

Modelflyve Nyt

D. 3/10, 7. årgang, kr. 13,50 incl. moms

Med



information

5 83

Læs bl.a.:

- ★ Flot dansk præstation ved VM for RC-svævere
 - ★ Westland Lysander i luften for første gang
 - ★ To letbyggede A2-modeller
 - ★ Nostalgisk tilbageblik på combatklassen
 - ★ Besøg på den hollandske USE-modelmotorfabrik
-
- ★ Elektromotordrevne RC-fly – en spændende udfordring
 - ★ BLUE PHOENIX – fin RC-begyndersvævemodel
 - ★ Sammenlignende test af fem FAI-motorer især til linestyring
 - ★ Hjemhentning for fritflyvere
 - ★ EM for linestyrede modeller



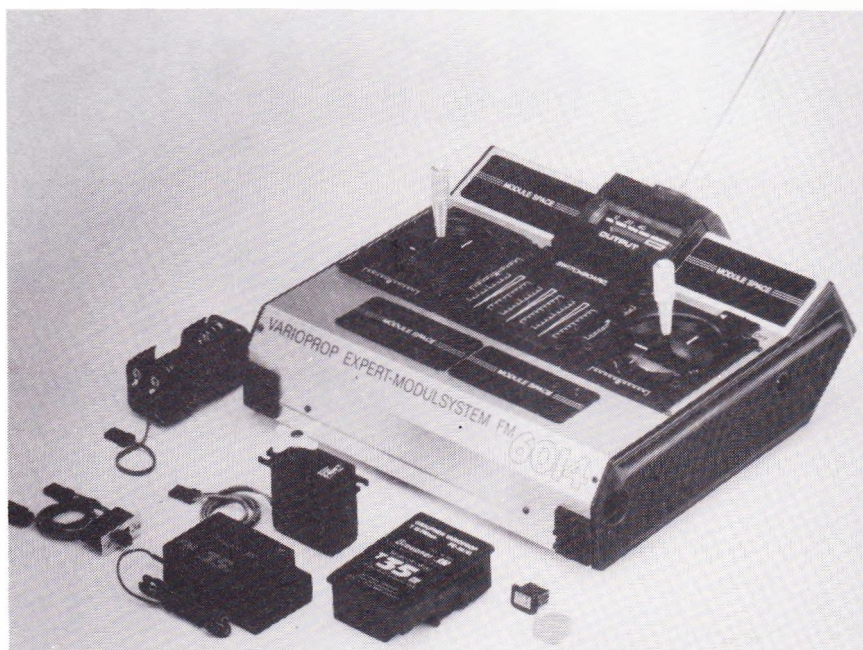
Graupner

»Herregårds-sættet«

Så du annoncen i bladets nr. 4 — og har du allerede købt sættet — som så mange andre. Ellers kig annoncen igennem og se sættet hos din forhandler. Han har sikkert udsolgt i øjeblikket, men nye leveringer ventes oktober/november, så træf en aftale med ham.

Forresten: Modtageren til 7 servoer måler kun $62 \times 36 \times 21$ mm og vejer kun 44 gram (mål er incl. stikhøjde for servokabler) — så den er der plads til i alle modeller.

Du kan naturligvis udstyre sender og modtager med akkumulatorer, såvel normalt-ladende som lynladende, og der er mange typer at vælge imellem.



Billedet viser HELIMAX med pilotdukke nr. 972 og hækbeklædning nr. 4609.

Graupner helikopteren HELIMAX

Så du testrapporten i bladets nr. 4 — ellers læs den, hvis du er interesseret i helikopter-flyvning.

Den nye udgave af HELIMAX er ændret på bl.a. følgende punkter:

- ★ Hovedrotoraksel-diameteren er forøget til 10 mm med 2 mm godstykkelse, hvilket giver en overdimensioneret styrke.
- ★ Friløbet er forøget i diameter, så enhver belastning under flyvning kan optages.
- ★ Hvirvelskiven er forstørret, og det muliggør 50% større bevægelse af rotorbladsindstillingen, så bl.a. looping og rulning lettes — og rygflyvning muliggøres uden den sædvanlige risiko.

HELIMAX leveres nu i to versioner:

nr. 4607, HELIMAX 40 til motorer HB 40PDP 6,47 cm³, OS MAX 40FSR 6,5 cm³ eller OS MAX 45FSR 7,47 cm³.

nr. 4608, HELIMAX 60/80 til motorer HB 61PDP 9,97 cm³, OS MAX 61FSR 9,95 cm³ eller OS MAX FS 80 12,96 cm³ 4-takt.

nr. 4608 har i forhold til nr. 4607: Forstærkede sideplatiner
Forlænget hækrorudligger
Større rotordiameter
Bredere rotorblade med symmetrisk profil.

Fælles for begge typer er: Rotorhoved med kombineret Bell-Hiller-styring
Pitch-kompensator
Frløb i tallerkenhjulsnæv for autorotation.

Fælles er også den gennemførte kvalitet af alle dele i byggesættet (produceret af *Helmuth Bernhardt*) og forenklet bygning af modellen gennem mange præsamlede enheder.

Fælles er endvidere, at HELIMAX gennem sin særlige konstruktion og sine fremragende flyveegenskaber er universel anvendelig: begynderen kan lære helikopter-flyvning fra bunden af, og den erfarne kan udføre kunstflyvnings-manøvrer.

Generalagentur og import:

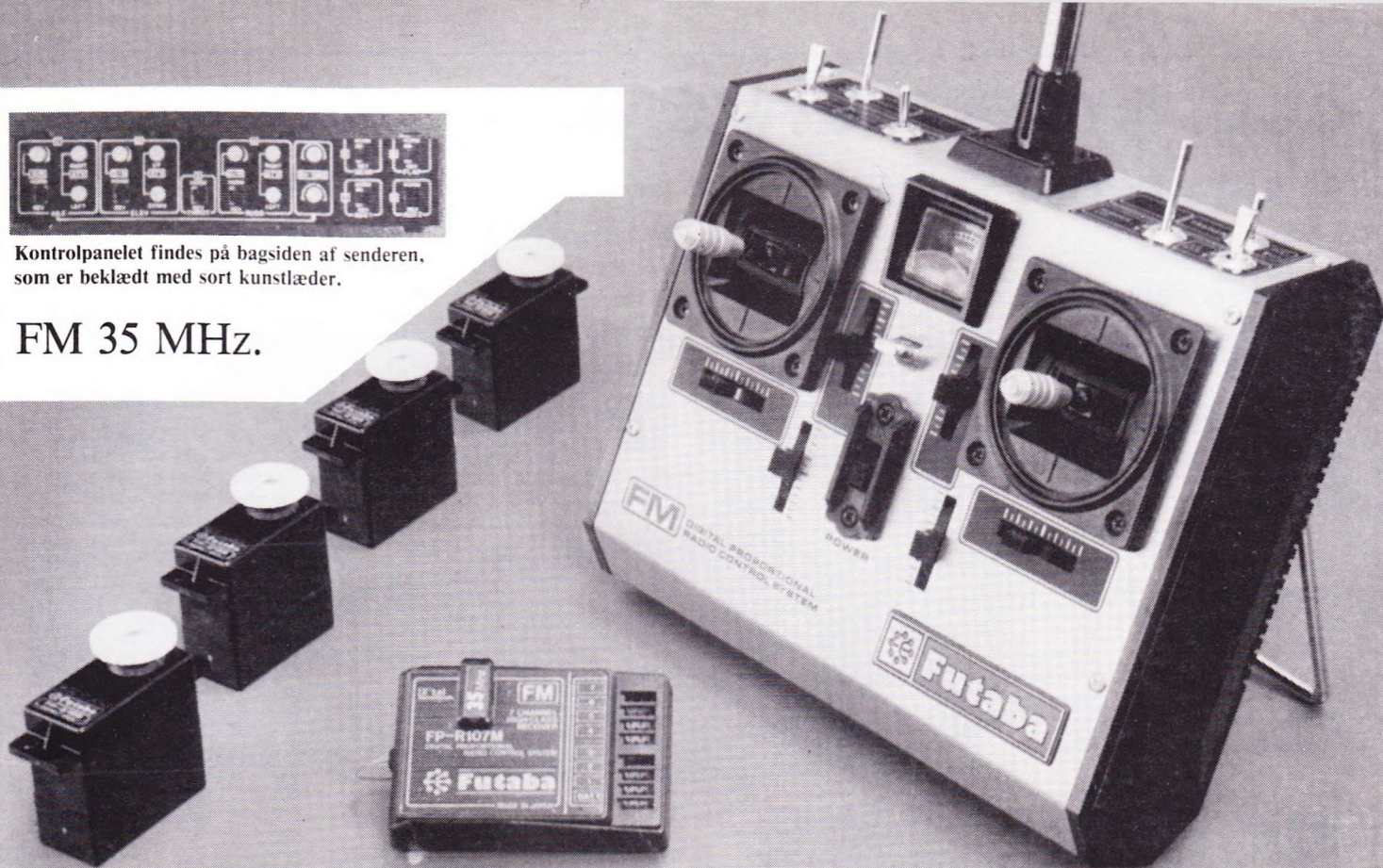
Ib Andersen Hobby ApS
9620 Aalestrup

Nærmeste forhandler anvises gerne
(Vi sælger ikke detail til forbrugerne)



Kontrolpanelet findes på bagsiden af senderen, som er beklædt med sort kunstlæder.

FM 35 MHz.



Nu på lager igen!

Her er hvad FUTABA's FG-serie giver dig:

- ★ Anlæg med 5, 6 eller 7 kanaler.
- ★ Modtager FP-R107M, ny konstruktion med keramiske filtre som sikrer frekvensen på *alle* 20 kanaler.
- ★ Guldfarvet aluminiumskabinettet til sender. »Open gimbal«-styrepinde, hvor både friktion og længde kan justeres.
- ★ Servoreversering på alle kanaler.
- ★ Indbygget træner-system, så flyvetræningen kan gå så let som muligt for begyndere.
- ★ Alle FG-modeller har ATV — dvs. man kan differentiere rorudslagene og f.eks. justere tomgangshastigheden uden at det påvirker fuldgasstillingen.
- ★ Dual-rate omskifter for krænge- og højderor findes på modellerne FP-5FG/K, FP-6FG/K og desuden for sideroret på FP-7FG/K.
- ★ FP-7FG modellen har justeringsmuligheder for krænge-, højde- og siderorets maksimale udslag

mellem 50 og 100% for netop den rorfølsomhed, man ønsker.

- ★ FP-7FG modellen har mixning fra krængeror til sideror specielt beregnet for 1/4-skalamodeller og svævefly.
- ★ FP-7FG har mixning fra sideror til højderor og vice versa specielt for motor- og svævefly med V-hale.
- ★ Futaba FP-5/7FG sættet i fabrikkspakning indeholder:

Sender med krystal • modtager med krystal • 4 servo S-128 • bærerem til sender • NC-akku til sender, 9,6 V • NC-akku til modtager, 4,8 V • dobbelt oplader med to lysdioder, D-mærket • afbryder med ladestik • servomontering til 1 servo, komplet med tilbehør • servomontering til 3 servoer, komplet med tilbehør • 12 ekstra rorhorn komplet med skruer og skiver • dansk og engelsk instruktion • senderen har bærehåndtag og støttebøjle.

NYHEDER for 1984 er på lager

Mini-mini servo FP-S33/S133, vægt 19 gram, 28×13×29 mm. Servoen er på lager nu. FP-S33 har 3-polet stik, mens FP-S133 er med »J« modul stik.

Mini-mini modtager FP-R7R/R107R, vægt 32 gram, 22×52×31 mm, 7 kanaler på FM 35 MHz. FP-R7R har 3-polet stik, mens FP-R107R er med »J« modul stik.

OBS!

Har du set din
forhandlers
særlige
Etterårs-tilbud
på Futaba
RC-udstyr?

Import & engros

Futaba Import
Danmark

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

*Intet salg til private
— nærmeste forhandler oplyses*

GODT NYT FRA ■ AVIONIC ■

FLAIR's SCOUT SERIE:

PUPPETEER

spv. 1524 mm
30-45 2-takt el. 40-60 4-takt



Semiskalamodel af Sopwith Pup, kr. 790,-

BARONETTE

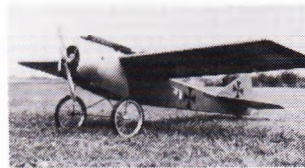
spv. 1245 mm
25-40 2-takt el. 35-50 4-takt



Semiskalamodel af Fokker DR1, kr. 790,-

MAGNATTILA

spv. 1524 mm
30-40 2-takt el. 40-60 4-takt



Semiskalamodel af Fokker Monoplane, kr. 590,-

LEGIONAIRE

spv. 1321 mm
25-40 2-takt el. 35-50 4-takt



Semiskalamodel af Nieuport 17, kr. 750,-

Populære WIK CHARLY

spv. 1500 mm
vægt 2,5 kg
motor 40-60 2-takt el. 60 4-takt
Pris kr. 690,-
Hjulskaerme kr. 40,-
Pontoner kr. 340,-



Practical Scale TIGER MOTH skala 1:4,8

Spv. 1.860 mm, vægt 4,5-5,0 kg. Motor 60-90 4-takt.
Perfekt skala i opbygning, udseende og flyvning.
Byggesættet er Practical Scales velkendte standard — komplet til mindste detalje kr. 1.650,-

Messingrør, længde 1 m

3/2,2 mm Ø kr. 5,00
4/3,2 mm Ø kr. 6,00
5/4,2 mm Ø kr. 8,00

Ultralette hjul

60 mm, pr. par kr. 25,00
68 mm, pr. par kr. 30,00
75 mm, pr. par kr. 40,00
100 mm, pr. par kr. 65,00
125 mm Old Timer, pr. par kr. 110,00

Glasvæv

27 gram/m², pr. m² kr. 45,00
80 gram/m², pr. m² kr. 30,00
200 gram/m², pr. m² kr. 40,00

Tegninger fra COMPLETE-A-PAC

Nr. 1, P51D Mustang, 47", 19-40 kr. 70,-
Nr. 2, Tiger Moth, 57", 35-61 kr. 90,-
Nr. 3, Bücker Jungmeister, 58", 40- kr. 90,-
Nr. 7, Spitfire Mk. IX, 56", 40-61 kr. 90,-
Nr. 8, Gloster Gladiator, 56", 60-80 kr. 100,-
Nr. 14, Hurricane Mk. I, 60", 60 kr. 120,-
Nr. 17, Mitsubishi Zero, 62", 60 kr. 90,-
Nr. 19, Tiger Moth, 70 1/2", 40-op kr. 110,-
Nr. 20, Cessna Skyhawk, 72", 40-61 kr. 110,-
Nr. 22, S.E.5a, 47", 30 kr. 110,-
Nr. 23, Bücker Jungmann, 73", 60-91 kr. 130,-

Balsafiner, 100 x 1000 mm

1,5 mm kr. 8,00
2,0 mm kr. 9,00
3,0 mm kr. 10,00
4,0 mm kr. 11,00
5,0 mm kr. 12,00
6,0 mm kr. 13,00
8,0 mm kr. 16,00
10,0 mm kr. 18,00
+ 10% ved køb af 10 stk. af én størrelse.

