 320,00
Sullivan Dyna Tron starter kr. 460,00

Master Aircrow propeller

5 1/2 x 4" kr. 10,-
6 x 3" kr. 10,-
6 x 3 1/2" kr. 10,-
6 x 4" kr. 10,-
7 x 4" kr. 11,-
7 x 6" kr. 11,-
8 x 4" kr. 12,-
8 x 6" kr. 12,-
9 x 4" kr. 15,-
9 x 6" kr. 15,-
9 1/2 x 6" kr. 15,-
10 x 6" kr. 18,-
10 x 7" kr. 18,-
11 x 6" kr. 21,-
11 x 7" kr. 21,-
11 x 7 1/2" kr. 21,-
12 x 6" kr. 31,-
13 x 6" kr. 37,-
14 x 6" kr. 48,-
14 x 8" kr. 48,-
16 x 6" kr. 60,-

Antique Series:

12 x 6" kr. 41,-
13 x 6" kr. 46,-
14 x 7" kr. 57,-
16 x 7" kr. 69,-

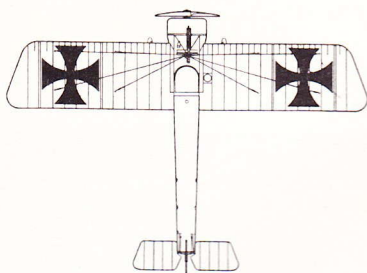
Leif O. Mortensen Hobby

Nørremarksvej 61
DK-9270 Klarup
Telefon 08 31 94 22
Giro 9 00 00 62

Åbningstid:

Mandag-fredag kl. 13.00-18.00

NYHED: Fokker III skalafly ... kr. 648,-
Spændvidde 1.200 mm. Beregnet for motor på 3,5 cm³.



Fantasi-tilbud

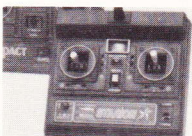
10 cm³ HP motor komplet kr. 1.250,-
Servotilbud: Futaba S-38/S-138 kr. 170,-
OS 6,5 cm³ firtakter kun kr. 1.350,-



Graupner starter kun kr. 395,-

Robbe dope

½ liter Robbe dopelak kun kr. 55,-



Robbe Starion m. 1 servo kr. 1.295,-



Futaba 7 FGK RC-anlæg
med 4 servoer, akkuer, lader.
Pris lige nu kr. 4.150,-



Robbe lader kr. 295,-

Graupner MC-16 anlæg

MC-16 RC-anlæg med 1 servo .. kr. 2.895,-

Brændstof

5 liter brændstof kr. 100,-



Graupner Sky Rally — ultralight model med motor tilbud kr. 1.485,-

Særtilbud

20 liter Robbe brændstof i metaldunk.
Vores pris lige nu kun kr. 385,-

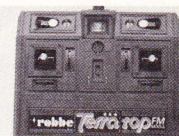
Tidsskrifter

Vi forhandler fagtidsskrifterne Flug, Modell, RCM&E, Model Airplane News. Ring til os og køb et abonnement på et af disse blade.

RØDOVRE HOBBY

Roskildevej 284, 2610 Rødovre, tlf. 01 70 19 04

Vi sender overalt!



Robbe Terra Top FMS m. 1 servo kr. 1.399,-

Alt i modeltilbehør, byggesæt, RC anlæg, fly-, bil-, skibsmøller. Forhandling af alle kendte mærker. Modelbygning, reparation, reservedele.

HADERSLEV HOBBY

v. U. B. Modelservice
Storegade 79, 6100 Haderslev
Telefon 04 52 43 44

Åbent ma.-ti. 12-17.30, to.-fre. 10-19.30, lø. 10-13, ons. lukket

KSS HOBBY

RC
Mandag kl. 14-19

Futaba,
brændstof
mm.
Ring til
KSS!



KSS, Rødovrevej 47, 2610 Rødovre
01-41 29 98

KØBENHAVN

Udover de sædvanlige mangfoldigheder af trælister - balsa - finér - rør - tråd silicone - lim - værktøj - bygge- og skalategninger til fly og skibe m.m.m. - har vi det fornøjeligt i

MODEL & HOBBY

Frederiksborggade 23, 1360 Kbh. K.
Tlf. 01-14 30 10

Ma., ti. to, fr. 13-17, lø. 10-12, onsdag lukket!

MÅLØV

Alle mål i trælister, krydsfiner, balsatræ. Fittings til fly og skibe. Tidsskrifter.

Måløv Hobby

Måløv Hovedgade 69, 2760 Måløv
Tlf. 02 65 23 33

Åbent hverdage 13-17.30, lørdag 10-13.00

RANDERS

Vi kan levere et bredt udvalg af kvalitetsprodukter fra f.eks. Modelhob, Multiplex, Graupner og Robbe. Eget serviceværksted for RC-anlæg og elektronik.

Randers Elektronik & Hobby

Klostergade 5, 8900 Randers
Telefon 06 42 58 15

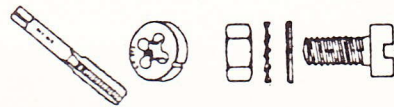


X-Cell, Schlüter & Heim helikoptere

Reservedele til X-Cell, Schlüter og Heim. Råd og vejledning med bygning og flyvning.

BATRONIC

Kløvervænget 26
5935 Bagenkop
Telefon 09 56 14 67
efter 18.30: 09 56 19 24



M 1,0 M 1,2 M 1,4 M 1,6 M 1,7
M 2,0 M 2,5 M 3,0 osv.

Alt i boltevarer, skruer, skiver & møtrikker i stål, messing, rustfri & nylon. Pænt udvalg af håndværktøj og file til modelbygning.

Send kr. 6.00 i løse frimærker og få tilsendt katalog. Du kan også besøge forretningen i åbningstidene:

Mandag kl. 19.00-21.00
Onsdag kl. 19.00-21.00
Lørdag kl. 13.00-16.00

SARSCO HANDEL



Richard Storgaard
Maj Allé 138, 2730 Herlev
02 91 90 91 — Giro 1 74 96 17

5793

1447

1

JØRGEN NIELSEN

BYGVÆNGET 3

6990 ULFBORG



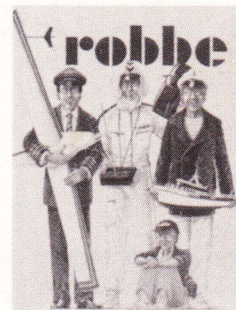
Kom en tiger i tanken

Din modelmotor kan omsætte utrolige kræfter, hvis den får det rigtige brændstof.

Hvordan kan man kende Robbe-ROKTAN-brændstof fra »hjemmeblandet« brændstof?

Robbe-ROKTAN er rigtig maskinblandet, så hver eneste milliliter indeholder nøjagtig samme blan-

ding — tilsat specielt udviklede smøremidler og antikorrosionsstoffer. Du undgår aflejringer i motoren, der holder længere og yder mere og har jævn motorgang. Robbe-ROKTAN findes i seks versioner, der kan købes hos din forhandler, og er omtalt i Robbes hovedkatalog.



Robbes hovedkatalog med det komplette Robbe-program kan købes hos din forhandler

← robbe
Fremtidens fritid

Generalagentur, import og engros:

Maaetoft-DMI, Postbox 3008, 8900 Randers, tlf. 06 44 75 44