TILBUD

Carrera TRIMMY, begynder-svæver kr. 800,-
Rödel Ka6E, skalasvæver, 3200 mm spv. kr. 1.200,-
Eismann FOCUS, F3B, Eppler 387 kr. 1.500,-
Goldberg SKYLARK 56 Mk. II kr. 525,-
Flair METEOR 40, kunstfly kr. 690,-
Flair HANNIBAL, 2310 mm kr. 890,-
OS40VF ABC kr. 750,-
Condor 91, 4-takt kr. 1.450,-
Quadra 34 cm³, CD tænding kr. 1.295,-
Quadra 50 cm³, CD tænding kr. 2.345,-

Diverse

Robart pumpe m. automix kr. 290,-
Quadra selvstarter kr. 804,-
Quadra resonansrør kr. 710,-
30 m gummitov kr. 280,-

Motorer

HP40FSS, 6,5 cm³, 1,08 HK v. 17.000 omdr. kr. 595,-
Webra Speed 40 RC, 1,25 HK v. 15.500 omdr. kr. 880,-
Webra Bully 35, methanol, 2,9 HK v. 8.600 omdr. kr. 1.965,-
Webra Bully 35, benzin, 2,9 HK v. 8.600 omdr. kr. 2.400,-

Lim, lak og beklædning

UHU Hart, 125 g kr. 18,-
GREVEN cyano, 10 g kr. 30,-
GREVEN cyano, 25 g kr. 58,-
GREVEN rense, 25 g kr. 25,-
5-min. epoxy, 120 g, 1:1 kr. 50,-
Balsarite, termolim til folier kr. 34,-
PU lak i mange farver.
100 ml dåse kr. 20,-
250 ml dåse kr. 36,-
400 ml spray kr. 45,-
Micafilm, rød-hvid-blå-gul, 74 x 165 cm kr. 75,-
Nylon, 32 g/m², rød-hvid-blå-gul, 90 x 200 cm kr. 40,-
Ceconite, 60 g/m², hvid, pr. m² kr. 75,-

ENGANGSTILBUD!

Futaba servo S-22 kr. 125,-

GENERALAGENTURER:

MAGNUM ENGINES
DIGICONT PCM
RÖDEL MODELLBAU
PRACTICAL SCALE

AVIONIC har åbent hverdage kl. 09.00 til 17.00.

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

AVIONIC DENMARK APS

VIOLVEJ 5
DK-8240 RISSKOV
TEL: 06-17 56 44
REG. NR. 617
Bank:
Handelsbanken

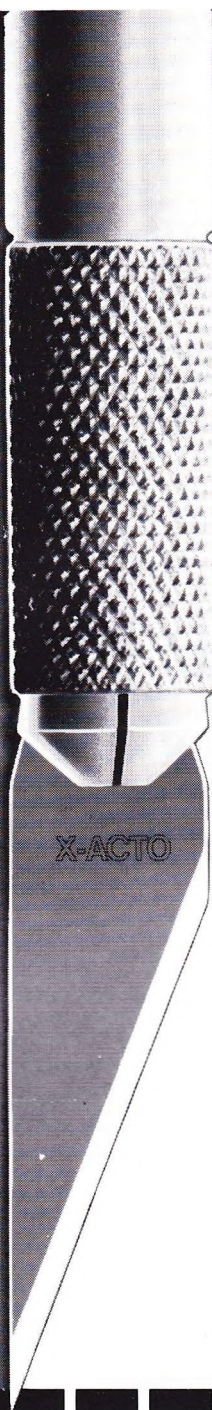
SÆT DIT X-ACTO KNIVBLAD PÅ PRØVE HVIS DET IKKE KAN KLARE SKÆRENE UDSKIFT DET

Forskellen mellem et sløvt og et skarpt X-ACTO-blad kan ikke ses. Indtil det viser sig i dit arbejde. Men før det sker, skulle du bruge et øjeblik på at lave X-ACTO-testen.

X-ACTO TEST:

1. Læg Modelflyve Nyt på et bord med denne annonce opad.
2. Skær med din X-ACTO-kniv langs den stiplede linie.
3. Fjern annoncen.
4. Hvis dit X-ACTO-blad ikke skar igennem 3 eller flere sider, har du brug for et nyt knivblad. Hvis dit blad klarede testen, har du brug for et nyt nummer af Modelflyve Nyt.

Dit X-ACTO-blad er designet til at lave det reneeste snit med mindst muligt tryk. Når det ikke længere er let at arbejde med bladet, skal det udskiftes. Og husk: Din X-ACTO-kniv er uundværlig. Men dit X-ACTO-blad er til at udskifte.



© 1983 HUNT X-ACTO, INC.

Her er TRANSMERCs udvalg af fjernstyringssæt - til de velkendte minipriser

Fantastisk tilbud på Robbe Promars Rex

FØR: Normal udsalgspris kr. 5.032,-
Normal Transmercpris kr. 4.600,-

**Nu Transmerc-minipris
fra kr. 2.785,-**

*Her er, hvad du får for denne
superlave pris af udstyr og teknik:*

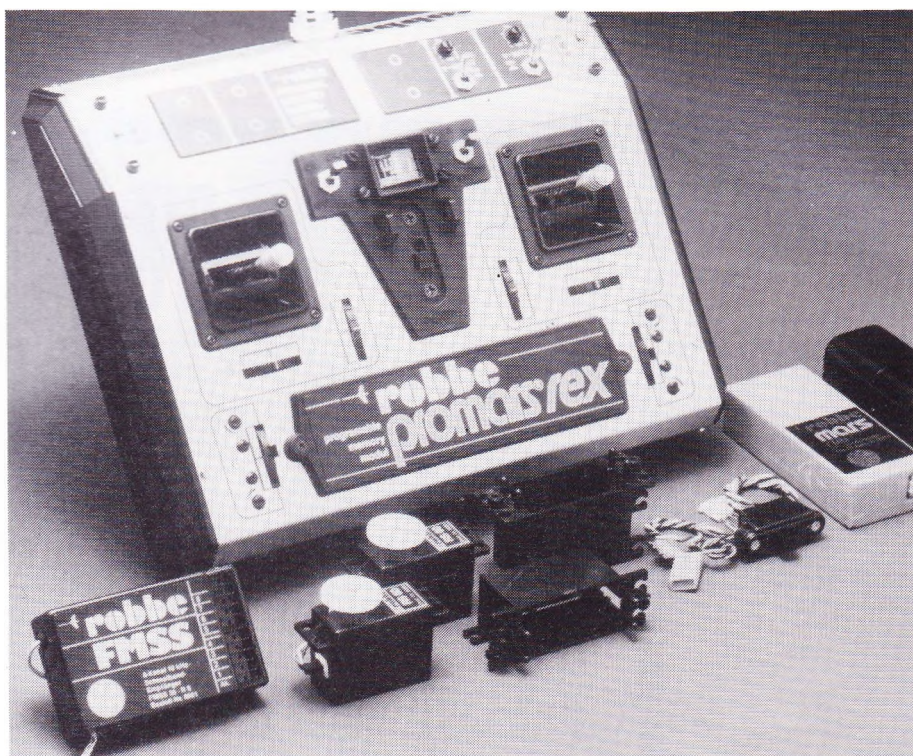
Udstyr:

- ★ 8-kanals sender
- ★ 8-kanals modtager
- ★ Hurtigopladelige superakkus
- ★ Modul i sender
- ★ Krystaller efter valg
- ★ Frekvensflag
- ★ Kontaktsæt
- ★ 2 servoer
- ★ Bærerem

Teknik:

- ★ Frit programvalg
- ★ Frit funktionsvalg
- ★ To indbyggede V-mixere med omskiftelighed til de forskellige kanaler
- ★ Indbygget dual-rate og exponential-styring med indstilling og omskifter
- ★ Præcisionsstyrepinde med indstillelig længde
- ★ Kontrol af batterispænding og HF-udstråling

- ★ Direkte servokontrol
- ★ Memorymodul til frit funktionsvalg og servoompoling
- ★ Forberedt til indbygning af superoptionsmodulerne: Acrobatic — Helikopter og Universalmodul samt LCD info-terminal m. omdrejningstæller og memory-modul



Prisen på dette superanlæg: Robbe Promars Rex m. 2 stk. RS-10 servo kr. 2.785,-
Robbe Promars Rex m. 2 stk. RS-200 servo kr. 2.895,-
Robbe Promars Rex m. 2 stk. RS-600 servo kr. 3.100,-

Kun begrænset antal — Ring efter en brochure.

Futaba FP-7FGK

7-kanals 35 MHz FM-anlæg m. vendbar servo-
voomdrejning, dual-rate, mixere, ATV og
mange flere faciliteter.



Futaba FP-5FGK

5-kanals 35 MHz FM-anlæg med vendbar
servo-voomdrejning og dual-rate.



Robbe Promars

4-kanals FM anlæg, der kan udvides til 8 ka-
naler med vendbar servo-voomdrejning og
med mange muligheder. Leveres i 27, 35 og
40 MHz.



Futaba FP-4MR

4-kanals FM anlæg på 35 MHz, med vend-
bar servo-voomdrejning.

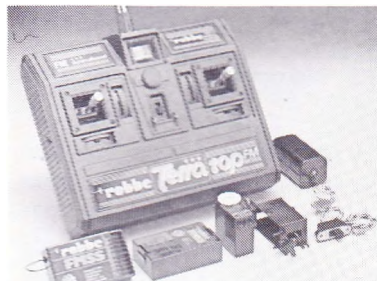
Futaba FP-4L

4-kanals 27 MHz AM-anlæg.



Futaba/Robbe Compact

2-kanals anlæg på 27 MHz AM.



Robbe Terra-Top

4-kanals FM anlæg, der kan udvides til 8 kanaler, med vendbar servoomdrejning. Leveres i 27, 35 og 40 MHz.



Graupner »Herregårdssæt«

4-kanals FM-anlæg, der kan udvides til 8 kanaler med vendbar servoomdrejning og med muligheder for at udvide anlægget til »Expertsæt«.



Futaba FP-3L

3-kanals AM-anlæg på 27 MHz.

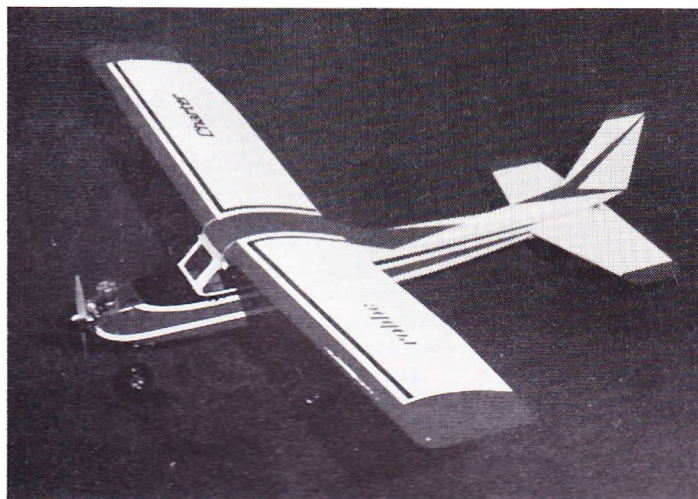
Priseksempler

Her er et par eksempler på vore velkendte **TRANSMERC minipriser** — ring og hør priserne på de øvrige anlæg!

2-kanals anlæg, 27 MHz m. 2 servoer, fra kr. 620,-

4-kanals anlæg, 27-35-40 MHz med 2 servoer, fra kr. 975,-

Servoer, fra kr. 145,-



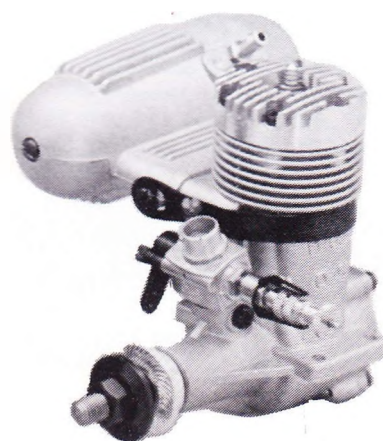
Det er billigt at være begynder, når du køber hos TRANSMERC

Se f.eks. vores »begynderpakke« til dig, der vil i gang med at flyve med radiostyrede motormodeller:

- ★ Robbe Charter begyndermodel
- ★ OS MAX 3,5 cm³ motor
- ★ Robbe Starion 4-kanals FM-anlæg på 35 MHz
- ★ 3 stk. servoer

Alt dette til TRANSMERC minipris på **under 1.600,- kr.**

De pågældende dele i »pakken« kan naturligvis købes separat til de samme billige minipriser.



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

TRANSMERC Postordre

Næstvedvej 73, Bårse, 4720 Præstø
Telefon: 03-79 02 02 mandag-fredag 9.00-15.00
03-79 19 55 mandag-fredag 15.30-18.30, lørdag 9.00-12.00

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

TRANSMERC København

Jernbane Allé 66, 2720 Vanløse
Telefon: 01-71 85 14
Forretningen har åbent i normal forretningstid

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

Du ringer sjældent forgæves til TRANSMERC - vi har det meste af det hele



Blue Phoenix

Ved det uofficielle DM for 2-meter-svævere blev Blue Phoenix nr. 2 efter en selvkonstruktion. Prima byggesæt med prima præstationer.

TRANSMERC minipris kr. 295,-



Graupner helikopter

Helimax 6,5 cm³ komplet u. motor kr. 3.465,-
Helimax 10 cm³ komplet u. motor kr. 3.667,-
Motormontering Helimax til
OS 61 FSR kr. 144,-
Motormontering Helimax til
OS 80 FS kr. 223,-

WIK modeller



WIK Diabolo kunstflyvningsmodel

Skala 1:3,7. Spændvidde 2.090 mm. Vægt ca. 6000 g. Motor 32-40 cm³ kr. 1.885,-



WIK Hummel

Med beklædte styroporvinger. Spændvidde 2.080 mm. Vægt ca. 4000 g. Motorstørrelse 10 cm³ kr. 945,-



WIK Charly

Spændvidde 1.500 mm. Vægt ca. 2.500 g.
Motor 6,5-10 cm³ kr. 645,-



WIK Super Tiger kunstflyvningsmodel

Spændvidde 1.500-1.200 mm. Vægt ca. 3000 g. Motor 10 cm³ kr. 745,-



Power panel

Power panel — 12 volt, til starter, gløderør og 6 volt pumpetilslutning, der kan ændres til 12 volt kr. 245,-

Tilbud på motormodeller

Pilot Hawker Hurricane, fra 3,5 cm³ kr. 595,-
Pilot Focke-Wulf 190 A, fra 3,5 cm³ kr. 595,-
Graupner Chico, fra 1,7 cm³ kr. 385,-
Robbe Eltra, fra 3,5 cm³ kr. 750,-

Tilbud på svævemodeller

Graupner K8B kr. 1.250,-
Graupner Weihe 50 kr. 1.340,-
Carrera Favorit kr. 750,-
Carrera ASW 17 kr. 945,-
Carrera Trimmy kr. 868,-
Robbe Motordrage kr. 760,-

TRANSMERC minipriser på Webra 3 2V gløderør

Webra 3 gløderør pr. stk. kr. 18,75
Ved køb fra 5-10 stk. pr. stk. kr. 16,80
Ved køb fra 10 stk. pr. stk. kr. 15,00

TRANSMERC tilbud på firtakt-motorer

Af en udenlandsk kollega har vi købt et par-

ti firtakt-motorer, som vi sælger til nedenstående mini-priser.

Saito 30 4,86 cm³ kr. 825,-
Enya 35 5,83 cm³ kr. 875,-
Enya 60 10,0 cm³ kr. 1.680,-
OS 40 FS 6,5 cm³ kr. 1.115,-
OS 60 FS 10,0 cm³ kr. 1.643,-
OS 80 FS 12,96 cm³ kr. 1.787,-
OS 120 FS 19,96 cm³ kr. 2.250,-
Webra T4 15,0 cm³ kr. 1.798,-

To-takt motorer

Webra Bully 34 cm³, methanol kr. 1.845,-
Webra Bully 34 cm³, benzin kr. 2.175,-
Quadra 34 cm³ kr. 1.275,-

Brændstof

Fabriksfremstillet gløderørsbrændstof m. 20% Castrol M olie og stabilisator, så du undgår »flims« i brændstoffet.

5 liter i blikemballage, pr. liter kr. 15,50
20 liter i blikemballage, pr. liter kr. 14,25
Brændstoffet vil altid blive sendt separat for kundens regning.

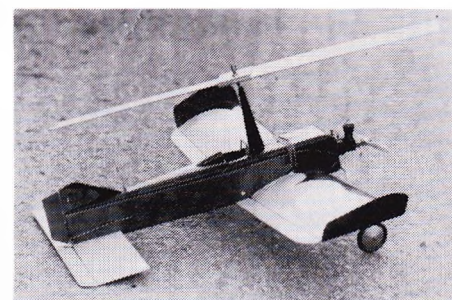
Gummitov

Højstarts gummislange til RC-svævemodeller. 8 x 4 mm i tværsnit.
30 meter kr. 345,-

Fritflyvningsmodeller

TRANSMERC har foruden de tidligere annoncerede fritflyvningsmodeller fra Modell Produkter nu også fået den velkendte danske A1-begyndermodel »Sus« på lager.

Sus er Fritflyvnings-Unionens begyndermodel, konstrueret af Bjarne Jørgensen og fabrikeret af Otto Petersen. Ideel til byggekurser i klubber og på ungdomsskoler.
Sus byggesæt kr. 85,-
Højstartsspil til fritflyvende modeller, helt i træ kr. 80,-



Gyro Kobra

Tegning til en sjov model, der er beregnet til 0,8 cm³ motor kr. 70,-

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

TRANSMERC Postordre

Næstvedvej 73, Bårse, 4720 Præstø
Telefon: 03-79 02 02 mandag-fredag 9.00-15.00
03-79 19 55 mandag-fredag 15.30-18.30, lørdag 9.00-12.00

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

TRANSMERC København

Jernbane Allé 66, 2720 Vanløse
Telefon: 01-71 85 14
Forretningen har åbent i normal forretningstid

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

Modelflyve Nyt 5/83

Sommertid er flyvetid — det afspejler dette nummer af Modelflyve Nyt, idet vi har virkelig mange stævnerreferater i bladet denne gang. Læs om alle de internationale stævner fra side 25.

Vi håber fortsat, at læserne vil sende artikler, fotos, notitser mv. til os, så vi kan få noget godt læsestof til vinterens numre af bladet. Hvis du har ideer, så ring til den redaktør, som står for det pågældende stofområde.



På side 20 og 21 findes tegning og en kort beskrivelse til to meget simple A2-modeller. Begge har haft god succes i konkurrencer, så det var måske en idé at kigge nærmere på dem, når vinterens modeller skal planlægges.

Hjemhentning har i årenes løb vist sig at være et problem for mange. Per Grunnet giver i en artikel om emnet en række gode råd — se mere om det på side 42.

Bag i bladet finder man som sædvanlig referater fra fritflyvningsstævner — det er side 55 — samt meddelelser fra unionen, denne gang på side 59.



Bertel Tangø har eksperimenteret på elektromotor-drevne RC-modeller. Han fortæller løst og fast om sine erfaringer på side 14 og fremefter.

Efter 2½ års arbejde er Benny Juhlin blevet færdig med sin Westland Lysander. Vi følger ham på den første prøveflyvning — og får i tilgift en række gode råd og fiduser side 17.

Konkurrencesektionen side 25 har referater fra VM i F3B og NM i kunstflyvning og termik- og skrænt-svæveflyvning.

Side 49 tester vi — dvs. Steen Høj Rasmussen — den svenske byggesætsmodel Blue Phoenix og finder den særdeles god.



— Jeg køber så mange modelflyveblade, at jeg ikke har råd til byggesæt

Side 52 og 53 er der omtale af to nye aktiviteter inden for RC-området, nemlig Falcons begyndersommerlejr og SMSK's uofficielle DM for 2-meter svævemodeller.

Nyt fra RC-unionen finder man i dette nummer på side 63 — umiddelbart efter Opslagstavlen, der denne gang bugner af tilbud.



Det annoncerede EM-referat findes i konkurrence-sektionen på side 25, men inden du når så langt hen i bladet kan du på side 22 læse Asger Bruun-Andersens nostalgiske gennemgang af combatklassens udvikling.

Side 46 omtales den hollandske USE motor og fabrikken, der fremstiller den. Og denne omtale løber videre over i en sammenlignende test af ialt fem 2,5 cm³ motorer — det er side 47.

Under affyring af sine sædvanlige hip til Gud og hvermand fortæller Henrik Strøbæk på side 50 om, hvordan man laver stive Good-Year vinger.

Nyt fra unionen finder man bag i bladet — denne gang side 61.

Materiale til nr. 6/83 skal være os i hænde senest 2. november 83

Redaktion:

Per Grunnet (ansv.), Mariendalsvej 47,
5610 Assens, 09-71 28 68.
Bjørn Krogh (radiostyring), 02-18 70 94.
Benny Furbo (linestyring), 01-52 20 18.
Jørgen Korsgaard (fritflyvning),
009 49 46 08 68 99 (fra Danmark).

Faste RC-medarbejdere:

Jørgen Braaby (svævemodeller), 02-90 17 66.
Benny Juhlin (skala), 01-60 29 37.
Steen Høj Rasmussen (svævemodeller), 02-45 17 44.
Ole Meyer (motormodeller), 03-72 21 07.
Preben Nørholm (svævemodeller).
Flemming Pedersen (motorer, jumbo), 05-73 17 84.

Medarbejdere ved dette nummer:

Gunner Andreassen, Asger Bruun-Andersen, Jens Buthler-Jensen, Henning Forbech, Bjørn Hansen, Dan Hune, Tom Jacobsen, Karen Larsen, Henning Lauritzen, Niels Lyhne-Hansen, Stig Møller, Jim Prydsø, Lone Buch Rasmussen, Henrik Strøbæk, Bertel Tangø, Lars Therkelsen, Johannes Thorhauge, Frede Vinther.

Kontor og ekspedition:

Tidsskriftet Modelflyve Nyt,
Mariendalsvej 47, 5610 Assens.
Postgirokonto: 7 16 10 77.
Tlf. 09-71 28 68 (hverdag 14-16).

Udgiver:

Dansk Modelflyve Forbund
Elmedalen 13, 3540 Lyngø.

Abonnement for 1983 (6 numre) koster kr. 77,-, som indskrives på bladets postgirokonto.

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

Flytning:

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

Udgivelsesterminer:

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

Oplag: 4.500 ekpl.

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

Tryk: A-Offset, Holstebro.

Materiale til Modelflyve Nyt:

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

Redaktionen sluttet d. 23/9-1983.

Dead-line for nr. 6/83: 2/11-1983.

Modelflyve Nyt 6/83 udkommer primo december 1983.

Forsiden: Susanne Schmitt deltog i årets modelflyvesommerlejr på Vandel. Susanne fløj også med i Jyllandsslaget, hvor hun var meget tæt på at vinde over den samlede danske A2-elite. En uheldig sidste start betød dog, at hun kun blev nr. 2.



Nyheder

PR MED MODELFLYVE NYT — Vi har et begrænset lager af alle de nyere numre af Modelflyve Nyt til løssalg, som vi sælger til interesserede modelflyvere. Men desuden ligger vi inde med større lagre af enkelte numre pga. vores gode trykkeri, der hellere leverer 100 blade for meget end 2 for lidt. Disse overskydende blade vil vi tilbyde klubber og ungdomsskoler, der kan bruge dem til propaganda-arrangementer såsom udstillinger, opvisninger eller mødevirksomhed. Skriv eller ring til ekspeditionen og hør, hvad vi kan tilbyde jer!

GODT NYT FRA HOLBÆK — Holbæk Modelflyve Klub, som måtte aflyse sit stævne for små RC-modeller i august måned i år, fordi klubben mistede sin flyveplads, har nu fået tilsagn om en lille, men anvendelig motorflyveplads, hvor der ikke skulle kunne opstå de store støjproblemer. Denne plads vil sandsynligvis kunne tages i brug fra vinteren/foråret 84, så der er håb om, at foregangsklubben for flyvning med små, lette RC-modeller vil få gang i aktiviteten igen med disse modeller.

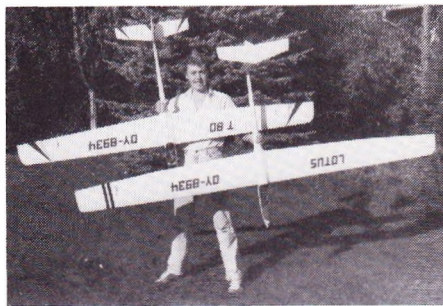
VM-NYT — Ved fritflyvnings-VM i Goulburn, Australien, var det meningen, at Finn Bjerre skulle repræsentere Danmark. Pga. diverse problemer har Finn måttet blive hjemme, så det bliver et VM uden dansk deltagelse — det første »samlede« fritflyvnings-VM, hvor ingen danske deltager. Finn er dog ikke ene om at måtte blive hjemme — fra USA har vi fået at vide, at det russiske landshold, der var tilmeldt, er blevet trukket tilbage. Årsagen til dette er ikke kendt, men man kan jo gætte på, at det er en konsekvens af den forøgede politiske spænding efter nedskydningen af den sydkoreanske jumbojet.

JUMBO-NYT — Vi har modtaget første nummer af en pamflet fra Jumbo Hobby, hvori man kan se priserne på en række af firmaets produkter. Man kan også læse, at Modelflyve Nyts annoncepriser er fordoblet, og at det er grunden til, at Jumbo Hobby indskrænkede sin annoncering i bladet til en enkelt spalte.

Denne påstand skal have en kommentar med på vejen: Modelflyve Nyt havde en særlig fordelagtig pris på de fire midtersider — ca. halvdelen af, hvad fire enkelt sider i bladet ville koste. Ideen var, at annoncørerne skulle bruge disse si-

der som en slags katalog, således at vi kunne få nogle gode oversigter over de forskellige forhandlere og importørers produkter. Imidlertid var Jumbo Hobby hurtig i vendingen og forudbestilte midtersiderne i hele årgang 1982. Da Jumbo Hobbys annoncer ikke rigtig svarede til, hvad vi havde forestillet os med midtersiderne, ændrede vi prispolitikken fra og med nr. 1/83, således at de fire midtersider koster det samme som fire sider hvorsomhelst i bladet. Annoncepriserne steg kun med ca. 12% ved årsskiftet 82/83. Denne stigning svarede til oplagsfremgangen og stigningen i papirpriser i 1982.

LINESTYRINGS-GOODIES — Jürgen Lenzen er en kendt tysk speedflyver, der sælger en række produkter, som andre speed-flyvere kan få god fornøjelse af. Vinger, haleplaner og panner, kulfiberpropeller samt diverse andre nødvendige hjælpemidler for den seriøse speed-flyver kan erhverves fra: Jürgen Lenzen, Alfred Dobbelt Str. 57, D-5600 Wuppertal 1, Vesttyskland. Skriv evt. efter prislister, hvor alle produkterne er opført med priserne i kolde D-Mark.



FARVEL — Peter Frank har med VM i York sagt (foreløbigt?) farvel til RC-svæveflyvesporten. Årsagen er dobbelt: Tidsnød — Peter er flyttet til København for at læse til ingeniør — og windsurfing. Peter er ivrig windsurfer og mener ikke at kunne dyrke to idrætsgrene seriøst, så han nøjes fremover med windsurferens to dimensioner i stedet for svævernes tre. På billederne kan man se hvordan (og dog — bemærk, hvordan Peter alligevel søger den tredje dimension på billedet, hvor han er klatret op på skuldrene af sin medpassager på brættet).

Selvom Peters farvel til sporten betyder bedre plads på skrånten og i termikken til vore øvrige esser, skal der herfra lyde et forhåbningsfuldt »Farvel — og på gensyn senere!«



ON THE COVER — Husker du Shell Silversteins sang om rockstjernen, der havde prøvet det hele, men aldrig været på forsiden af »Rolling Stone«? Havde den sang handlet om en modelflyver, ville den ønskede forsideplads være Aeromodellers — i hvert fald hvis det drejede sig om en fritflyver eller linestyringsflyver. Nu er drømmen omsider gået i opfyldelse for Jørgen Korsgaard (vor fritflyvningsredaktør og tegner, desuden indendørsflyver af Guds nåde). Anledningen er, at Aeromodeller i sit oktober-nummer har indhæftet fuldstørrelse-tegninger til Jørgens to A1-konstruktioner Hot Max og Super Max. Tegningerne er gode — næsten op til Jørgens egen standard

FLAPERON-MIXER — Multiplex har netop introduceret en nyhed, som tilsyneladende især henvender sig til konkurrencepiloterne, nemlig en såkaldt »Flaperon-mixer«. Den er konstrueret, så den kan kontrollere kombinerede krængor/flaps — specielt strip-flaps og mixe dem med højderoret. Mixeren kan fås enten som en særlig enhed til indbygning, eller den kan fås indbygget i Multiplex' Combi Sport anlæg.

UNGDOMSSKOLEUDVALG — Dansk Modelflyve Forbund, der er en paraplyorganisation for de tre modelflyveunioner (og som udgiver herværende blad), har for flere måneder siden udnævnt et ungdomsskoleudvalg. Udvalget består af tre medlemmer — en fra hver union — med stort kendskab til modelflyvning i ungdomsskolen og iøvrigt med stort kendskab til begynderproblemer.

Det er tanken, at udvalget skal forsøge at påvirke modelflyveundervisningen i ungdomsskolen, således at den bliver bedre, og således at ungdomsskoleeleverne får større glæde af det, de lærer på kurset.

Udvalgets medlemmer er: Frits Steffensen, Elmevej 25, 4140 Borup, tlf. 03-62 68 37. Henrik Brill Jensen, Fortunvænget 17, 2800 Lyngby, tlf. 02-88 30 56. Erik Knudsen, Amagervej 66, 6900 Skjern, tlf. 07-35 17 67.

Kontakt en af disse tre, hvis du har oplysninger, ideer eller andet, som du mener vil være af interesse for dem — eller hvis du har brug for et godt råd i forbindelse med modelflyveundervisning på ungdomsskolen. Frits beskæftiger sig mest med linestyling, Henrik mest med radiostyring og Erik mest med fritflyvning.



LINESTYRINGSTRÆF I UNGDOMSSKOLEN — Skovbo ungdomsskole har i et par år været så heldig at kunne samle modelflyvere fra ungdomsskolerne i Frederiksværk og Fuglebjerg. Som regel har vi kunnet afsætte en hel lørdag, hvor svedige instruktører har tumlet rundt i fire cirkler med begyndere. Hver gang har vi været enige om, at det var sjovt — det vi laver, ligner nok mest af alt fritflyvernes trimme-weekends, noget der kan sætte lidt skub i de unges modelflyveinteresse.

De fleste ungdomsskoler tilbyder mig bekendt flere grene inden for modelflyvning. Der er ingen tvivl om, at det bedste for eleverne er at blive bekendt med så bredt et tilbud som muligt. Hos os ligger det bare sådan, at vi har meget svært ved at finde passende arealer til fritflyvning, hvor vi så til gengæld satser på linestyringen. Vi har et

fint samarbejde med Borup Modelflyvere, på hvis flyveplads der er indrettet tre flyvecirkler.

Jeg tror, at der mange steder er en stram økonomi, så de lange busture med elever må vi nok se bort fra — og i stedet koncentrere os om træf inden for 30-40 km.

Får vi først lidt gang i det lokale og regionale, er der altid håb om at mødes én gang om året i Vandel.

Er der ungdomsskoler, måske mest på Sjælland, der vil »træffe« med os til foråret, så send et par ord eller ring — vi er glade for kontakt:

Frits Steffensen
Skovbo ungdomsskole
Elmevej 25, 4140 Borup
Tlf. 03-62 68 37.

Billedet viser Linetræf 83 på vores flyveplads hos Borup Modelflyvere i Kløvested.



UDLANDSDANSKER — Det gav genlyd i lokalpressen, da dansk-canadieren Øjvind (nu: Ivan) Kristensen var på besøg i Danmark i vinter. Skive Folkeblad havde en større artikel om Øjvind, der bl.a. fortæller, at topflyverne faktisk lever af deres modelflyvning. Han selv er dog stadig nærmest amatør, selvom også han har en sponsorkontrakt, der sikrer ham gratis RC-grej.

Ivan flyver med såvel FAI som Las Vegas-modeller. Hans Las Vegas-modeller, som ses på billedet, er af typen Laser 200, der er konstrueret af amerikaneren W. Ullery. De i Danmark kendte Laser 200 modeller er 220 cm i spændvidde — Ivans er 245 cm — men de »små« udgaver er også Ullery-konstruktioner. Tidligere fløj Ivan med to 10 cm³ Webra motorer monteret med et Webra tandhjulsgearsystem. Dette var imidlertid

ikke særlig holdbart — tænderne blev hurtigt slidt ned — så nu har han smidt de »små« motorer og gearet ud og i stedet monteret en Webra 35 Bully. Modellerne er iøvrigt beklædt med Monocote og vejer ca. 8 kg stykket.

Der er ingen oplysninger om navnet på den anden person på billedet — det er Ivan til venstre.

GRAUPNER GYROSENSOR — Graupner har introduceret et modstykke til Futabas Rate Gyro — den tyske gyro hedder »Gyrosensor«. Se Bjørne Pedersens artikel i Modelflyve Nyt nr. 3/83, der bl.a. fortæller, hvordan sådan én virker og kan hjælpe RC-helikopterpiloter til forøget stabilitet.

POITOU 1983 — De velkendte »Free Flight Days in Poitou« havde også dansk deltagelse i år. Henning Nyhegn fejrede triumfer i A2, idet han blev nr. 10 i det 130-150 mand store felt. En tilsvarende placering opnåede Peter Rasmussen i et noget mindre wakefield-felt, og i gasklassen var det Tom Oxager, der hjemførte en fin placering som nr. 7-8 stykker. Iøvrigt deltog Thomas Køster i både A2 og gas med betydelig mindre end sædvanlig succes. Kim Køster og Torleif Jensen fløj med i A2-klassen og placerede sig hæderligt. Historien melder ikke, hvorfor der ikke er tilflydt Modelflyve Nyt et referat fra stævnet.

Model-styrt

RINGSTED (RB) — En katastrofe-alarm hos Falck i Ringsted kunne i går afblæses, da det første af fem redningskøretøjer ankom med fuld udrykning til

MODELSTYRT — En læser har sendt os et avisudklip, som vi citerer nedenfor — forhåbentlig stof til eftertanke for mange:

»En katastrofe-alarm hos Falck i Ringsted kunne i går afblæses, da det første af fem redningskøretøjer ankom med fuld udrykning til ulykkesstedet for et formodet flystyrt. Redningsfolkene fandt til deres lettelse stumperne af et fjernstyret modelfly spredt ud over ti kvadratmeter på en mark.

Alarmen blev slået af forskrækkede beboere på Tjørntvedvej uden for Stenlille ved Ringsted. De havde på afstand bemærket modelflyet med et vingefang på tre meter og en fræsende motor halvt så stor som en knallerts styrt til jorden.

Beboerne frygtede, at den forulykkede flyve-maskine var et sportsfly fra en nærliggende flyveplads.

Ejeren af det 12.000 kroner dyre modelfly kom til stedet med bange anelser kort efter de første redningskøretøjer.

Han var blevet ledt på vej af udrykningshornene og så i ånden, at nogen havde fået hans legetøj i hovedet.

Manden forklarede redningsfolkene, at modelflyet var kommet ud af kontrol, fordi det var fløjet længere væk end rækkevidden af hans radiosender.

— Vi tog oplevelsen som en vellykket øvelse, sagde vagthavende hos Falck i Ringsted. Heller ikke byens politi tog den falske alarm unødigt op.

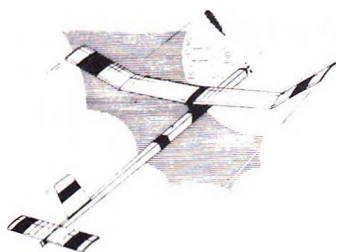
— Folk må hellere ringe en gang for meget end slet ikke, fastslog politiet.

Så mange var ordene i avisen. Vi vil også gerne fastslå noget, nemlig at vores »legetøj« ikke alene er dyrt — det er også farligt. Har du checket rækkevidden på dit anlæg for nylig? — Er rorforbindelserne stadig lige så gode, som dengang modellen var ny? — Og der er vel rigeligt med strøm på akkuerne, før du starter?

P-15 I SVERIGE — I det nyeste nummer af det svenske Modelflygnytt har man aftrykt Erik Knudsens P-15 indendørsmodel med bygge- og flyvevejledning oversat til svensk uden så meget som at antyde, at begge dele er taget fra herværende blad. Anledning er iøvrigt, at man starter en serie om indendørsmodeller i det svenske blad.

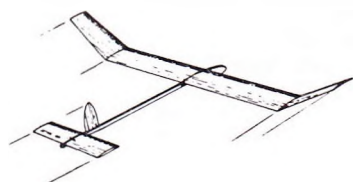
Vi synes faktisk, at man i det mindste kunne have antydnet, hvorfra stoffet stammer. Det ville have set pænt ud i stedet for, at man tilsyneladende omhyggeligt har camoufleret stoffets oprindelsessted ved at skrive svenske tekster på tegningen og fjerne Jørgen Korsgaards initialer i tegningens nederste højre hjørne.

FREE FLIGHT NEWS — har fået ny adresse. Her er den: FFN, 7 Ashley Road, Farnborough, Hants, England GU 14 7EZ.



MODELL-PRODUKTER — er navnet på et svensk firma, der laver byggesæt til en række fritflyvende og radiostyrede modeller. Læs andetsteds Steen Høj Rasmussens test af Modell Produkters 2-meter RC-svæver Blue Phoenix. Firmaet laver også en række store og små fritflyvende modeller, hvoraf vi især skal henlede opmærksomheden på begynder A1'eren Cikada, konkurrence A1'eren Balsar, A2-modellen Nordic og Bror Eimars fremragende wakefield Tilka. Alle disse fire modeller har gjort det virkelig godt i bl.a. mange svenske konkurrencer.

Modelflyve Nyt har fået tilsendt en række af byggesættene fra den danske importør og forhandler, Transmerc, og vi vender senere tilbage med test-rapporter af de fleste af disse modeller. Vi kan dog allerede nu fortælle, at byggesætskvaliteten i de sæt, vi har fået, er meget fin, både hvad angår materialevalg og forarbejdning.



KULFIBER — Jumbo Hobby har sendt os en prøve på noget nydeligt kulfiberbånd, det man teknisk kalder kulfiberoving. Det er ret smalt — og derfor yderst velegnet til forstærkning af lister mv. Det er meget stærkt — da husets hund fik viklet sig ind i det, var den nær blevet kvalt.



POLAR RC-TEKNIK — er et nystartet firma, der vil slå et slag for RC-modeller i Grønland. I første omgang koncentrerer man sig om helikoptere, biler og både. Indehaver af firmaet er Preben Pedersen, og til glæde for vore (mange) grønlandske læsere skal vi her ganske vederlagsfrit nævne adresse og telefonnummer: Polar RC-Teknik, Blok J 502, 3920 Julianehåb. Tlf. 3 86 68.

PEANUT-TEGNINGER — Fra Model & Hobby i Frederiksborggade i København har vi fået at vide, at man ligger med et større antal tegninger til Peanut-modeller. De ligger i en skuffe — hulter til bulter — så kom selv og se, hvad der egentlig er!

BALSATRÆ — vokser ikke i Sverige, skrev Hobby Center i en annonce i Modelflyve Nyt nr. 3/83. Det er korrekt. Sidst i annoncen skrev vi et telefonnummer. Det var forkert. Her er det rigtige: 009 46-42 13 18 48.

MODELFlyVEHÅNDBOG — De tre modelflyveunioner har hver givet tilsagn om, at de vil skyde 10.000 kr. ind i produktionen af en modelflyvehåndbog som en form for lån, der skal tilbagebetales, efterhånden som et sådant projekt tjener sig ind.

Det er tanken, at en sådan modelflyvehåndbog skal laves af Modelflyve Nyts medarbejdere. Den skal henvende sig til såvel begyndere som viderekomne inden for alle de tre modelflyvegrene.

Foreløbig er bogen på et meget forberedende stadium, men det er tanken, at den skal produceres i løbet af efteråret/vinteren, så der sker muligvis snart noget i sagen.

Nærmere oplysninger om bogen vil fremkomme her i bladet, når den nærmer sig udgivelse.

DIPLOMER — Som det kan ses under meddelelserne fra Linestyrings-Unionen, har nogle ganske få sommerlejrdeeltagere bestilt så meget på årets sommerlejr, at de må komme til at kede sig grusomt til næste år, når der ikke er flere diplomer at tage. Det er baggrunden for, at mange forventer, at ledelsen af næste sommerlejr vil bestå af en gruppe af disse flittige personer



2.000 MEDLEMMER — I løbet af sommeren passerende RC-unionens medlemstal et meget rundt tal, nemlig 2.000. Medlem nr. 2.000 blev fundet ved lodtrækning mellem to nye medlemmer, der havde betalt kontingent samme dag. Lykkens gudinde — meget passende personificeret af RC-unionens sekretær, Karen Larsen — trak Michael Høj Rasmussen som medlem nr. 2.000. Michael vil være kendt af flittige læsere af vore RC-svævemodel-tester, idet Michael byggede QB 1800 modellen, der blev testet i nr. 1/83.

Michael fik — ud over det fine nummer — en lille gave af unionen, nemlig et ladeapparat. Medlemskabet var også en gave fra farmand, Steen Høj Rasmussen, som vi har mistænkt for at have forsøgt at »ramme« det runde nummer med indmeldelsen.

Iøvrigt er det vel især RC-unionen, der skal ønskes tillykke i denne sammenhæng. RC-unionen har hermed omsider slået hul i den grænse, som siden de første efterkrigsår har begrænset antallet af organiserede modelflyvere i Danmark.

GREVEN CYANO — Avionic har sendt os en prøve på Greven cyanolim samt samme firmas cyano-opløser, som man kan opløse en cyanolimning med, hvis man ikke er tilfreds med den (f.eks. når man har limet sine fingre fast på byggebrættet). Cyanolimen leveres i en fiks plast-beholder, der har en passende limspids ind-

bygget. I låget til beholderen er der monteret en stift, der rammer hullet i limspidsen, så hullet altid er åbent, når hæften tages af. Det er fikst — man skal dog være omhyggelig med at sætte hæften korrekt på, da stiften ellers bøjer limspidsen.

Cyanolimen virker fortrinligt — det er en tyndtflydende, hurtigtørrende type, ideel til reparationsarbejde på flyvepladsen. Opløsningsmidlet virker også udmærket — det går ikke så hurtigt, som den forudgående limning, men med lidt tålmodighed kan man få adskilt de sammenlimede dele igen.

SUPER-FUTABA — Vi var lidt tidligt ude, da vi i nr. 3/83 lovede, at Futaba-fans snart ville kunne erhverve et FP-8SGA luksuś-anlæg for en mindre formue. Else og Claus Damgaard fra Futaba Import har annulleret den første bestilling på sættene, idet de fra den japanske fabrik fik at vide, at en forbedret udgave med PCM (puls kode modulation) vil fremkomme lige efter nytår. Dette nye anlæg forventes at ankomme til Danmark i februar/marts 1984.

VOGT DIG — Efter d. 31. december 1983 er det ikke længere tilladt at anvende fjernstyringsanlæg, som ikke opfylder P&T's nye bestemmelser. Det vil sige, at de gamle bredbåndede 27 MHz-anlæg ikke længere må anvendes — hverken til fly, biler eller både. Det er ulovligt at tænke senderne!!!

Derfor: Hvis du køber et brugt anlæg, så vær helt sikker på, at det er godkendt efter P&T's nye regler (såvel sender som modtager/modtagermodul skal være forsynet med godkendelsesnumre fra P&T).

Og nu lufter vi så den pædagogiske pegefinger — den er rettet mod dig, der har et gammelt, vel fungerende anlæg, som ikke må bruges efter nytår: Skynd dig at flyve en masse med det — og smid det så i en affaldscontainer, så du ikke bliver fristet til at overtræde P&T's bestemmelser. Husk, at for mange overtrædelser af bestemmelserne uvægerligt vil falde tilbage på dig selv og dine kammerater i form af strengere restriktioner i fremtiden.

OVERDRIVELSE — Godt nok er det billigt at handle hos Avionic, fortalte Frede Vinther fra det århusianske postordrefirma, men vi kan altså ikke sælge beklædnings-nylon i kubikmeter til de priser, som fremgik af vor annonce i nr. 4/83. Der var tale om en trykfejl — der skulle selvfølgelig have stået kvadratmeter.

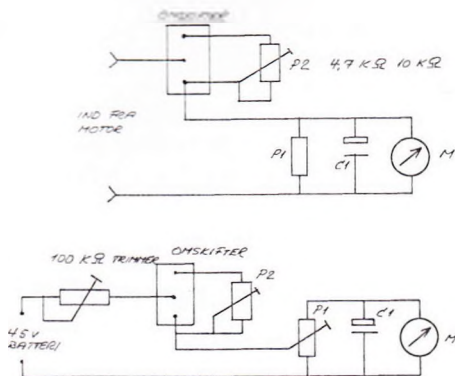


BALSATRÆ — Som enhver modelflyver ved, er balsa et dejligt materiale, der kan anvendes til utallige ting. Det er andre ved at få øjnene op for. Vi har længe vidst, at balsa kunne bruges til møbler — altså dem, de smadrer i hovedet på hinanden i western-slagsmål — til isolering af supertankere og til forskellige formål i satellitter. Men nu meddeler Ford's udviklingsafdeling, at de agter at bruge materialet i fremtidens lastvogne. På billedet ses en forsøgsvogn, hvis karrosseri er opbygget som sandwich-konstruktion af balsa og aluminium.

RETTELSE — Vi har lavet et par fejl i sidste nummer af Modelflyve Nyt. Dels glemte vi et væsentligt skema i Walter Nyborgs artikel om propeller til jumbo-modeller. Og dels var der et par fejl i diagrammerne til Villy G. Jakobsens vindmåler. Undskyld — her skemaet og de rettede diagrammer:

Stigning	A	B	C
6 tommer	2,5 mm	7,5 mm	13 mm
8 tommer	3 mm	9 mm	16 mm
10 tommer	6 mm	11 mm	17 mm
12 tommer	6 mm	13 mm	20 mm

Tykkelsen af klodsen, som propellen skæres ud af, er i alle tilfælde 20 mm (den hedder T på tegningerne i sidste nummer).



BRÆNDT AF — AMC har ikke haft held med at placere skurvogne på sin flyveplads. Natten mellem den 10. og 11. september er klubbens tredje skurvogn blevet brændt af.

Århus kommune har givet klubben besked på, at den gerne vil træde hjælpende til. Klubben har fået tilladelse til at købe en stålcontainer på kommunens regning, så længe prisen ligger på max. 15.000 kr.

HØJSTARTSSPIL — Modelflyve Nyt har fået et højstartsspil af Otto Petersen, der er kendt for at lave byggesæt til »Sus« og »Initium«. Ottos spil er lavet efter samme princip som er vist i Modelflyve Nyt nr. 4/82. Vores eksemplar er meget nydeligt forarbejdet, og det fungerer udmærket. Sammenlignet med de meget udbredte Towmaster-spil virker Ottos mere gedigent og holdbart. Så den lidt højere pris er meget rimelig. Otto kan iøvrigt levere dacron-line i forskellige tykkelser til en efter hans eget udsagn meget fordelagtig pris.

STORE DIESLER — Der er ved at gå mode i store dieselmotorer. Forrygende introducerede Leif O. Mortensen en 5 cm³ PAW, og nu har det britiske mærke E.D. lukket op for to nye motorer, Super Hunter på 3,5 cm³ og Mk. II Viking på 5 cm³. Begge motorer er udviklet til brug i RC-modeller, og der leveres RC-drosler til dem.

Tidligere mente man, at 2,5 cm³ var den maksimale størrelse på en holdbar dieselmotor til modelfly, men moderne materialer og bedre forarbejdningsteknik har gjort det muligt at lave de nye, større diesler.

NYT VÆRKSTED — Futaba har fået nyt, autoriseret serviceværksted i Danmark. I modsætning til tidligere er det nu ikke en hemmelighed — alle kan få at vide, hvor det ligger: Futaba RC-Service, Magnolievangen 40, 3450 Allerød. Der er også telefon: 02-27 64 20. Futaba-brugere, der får behov for service, kan kontakte værkstedet direkte. I tilfælde af reparationer, der dækkes af garantien, skal man fortsat aflevere anlægget hos den forhandler, der har solgt det.



ROBBE ARGO — er en RC-svævemodel, som er specielt konstrueret til nybegyndere. Den har modtaget en pris som »årets RC-svævemodel« i Tyskland. Argo leveres med næsten færdige vinger og krop. Vi har bedt om at få stillet et eksemplar til rådighed til en test — foreløbig har vi fået dette billede af modellen i selskab med en lidt bekymret udseende ung dame.

SPECIAL PLANEUR — Det franske »Modele Magazine« har udgivet et særnummer, der udelukkende beskæftiger sig med radiostyrede svævemodeller. Prisen i løssalg er 25 Francs — bestil det fra: Modele Magazine, 15-17 Quai de l'Oise, 75019 Paris, Frankrig. I forbindelse med svævemodeller har samme blad meget godt at sige om Multiplex' nye RC-svæver »Fiesta«, som får en meget rosende omtale i det ordinære september-nummer.

ROBBE CYANO — Transmerc har sendt os en prøve på, hvad Børge Knudsen kalder verdens bedste cyanolim, nemlig Robbe Sekundenkleber. Limen ligger i en lille plast-beholder, der har en ret dårlig limspids. Dette kan Transmerc dog råde bod på, idet man sælger noget meget tyndt teflonrør, som vi også fik en prøve på. Hvis man skærer et meget lille hul i limspidsen, så man netop kan presse en stump teflonrør igennem hullet, får man en ideel limspids. Hullet gennem teflonrøret er så lille, at man meget let kan dosere cyanolimen og dermed lave perfekte — og øko-

nomiske — limninger.

Robbe Sekundenkleber er meget holdbar — vores prøve har ikke stået i køleskab, og alligevel limer den fortsat fremragende efter et par måneders brug. Andre brugere har fortalt, at den har længere holdbarhed end man normalt forventer af cyanolim. Til gengæld er prisen noget højere, end man er vant til.

QUARTER GRAIN Balsa — For at vise, at Transmerc virkelig har quarter grain-balsa på lager, sendte Børge Knudsen os nogle plader af dette træ. Det er da muligt, at det ikke er typiske plader fra quarter grain-lageret, for de var af helt usædvanlig fin kvalitet, både hvad angik forarbejdning og træets kvalitet. Senere har vi haft lejlighed til at gennemse en større portion af Transmerc's quarter grain-balsa, og dette bekræftede det første indtryk. Træet er af topkvalitet (også selv ikke alt træet havde det kendte »spejl«-skær) og forarbejdningen er fin. Så der må være noget at hente for balsahamsterne!



NYE KLUBMÆRKER — Til dette blad har vi modtaget klubmærker fra Skanderborg Modelflyve-Klub og Sydjydsk Modelflyveklub.

Erfaringer med lydløse RC-motormodeller

Elektromotordrevne RC-fly giver store udfordringer og store glæder

Bertel Tangø har sendt os nedenstående artikel om sine erfaringer med el-drevne RC-modeller. Beretningen er krydret med tekniske oplysninger, som forhåbentlig kan anspore andre til at give sig i lag med el-flyene — af mange betragtet som fremtidens RC-motorfly.

For mig begyndte el-flyvningen for et par år siden, da jeg fik tilbudt en del brugte nikkel-cadmium celler for en billig penge. Det

drejede sig om den type, der skal påfyldes vand («vented» cells, kalder amerikanerne dem), og de var ganske uegnede (!) til det brug, jeg ville gøre af dem. Jeg forsynede min gamle Cirrus med 8 stk. af dem samt en Robvbe EF 76,2 motor samt en $9 \times 4''$ propel i et stillads oven over vingen. Apparatet kom derved til at veje lidt over 2 kg, og en mild efterårsdag blev hele historien sendt ud at flyve for nu at se, »om det kunne lade sig gøre«. Og minsandten: konstruktionen fløj — langsomt og adstadigt, uden at vinde nogen synderlig højde, men den fløj.

Desværre havde jeg glemt at tage misteltenen i ed, der hedder elektrisk støjdæmpning på motoren, og da jeg samtidigt ville

dreje modellen rundt i lav højde for at få den tilbage til mig selv (dovenskab), gik det altså galt — den faldt ned, og vingen knækkede. Batteriet kogte desuden, men forsøget var for så vidt en succes — det *kunne* lade sig gøre, og vejen var åben for yderligere fremturen på det el-drevne område.

På dette sted er det vist passende at komme med den banale bemærkning, at det jo ikke er mig, der har opfundet el-flyvningen, selvom det måske kunne lyde således. Den har været en realitet i en del år, men mest i udlandet, jeg har til dato kun truffet én pilot, der beskæftigede sig hermed samt læst en artikel eller to her i bladet, så de erfaringer, man plejer at kunne give videre til



hinanden som modelflyvere, har minsandten ikke været store.

Selvkonstruktion

Efter min halve succes besluttede jeg mig til at bygge en model op fra grunden, og jeg indrømmer, jeg skelede lidt til Graupners Ultrafly. Fra starten var jeg klar over, at vægten var af afgørende betydning, det er trods alt den, der bestemmer, hvor stærk modellens egenfart skal være, og for at modellen i det mindste skal kunne holde højden, må el-motoren via propellen kunne trække modellen frem med denne fart plus lidt til. Og skal modellen kunne vinde højde, skal der en del mere til, afhængigt af, hvor stærkt man ønsker at komme derop ad.

Jeg byggede nu en model med flg. hoveddata: Længde ca. 100 cm plus spinner, vingefang 240 cm, planareal ca. 48 dm². Modellen forsynedes med den før omtalte motor samt en 8×4 propel (evt. 7×5, der er ikke stor forskel på virkningen). Jeg skal nævne, at kroppen var (er) en let balsa-konstruktion, vingen styropor/balsa med udskæringer for at gøre den lettere (udskæringerne blev senere fatale, idet vingen knækkede under et loop, så man kan altså også gå for vidt i bestræbelserne for at spare vægt). Vægten *uden* batterier lå på ca. 1200 g.

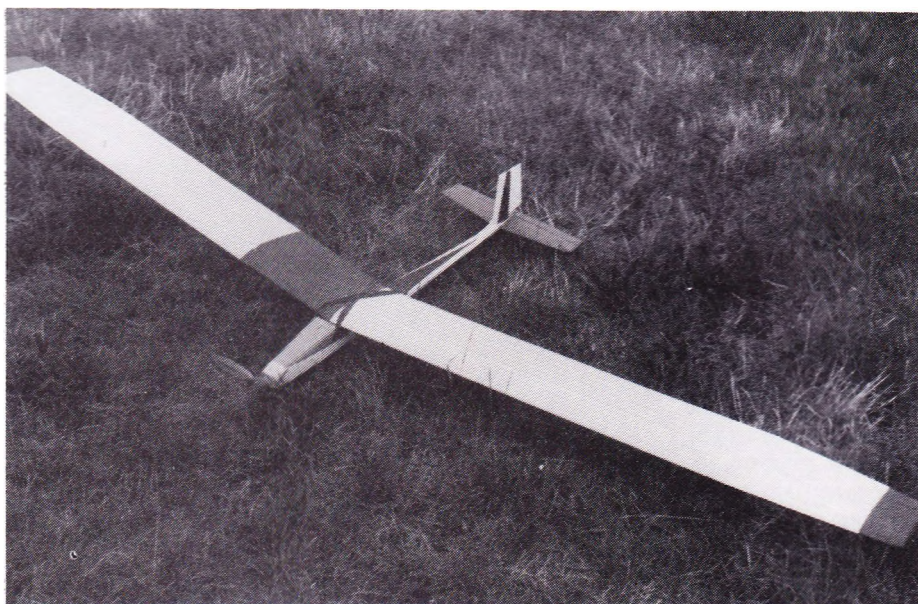
Strømforsyning

Så vidt, så godt — men nu begyndte eksperimenterne: Hvor mange celler skulle jeg bruge, hvor meget ville strømforbruget være, og navnligt — hvilket har sammenhæng med strømforbruget — hvor længe ville jeg kunne flyve??? — At der ville blive problemer med hurtigopladningen, indså jeg desuden snart.

Efter en del prøveflyvninger, som jeg ikke skal komme nærmere ind på, fandt jeg frem til flg.: Strømforsyning 8 celler à 1.200 mAh (vægt ca. 45 g pr. celle), som arrangeres i serie under flyvning og i parallel, når der lades. En afbryder tilsluttede, henholdsvis afbrød strømforsyningen til motoren via en servo, og desuden installeredes en 20 A sikring for ikke at brænde motoren af og/eller ødelægge batterierne, hvis propellen af en eller anden grund skulle stoppe, mens strømmen var tilsluttet. Et absolut anbefalelsesværdigt arrangement, som jeg har installeret i en modificeret udgave af modellen, der er forsynet med en Robbe klappropel, er en Robbe afbryder, som har flg. stillinger: 1. Fuld kraft frem. 2. Halv kraft frem. 3. Stop (motor kortsluttet). 4. Halv kraft bak.

Ved 1 er alle cellerne koblet i serie (2×4 eller 2×5 — det sidste giver betydeligt større trækraft, men også forøget vægt).

Ved 2 er cellerne koblet i parallel, hvilket giver mindre strømforbrug, men den dobbelte kapacitet. Denne propelhastighed er lige netop nok til at holde modellen flyvende eller i hvert fald nok til at forbedre glidevinklen så meget, at modellen næsten ikke taber højde, og kombineret på passende



Bertel Tangø's elektromotor-drevne RC-model i græsset.

måde med fuld kraft frem er det en fortrinlig spareanordning.

Ved 3 stopper motoren øjeblikkeligt, og propellen foldes hen langs kroppen og mindsker derved luftmodstanden.

4 er meget nyttig, hvis man vil hurtigt ned fra kraftig termik, idet modellen dykker kraftigt, men man bevarer fuld kontrol over den.

Opladning af batterierne

Dette var et sidespring — tilbage til modellen, som jeg beskrev før. Strømforbruget målte jeg til ca. 10 A, hvilket muliggjorde en motorløbetid på ca. 7 min. og en samlet flyvetid (ved at udnytte svævet) på 10-12 min. — jeg har fløjet over 14 min. uden termik pr. opladning.

Og vi kan jo lige så godt springe i det og komme ind på det med opladningen. Lad det være sagt med det samme: 8 celler kan ikke hurtigoplades fra et autobatteri, når de sidder i serie (og 10 celler kan slet ikke). Det går meget godt i begyndelsen af ladetiden, men så snart spændingen begynder at nærme sig max., dvs. 1,4 V, er vi ved at være i nærheden af autobatteri-spændingen (8×1,4 = 11,2 V), og så begynder det at blive svært at presse strømmen igennem cellerne — derfor arrangementet med 2×4 (2×5) celler i parallel. For at kunne lade i f.eks. ½ time må ladestrømmen være ca. 5 A, idet der går det halve, altså 2,5 A til hvert batteri, og 2,5×½ time giver netop 1,25 Ah, hvilket svarer til cellens kapacitet. Men 5 A er temmelig meget strøm, der skal gode kontakter til samt en lademodstand (der bliver varm).

Jeg har konstrueret et ladeapparat af dele, som jeg mere eller mindre havde i forvejen (amperemeter, voltmeter, osv.) — problemet med lademodstand har jeg løst med en ganske almindelig gardinspiral, der har en passende modstand (nogle få ohm pr. meter). Afbryderur fra en gammel vaskemaskine. Ladeapparater kan selvfølgelig købes færdige til priser fra 3-400 kr. —

Afbryderuret er vigtigt, så man ikke overlader, hvilket forårsager varme, som kan ødelægge én eller flere celler.

Hurtigopladningen på ½ time giver i sig selv ikke noget videre varme, så længe man ikke overlader. Afladningen (altså motor-kørslen) ved 10-12 A eller mere giver derimod en betydelig temperaturforøgelse, og der kan let opstå så meget varme — noget afhængigt af luftens temperatur — at batteriet næsten ikke er til at holde på. Men cellerne påstås at være bygget til det, selv om det nok ikke i det lange løb kan undgå at gå ud over levetiden.

Hvad levetid angår, skal jeg ikke kunne sige ret meget med sikkerhed — de celler, jeg flyver med (General Electric) har jeg nu brugt 40-50 gange i en periode på et lille år, og de er »still going strong«, men 500-1000 opladninger, som er normalt for ni-cad celler, skal man nok ikke regne med. Og så er det jo, at økonomien begynder at spille ind. Men brændstof (og højstart-gummi, for den sags skyld) er jo heller ikke gratis.

Et par ord mere om hurtigopladning: Teoretisk bør denne begynde, når hver celle er nede på en spænding på 0,8 V ved et forbrug på 2-3 gange den størrelse, der kaldes »C«, for de nævnte celler 2-3 gange 1,2 A. Ikke under, da man så risikerer, at én eller flere af cellerne »polvender« og ikke er til at lade op igen — i hvert fald ikke langsomt oplade.

I praksis står man jo ikke og måler, hver gang man har fløjet, men når motoren ikke vil trække propellen længere, er det jo på tide at komme ned, og så kan man trygt lade op igen. En fornuftig kombination af langsom- og hurtigopladning vil uden tvivl skåne cellerne: Langsomt hjemme og hurtigt ude i marken. Iøvrigt er behandlingen af ni-cad celler en lang historie, som pladsen her ikke tillader at komme nærmere ind på.

En sidste bemærkning: Nogle vil måske mene, at kapaciteten forringes ved hurtig-

fortsættes næste side

opladning, men hvis batteriet oplades lige efter flyvning, dvs. mens det endnu er varmt (det holder nu forøvrigt varmen temmelig længe) og dernæst bruges lige efter, er kapacitetsforringelsen næppe mærkbar. Ved hvad man kunne kalde lynopladning på 10-15 min. forringes kapaciteten noget.

Fældbar propel og el-motor med gear

Lad os vende tilbage til den model, som jeg modificerede med klappropel. Forudsætningen for at kunne anvende en klappropel er en gearmotor. Jeg har monteret en Graupner Jumbo 550 F G3 med gearing 3:1. Hvis man nu vil forsøge at beregne, hvor meget kraft man cirka har brug for, kan man regne med, at hvis modellen overhovedet skal kunne trækkes frem med en kraft, så den kan holde højden, skal man have en watt-effekt, der meget groft regnet ud skal svare til planbelastningen.

Dette regnes ud på flg. måde (gælder principielt også for »fast« propel): Eks. planbelastning 34 g/dm² skal svare til en effekt på ca. 34 W. Motorens virkningsgrad på ca. 70% giver et forbrug på ca. 48 W. 5 celler i parallel (som før omtalt) giver 6 V — med et forbrug på 8 A giver det 6 × 8 = 48 W (evt. krafttab i gearingen er ikke taget i betragtning). Med cellerne koblet i serie stiger forbruget naturligvis betydeligt — effekten ligeledes, og man opnår en ganske pæn højdevinding.

Vingeprofil spiller også ind — den vinge, jeg anvender i den modificerede model, er et Clark-Y profil, som er en forholdsvis flad vinge med plan underside — det er nok muligt, man kan opnå større løft med andre typer profiler, men jeg vil nu nok hævde, at planbelastningen i almindelighed har større betydning end profilet. En anden ting, der også har betydning, er propellens udformning — der er således temmelig stor forskel på Graupner- og Robbe-propeller. Nogle værdier vil fremgå af nedenstående skema.

Strømforbrug ved fældbare propeller

Tallene i parentes er watt-forbrug.

	1/2 frem	1/1 frem	1/2 bak
Robbe	8 (48)	12 (144)	8,5 (51)
Graupner	6,5 (39)	13 (156)	7 (42)

NB. Tallene er omtrentlige — der vil sandsynligvis være forskel fra motor til motor, men billedet skulle være det samme. Det skal endelig bemærkes, at målingerne selv sagt er udført med »stående« model — i luften kan værdierne meget vel variere noget.

Hvis man vil regne ud, hvor lang motorløbetid, man har til rådighed, er dette let gjort ud fra skemaet. Et 1,2 Ah batteri kan omregnes til 60 × 1,2 A-min. = 72 A-min. Med to batterier koblet i parallel giver det 2 × 72 = 144 A-min. Hvis man tænkte sig flyvningen udført helt og holdent på 1/2 kraft, har man altså 144 min./8 A = 18 min. til sin rådighed. Men noget fuld kraft skal man naturligvis bruge for at komme



lidt i højden samt genvinde højden efter et drej og lign., hvorved tiden reduceres noget, men 12-14 min. kan man godt regne med — uden termik. Og hvis der er termik — selv svag termik — flyver man let den dobbelte tid!

Hvorfor elektro-fly?

Hvorfor nu overhovedet elektro-fly? Ja, svaret turde være indlysende: For det første er det lydløst — eller så godt som — et faktum, som må betyde en del for piloter, der føler, de generer deres omgivelser med støjende gløderørmotorer. For det andet er man så dejligt fri for svineri (det er olien i brændstoffet, jeg sigter til) og endelig for det tredje er der ikke noget start- eller ju-

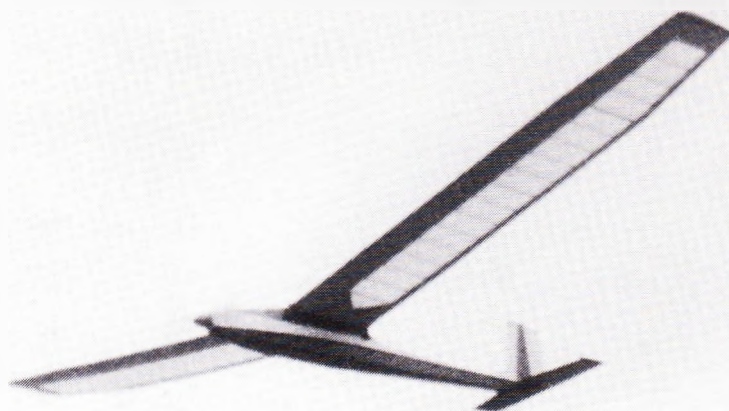
Forpartiet af modellen set fra oven. Læg mærke til den ekstra afbryder, der er monteret mellem hastighedsregulatoren og el-motoren for at sikre, at man ikke uforvarende får »ørerne« i propellen, hvis styrepinden på senderen, når man tilslutter den, tilfældigvis ikke står på »Stop«.

sterbesvær, hvad alle, der — som jeg — har revet og flået i en propel i halve timer bestemt må hilse velkommen.

Dette er, når man sammenligner med motormodeller, hvis man sammenligner med »almindelige« svævefly, må man vel sige, at det er en fordel at være uafhængig af en lang line, der skal lægges henover marken (og undertiden flyttes, hvis vinden skifter), og som iverigt kan være til gene for f.eks. heste. Rent bortset fra, at man normalt kommer betydeligt højere op med el-kraft end med den traditionelle gummi-kraft.

Jeg har med ganske få dages mellemrum fløjet 30-35 min. i termik, noget jeg langt sjældnere oplever med almindelig højstart, både fordi udgangshøjden normalt ikke bliver så stor, og fordi man jo ikke kan øge sin højde, når termikken slipper op, men er tvunget til at lande. Med el-flyet kan man hele tiden lede efter ny termik, samtidig med at man øger sin højde.

Der skulle således være grunde nok til at beskæftige sig noget mere med el-flyvning. Når ikke flere gør det, kan det skyldes flere ting, bl.a. at den kraft, man har til rådighed, er relativt beskedent, og i hvert fald egner sig bedst til rolige dage (svag vind), hvilket jo uægtelig begrænser antallet af flyvedage herhjemme. Men altså: når vejret er til det, er det simpelthen dødlækkert — ikke mindst, når man har løbet de fleste horn af sig, hvad fart angår God fornøjelse! □





Et skalafly bliver til – 6: Westland Lysander'en i luften for første gang

Nu er vi kommet til sidste afsnit af føljetonen om Westland Lysander som RC-skalamodel. De læsere, der har fulgt med, kan nu få svar på de mange spørgsmål, der hober sig op: Bliver den overhovedet færdig? — Kan den flyve? Tør Benny overhovedet gøre forsøg på at få mesterværket på vingerne?

Vi giver ordet til Benny Juhlin for at få svar på disse spørgsmål — samt for at få endnu en række tips og fiduser, som kan være gode at huske, når vi selv skal bygge vores næste model.

På bordet foran mig står min Lysander. Den mangler nu kun at få monteret motoren samt to vingestivere, så er den færdig.

I den sidste tid har jeg flere gange grebet mig selv i at drømme varmt og vildt, når mine øjne har strejft den. Drømme om kommende tiders berusende bedrifter, om stævner, hvor alle tilskuerne begejstret følger dens skønne himmelflugt. Hvor er det nemt at drømme, så længe modellen endnu ikke har været i luften. — Men samtidig kan jeg gribes af en forfærdelig angst. Måske ender prøveflyvningen i et stort, effektivt crash, slutningen på to og et halvt års arbejde!

Jeg skal på en lang rejse og har nu kun to uger til at få skalamodellen færdig og så én uge til prøveflyvning og rettelser, for når jeg kommer hjem igen, vil der kun være en

uge til det store skala-træf i Rakkestad i Norge. Det er en stor oplevelse, og der vil jeg gerne præsentere Lysanderen. Ugen efter dette træf er der så DM i stand-off skala hos KFK i Soderup ved Roskilde. Jeg vil gerne se at nå at komme med til disse ting, så derfor ikke spille tiden.

Motorinstallationen

Det første jeg vælger at gøre, er at montere min motor. Til trækraft har jeg valgt en OS-80 firtakter. Den motor har jeg stor tilid til, jeg har kørt den til i en gammel model, og den ser ud til at være stabil.

I husker måske, at der gennem de forreste kropsskabeloner var indlimet to bøjebjelker på 16×12 mm, der skal danne grundlaget for fundamentet til motoren. Selve motorfundamentet består af en tyk krydsfinerplade, hvorpå motoren skal boltes fast, og denne plade skrues og limes på de to bøjebjelker. Alt dette er der ingen problemer i, men der er et par fiduser, som vil komme senere. Motoren blev monteret, og udstødningsrøret blev forlænget med et messingrør, bukket i facon, så det munder ud lige bag motorcowlets skalausdstødning.

Vingestivere

Vingestiverne Som I nok har opdaget, så har Westland Lysanderen nogle helt specielle vinger. De er smalle og tynde inde ved kroppen, bliver brede og tykke midt ude, og igen smalle og tynde ude ved vingetippen. Da den engelske hær i midten af trediveerne bestilte Lysanderen, stillede de krav om et meget godt udsyn for piloten, og det honorerede fabrikken ved bl.a. denne vin-

Lad dig ikke narre af, at billedet er lidt uskarpt Er det en model eller er det en rigtig Westland Lysander?

geform. Men sådan en form kræver solide stivere for at blive stærk nok. Vingestiverne har form som et meget langt »V«, hvis bund er fastgjort til understellet lige oven for hjulkasserne. De to ender af V'et er så fastgjort i forkanten og bagkanten af vingen på dens tykkeste sted.

Disse vingestivere må have styrke, og de blev lavet med en kerne bestående af 2 mm jerntråd, bukket i den rigtige V-form. På bunden af V'et slagloddede jeg en metalgaffel, som var fremstillet af 1,5 mm tyk messingplade. I forvejen var der i understellet indstøbt en lille messingplade med et 2 mm hul til at fastgøre vingestiverne til. Samtidig slagloddede jeg på metalgafflen en 2 mm møtrik og borede så et 1,5 mm hul igennem og skar et 2 mm gevind med en snittap. Nu var det klar til montering med en 2 mm skrue, og det gjorde jeg, for enderne af V'et skulle jo tilpasses i længde til vingerne.

Så satte jeg vingen på Lysanderkroppen, og det skete med to stykker 4 mm umbracoskruer gennem den øverste del af cockpittet, der jo sidder på vingens midterstykke, og ned i cockpittoppen af kroppen. Vingens for- og bagkant, på de to halvdeles tykkeste sted, var der blevet monteret nogle messingøjer til fastgørelse af stiverne i. Det var sket, dengang vingen blev bygget. Nu tilpassede jeg længden af jerntråden, skar 2 mm gevind på, satte gaffellinks på, og skellet til vingestiverne var færdigt.

Men nu skulle der balsabeklædning på, og temmelig meget, for det er nogle svært store nogle, disse stivere. Med hvid lim blev det klaret, og jeg snittede, pudse og havde så formen, der var en smal dråbefacon. De blev beklædt med mit Coverite, malet og var for så vidt klar, men der manglede dog én ting. Overgangen mellem stiverne og vingen og mellem stiverne og understellet. Som materiale til disse overgange ville jeg igen benytte mig af min 3/10 mm aluminiumsplade fra reklameskiltet.

Til overgangen ved understellet, der har en helt speciel form, lavede jeg en skabelon i karton, lagde den over aluminiumspladen og klippede ud. Pladen blev bukket over vingestiveren og trykket i den facon, som den skulle være i. Der blev så lavet et hul til, hvor monteringsskruen i stiveren var, og denne overgang blev så limet sammen og var færdig.

Overgangen til vingen var ikke helt nem. Den skulle formes ganske tæt over det øverste af vingestiveren, men den må kunne skubbes op og ned ved monteringen af stiveren. Der var desuden nogle »gevækster« på stiveren ved bagkanten af vingen, som på den rigtige store Lysander var skærme, der dækkede over flapstrækket. Disse »gevækster« formede jeg med en fin pudsepadding fra »Plastic Padding«. Inden denne padding var helt hærdet, skar jeg det i

fortsættes næste side

facon med en kniv. Da paddingen var hærdet helt op, pudsede jeg disse »gevækster« smukt glatte med slibepapir, og de blev malet. Westland Lysanderen var nu færdig. Det var torsdag aften, og lørdagen skulle så, hvis vejret artede sig, være tidspunktet, hvor prøveflyvningen skulle finde sted.

Forberedelse til prøveflyvning

Man går ikke bare ud og prøveflyver en model, når den er færdig. Det går ikke. Man må først prøvekøre den med fuld motorkraft hjemme eller et andet passende sted, for at se, om alt fungerer. Der var nogle kammerater i vores klub, der havde regnet ud, at jeg til Lysanderen skulle bruge en propel af størrelsen enten 14×6" eller 16×6". Da den sidste størrelse rent skalmæssigt passede bedst, valgte jeg den.

Jeg har ude i min have et godt fast, rundt havebord, der er lavet ovenpå roden af et pæretræ. Med en god snor i halen anbragte jeg fredag morgen min skalamodel her. For første gang skulle den nu have motoren igang og blive levende.

Spændt startede jeg min firetakter og kørte først forsigtigt på kvart åben drossel. Det så godt ud. Så lidt mere gas, det så også godt ud. Nu åbnede jeg for fuld kraft og kørte her i ca. 8 min. og slukkede da for motoren. Så undersøgte jeg modellen. Alt var i orden, indtil jeg kom til haleroret. Her fik jeg et mindre chok! — Højderoret nærmest lå på bordpladen — hængslerne, der bestod af små formicaarme, var samlet med 2 mm skruer. Alle disse skruer var rystet ud af gevindet. Jeg havde glemt at forsegle dem med lim. Det må man ikke glemme.

Hvis jeg nu havde sendt den i luften og det var sket der Jeg tør dårligt tænke på det. Febrilsk undersøgte jeg omhyggeligt hver detalje i modellen på både krop og vinger, men der syntes ikke at være noget i vejen andre steder.

Haleroret blev igen monteret og omhyggeligt forsejlet med epoxylim, og nu skulle alt være i orden. Prøveflyvningen blev endelig fastsat til den næste dag, lørdag Men nu var der nerver på ...!

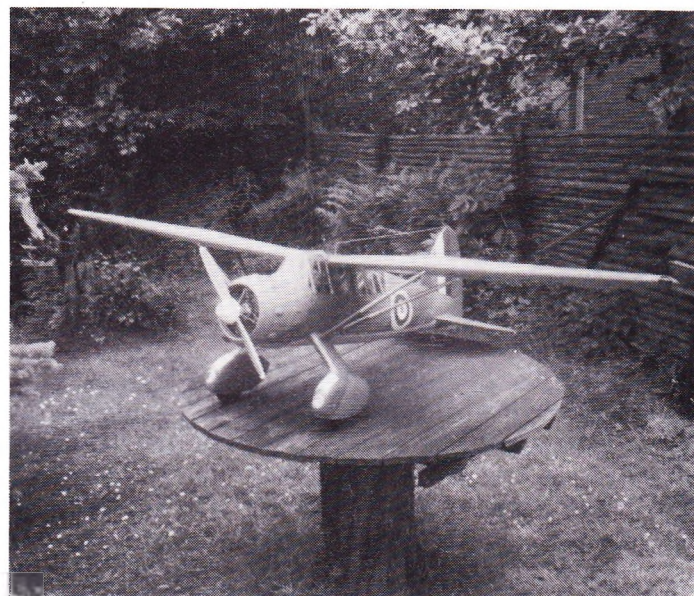
Lysanderen til vejrs

Lørdag morgen var det smukt vejr, og der var næsten ingen vind. Ideelt til en prøveflyvning. Jeg pakkede min bil og havde lidt besvær med at få den lange vinge anbragt, den er jo i et stykke og 2 meter og 6 centimeter lang. Det gik. — Der er 24 km fra mit hjem til flyvepladsen, der er en smuk plads ved Bastrup sø i Nordsjælland.

Sjældent har den vej været så lang, og jeg havde en dum fornemmelse af at være på vej til et rettersted! — Så trods alt syntes jeg, at flyvepladsen dukkede alt for tidligt op. Pladsen var klippet ganske tæt, og der var allerede mødt nogle kammerater op. De havde hørt om mine planer om prøveflyvning. Jeg parkerede bilen og gik hen og snakkede lidt om vejr og vind. Så tog jeg mod til mig, pakkede ud og samlede modellen. — Ja køn var den, det synes jeg selv, og det syntes mine kammerater også, eller



Skalamodellen af Westland Lysander efter færdiggørelsen. Øverst ses den på flyvepladsen, nederst er den parkeret på havebordet.



var de bare venlige? — Der gik nu lang tid. Nerverne måtte dulmes inden det alvorlige skulle ske. Men det skulle jo ske, så jeg gik i gang med klargøringen, fyldte brændstof på og checkede.

Der var én ting, jeg med det samme konstaterede. Ligesom prototypen havde min model en stor lem i motorcowlet ind til motoren. Den måtte jeg have af, når jeg skulle starte den. Det var pokkers upraktisk, for når så motoren var i gang, og propellen piskede rundt, skulle dette dæksel på igen, og det var nu ikke så nemt. At stille på nåleskruen, når motoren gik, var også en kunst. Når jeg kom hjem, måtte jeg forlænge den på nåleskrue ud gennem cowlet og montere et elektrisk stik for glødestrømmen; dagens første erfaring.

Men nu snurrede min OS-80'er lystigt, Lysanderen var blevet levende og var klar til at gå i luften for første gang. Forsigtigt taxiede jeg hen ad græsset, men så let skulle det nu ikke gå. Motoren, der jo var ny, satte ud, og jeg måtte hen til en ny start. Nåleskruen fik et lille hak ind, man var enige

om, at blandingen var for fed, og så blev der startet igen. Påny taxiede Lysanderen hen til startstedet, og al koncentrationen i mig blev nu rettet mod den og mod de modbydelige nerver, der fik mine fingre til at sitre.

Mine kammerater, der havde fundet propelstørrelsen for mig, havde jo regnet på vingearialet og motorkraften, og de havde givet mig den nedslående besked, at jeg måtte regne med et meget langt tilløb, før modellen ville gå i luften. Arealet var lille i forhold til vægten, der var på 4.350 gram. Det var en trist besked at modtage, for et af Lysanderens kendetegn var jo netop, at den skulle kunne klare en meget kort start. Nå, men nu holdt jeg for enden af startbanen med næsen mod vinden. Rorene blev for sidste gang checket, Westland Lysander III var klar til at gå i luften på sin jomfruflyvning. — Uha!

Mens klubkammeraterne søgte dækning nede blandt bilerne, samlede jeg mig om alle eventualiteter, råbte »start« og gav fuld gas. Jeg måtte jo udnytte startbanen, for

jeg regnede jo med et langt tilløb. Men pokker tog kalorier! Den løb fire meter og var i luften i et kraftigt stig. Kammeraterne må have glemt vingeprofilen i deres beregninger.

Det lykkedes for mig at flade ud og undgå et stall i starten. Lysanderen var i sit rette element. Forsigtigt drejede jeg den rundt og op imod vinden igen lige over mit hoved, så jeg kunne prøve at trimme den ind på rorene. Den trak til venstre og både krænge- og sideror måtte korrigeres helt til højre på trimmet. Så fløj min skalamodel pænt ligeud. Der var muligvis en lille vridning i vingen, men den ville være nem at rette bagefter flyvningen blot ved at skrue gaffellinks'ene for enden af vingestiverne en smule ud eller ind, så ville det være i orden. Højderoret måtte også have lidt trim nedad, men nu fløj den helt lige. *Den fløj!* — Lysanderen fløj! — To og et halvt års arbejde og se, den flyver!!!!

Nå, det går jo ikke bare at bryde sammen af lykke, fordi det hele fungerer rigtigt, nu gjaldt det om at koncentrere sig, så den også kommer hel ned. Men jeg måtte da lige lege lidt deroppe Ganske vist er det ikke et kunstfly, denne Lysander, men et lille loop? Jamen, det gik jo fint, så et stallturn? Også det! Nu forsigtigt ned over pladsen i ca. 5 meters højde og rigtigt se på den. Man kunne se piloten inde bag cockpittet sidde og stirre fremad. — Det var da realistisk dette her, konstaterede jeg i farten og svæver på en lille lyserød sky! Op i højden igen og gøre klar til den første landing.

Nu først et par runder omkring pladsen, hvor jeg forsøger at flyve så langsomt, at farten bliver skalarigtig, og så gør jeg klar til landingen. Først en landingsrunde og så ind i lav højde hen imod mig selv. Lige inden landingen går motoren i stå, men det gør ikke så meget, for flyet er på rette kurs og Lysanderen sætter sig pænt i græsset.

Jomfruflyvningen er overstået, og her står den hel, ubeskadiget og skøn. Hen og hente den, tilbage til standpladsen og så synker jeg om i en stol. Jeg er lykkelig, usigelig lykkelig og udmattet. Så sender jeg et lille beundrende øjekast hen til Westland Lysander III, som nu er genopstået som skalamodel — hos mig! — Livet er dejligt!!

Motorfundamentet

Men nu lidt småtips og fiduser:

Der findes mange måder at montere en motor til et fundament af krydsfiner. Men man kommer ofte ud for, at skruearbejdet sig løs, bl.a. fordi møtrikkerne løsner sig. Jeg har min egen metode, som jeg har brugt i mange år. Jeg bruger at lime nogle 4 mm strimler af bronze under fundamentet. Det kan også være messing, jeg har bare bronzen fra et gammelt navneskilt.

To strimler i ca. 6 mm bredde og ca. 10 mm længere end hulafstanden i motoren skræver jeg ud og pudser på overfladen, der skal limes sammen med krydsfinerfundamentet.

Nu mærker jeg både hullerne op i denne fundament og i de to metalstrimler, efter hullerne i motoren til monteringsboltene. I krydsfineren borer jeg så disse fire huller med et 4 mm bor, og i metalstrimlerne, der jo hver vil få to huller, borer jeg med 3,5 mm bor, og heri skræver jeg 4 mm gevind.

Med en tøjstump kommer jeg et tyndt lag olie på skrueerne, anbringer motoren på fundamentet, kommer skrueerne igennem både motor og fundament og tager tilsidst de to metalstrimler, hvori der jo nu er to gevindhuller i hver, kommer epoxylim på oversiden, anbringer dem under fundamentet og skrue skrueerne igennem og spænder løseligt til. Når limen er hærdet, kan man lige så stille skrue skrueerne ud, fordi der kom olie på deres gevind, og så har man gevind i sit fundament, der aldrig vil løsne sig, fordi metalstrimlernes gevind strækker sig over to huller, der vil låse hinandens gevind. Jeg har gode erfaringer med denne metode.

Metaltråde

Jeg fortalte, at der i mine vingestivere var en kerne, der bestod af en 2 mm jerntråd, hvorpå der blev slagloddet fæstet til understellet i bunden af V-formen, og at der blev lavet 2 mm gevind i hver ende af V'et. Man benytter i reglen pianotråd til den slags opgaver, men det er svært at arbejde med, særlig at skære gevind i, så det er pænt. I stedet brugte jeg nogle lange 2 mm cykelegre. Én eger brugte jeg til at bukke på midten i V'ets facon og slagloddede så herpå monteringsvinklen. Så målte jeg to andre egre ud i længden til V'ets ender, klippede dem af for enden, så jeg bevarede gevindet, og dem slagloddede jeg så på og havde således det færdige metaltråds-V. For en sikkerheds skyld skar jeg endernes 2 mm gevind op med en skærebakke, der er nemlig ofte en anelse forskel i diameteren på disse gevind. Materialet i cykelegrene er både stift og alligevel til at arbejde med, og jeg havde glæde af dette system.

Maling af bogstaver, tal mv.

Når man skal have bogstaver og tal til at se ud som på originalen, må man ofte bruge samme system, som man brugte i virkeligheden, nemlig skabeloner.

Et stykke mellemlægsmadpapir er udmærket som skabelon. På et stykke tegnepapir prentede jeg først mine registreringsbogstaver og -tal meget nøjagtigt efter fotografi af prototypen, lagde madpapiret over og tegnede med en spids pincel tal og bogstaver herover på. Med en skarp og spids hobbykniv skar jeg så omridset af disse tal og bogstaver ud, idet jeg dog sørgede for at beholde små papirs-»tapper« til at holde »huller« og andre svage skabelonsdele på plads.

Nu tog jeg en spraydåse, der indeholdt en særlig slags lim, der bruges ved opklæbning af papir f.eks. på reklamebureauer, tegnestuer og lignende steder. Det har den egenskab, at det limer, men ikke mere, end at man kan trække papiret af igen uden at

der sker noget og uden at papirlimen bliver siddende. Det hedder »Spray Mount« og fremstilles af 3M (det kan købes i forretninger, der handler med forbrugsvarer til tegnestuer og grafiske virksomheder).

Jeg sprayede bagsiden af min skabelon og satte den fast på modellen ved blot at trykke den fast ind imod overfladen. Jeg blandede den maling, jeg skulle bruge og som skulle være sort (dvs. helt sort skal en sådan maling nu aldrig være, den falder ligesom bedre ind i farvebilledet, hvis man blander en lille smule af den farve i, som er baggrunden for den). Så tog jeg en stump tykt stof, der ikke fnuggede omkring min pegefingertip, dyppede det i farven og duppede lidt af farven af på en køkkenrulle, og derefter duppede jeg igen, men denne gang på åbningerne i skabelonen på modellen. Da jeg havde været alle steder på skabelonen med mit dupperi, trak jeg skabelonen af, og her stod ligeså flot registreringstallene og bogstavet på min Lysander. Med en meget fin pensel trak jeg nu det maledes op, og resultatet var — synes jeg selv — ganske rigtigt og nydeligt.

Mere om flyveegenskaberne

Efter nogle prøveflyvninger med Westland Lysanderen har jeg allerede gjort nogle erfaringer.

Ved starten skal jeg ganske langsomt give gas, ikke starte for voldsomt. Som næsten alle halehjulsfly er den tilbøjelig til at dreje til venstre, mens den løber på jorden, og så er man slem til at korrigere for meget til højre, hvilket let kan få gale følger. Det er bedre at stille lidt på trimmet til højre før starten, og nå så modellen er kommet i luften, trimme den tilbage. Det viste sig, at det ikke var ret meget, jeg behøvede at trimme for at få en pæn start.

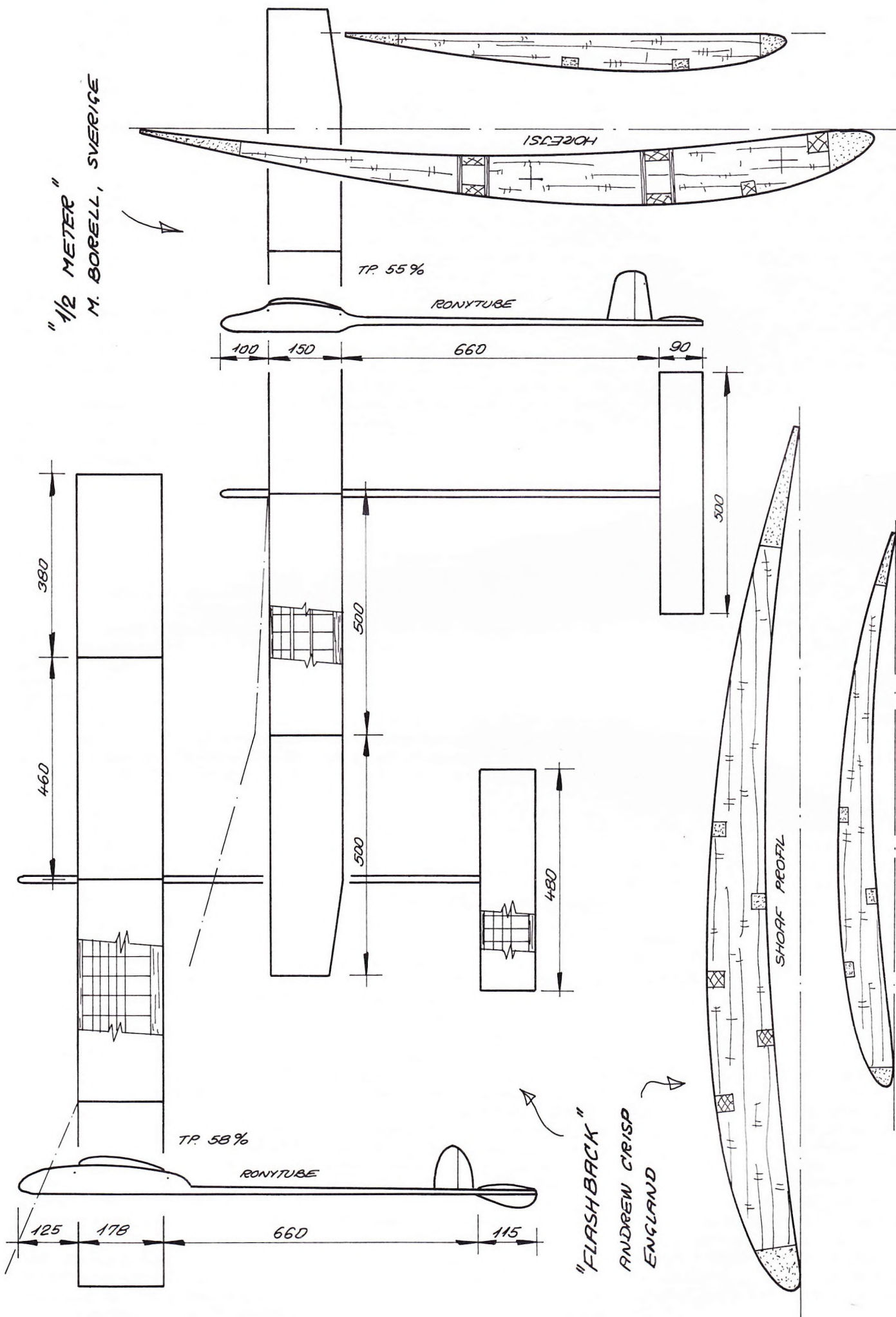
Mine krængeror burde hellere have en gode, gamle betegnelse: balanceklapper. Westland Lysanderen skal nemlig styres på sideroret, og klapperne holder den i balance. Iøvrigt flyver den ganske godt og pænt.

Ved landingerne får jeg min flyvekunst prøvet. Haleplanet har nemlig skalastørrelse og er ikke som på de fleste modeller forstørret. Når Lysanderen kommer ind til landing med flaps ude, er der ikke luftstrømning nok omkring haleroret til at det har nogen virkning, og så står modellen uvilkaarligt på næsen. Min foreløbige erfaring er, at lige før modellen skal sætte sig, må jeg give en lille smule gas, nok til at haleroret virker, og jeg kan rette op, og så lade modellen tage jorden. Men jeg skal nok øve mig lidt i denne teknik.

Konklusion

Westland Lysanderen flyver alt i alt pænt, og jeg venter mig mange dejlige oplevelser med den. Takket være alt det materiale jeg efterhånden har fået samlet sammen om den, så er den blevet mit hjertebarn. Jeg kender den, den er blevet et kær ven. Westland Lysanderen forsvandt ved anden verdenskrigs afslutning, men den lever videre hos mig nu. En dejlig fornemmelse. □

"1/2 METER"
M. BORELL, SVERIGE



J.K. 83

1:10 & 1:1

ZIP-ZIP PROFIL

»Flashback« og »½ meter« – to simple og velflyvende A2-modeller

A2-modeller behøver ikke at være de rene tekniske vidundere for at klare sig fint ved konkurrencer. De to modeller, vi her viser tegning til, er særdeles simple at bygge — og begge har i hænderne på eksperter fløjet mange fine resultater hjem. Per Grunnet kommenterer.

Indførelsen af russerkrogen har medført, at stor styrke og stor stivhed er blevet et almindeligt accepteret krav til en moderne konkurrencemodel. Flertallet af dagens A2-eksperter vælger at klare disse problemer ved sofistikerede opbygninger med

fuld D-box, hjælpelister, krydsribber, anvendelse af glasfiber, kulfiber og kevlar og den slags.

Mindre kan gøre det.

Andy Crisp fra England har siden 1977 været på det engelske landshold tre eller fire gange — og adgangen til disse ærefulde pladser er opnået især med den viste »Flashback«. Med en spændvidde på ca. 165 cm er Flashback en model i stilen fra den bedagede Skymaster — meget stor korde, lille spændvidde, forholdsvis stort haleplan. Det eneste, der ikke passer helt i formen er momentarmen, dvs. afstanden fra planet bagkant til haleplanets forkant. Den er væsentlig længere, end man anvendte for 30 år siden.

Andy Crisp fortalte mig engang, at Flashback — i modsætning til, hvad man skulle tro — slet ikke er nogen særlig god stormvejrsmode. Den flyver faktisk allerbedst i stille vejr, hvor den kun skal have en antydning af termik for at flyve max.

Det skal dog siges, at jeg ved i hvert fald to lejligheder har set Flashback flyve aldeles fremragende i kraftig blæst — sidst ved EM i Zülrich 1982, hvor Andy fløj med en Flashback i sine sidste fem starter — og mæxede i alle fem.

Den anden model er Michael Borell's »½ meter« — navnet hentyder givetvis til det

faktum, at alle dele til vinge og haleplan er en halv meter lange. Med et haleplan på 4,5 dm² og en vingekorde på 15 cm har Michael måttet kappe en stump af hvert øre for at holde planarealet under det maximale areal på 34 dm².

Ligesom Flashback klarer ½ meter sig uden antydning af D-box — men det er dog blevet til to dobbeltlister med webbing.

Som så mange andre har Michael problemer med at få tid nok til at bygge modeller — man kan nok se denne konstruktion som et forsøg på at lave en model, der flyver godt nok til at vinde en hvilkensomhelst konkurrence (hvis den bliver fløjet af en dygtig modellflyver) — og som samtidig er så letbygget, at man kan få tid til at lave et par stykker på den tid, der normalt går til at lave en moderne A2-model.

Både Flashback og ½ meter må være gode modeller at gå i gang med for de A2-flyvere, som føler, at de er »vokset fra« at bygge efter byggesæt, men som på den anden side ikke ønsker at kaste sig ud i et alt for vanskeligt projekt. Og man kan tilføje, at begge modeller må være gode udgangspunkter for en »selvkonstruktion« — hvis man holder sig til hovedtrækkene og kun laver om på mindre detaljer, vil man givetvis få en udmærket model ud af sådan et projekt. □

Læserbreve

Hvor blev de af?

— Alle de skønne jumbo-skalamodeller, som skulle dyste den 20-21/8 i Herning til DM i jumbo-skala?

5 styks var der fremmødt, alle jyder. Hvor var Sjællands repræsentant? Hvor var sidste års vinder? Hvor var RC-unionens mand? Burde det ikke være ham, som overrakte pokalen?

Hvor blev I af?

Kom ud af busken og lad andre nyde synet af jeres modeller. Måske er det ikke en vinder, men pyt, så ved du, at næste år skal du lige ændre et par småting. Måske du savner lidt dokumentation?

Snak med de andre deltagere, I har alle samme hobby, så lad os mødes næste år til en spændende dyst!

EN JUMBO-MAND

Kære Jumbo-mand!

Ja, du får lov til at være anonym, da du har medsendt dit navn og din adresse.

Det er klart, at det må være skuffende for såvel arrangører som tilskuere — og ikke mindst de fremmødte deltagere — når der ikke kommer mere end fem deltagere til et DM. Men det er nu engang en frivillig sag, om man vil deltage i stævner — og det er iøvrigt også for mange et spørgsmål om økonomi. Men du har ret — fem deltagere til et DM er skuffende.

Du — og andre — kan gøre noget ved det, hvis I slår lidt på tromme for denne type modellfly. F.eks. ved at sørge for, at Modellflyve Nyt får

nogle gode, spændende artikler om emnet!

Vi har spurgt formanden for RC-unionens Jumbo-udvalg, Flemming Pedersen, hvorfor han ikke overrakte pokalen, og han svarer, at det bl.a. er fordi, han ikke er blevet bedt om det af den arrangerende klub. red.



— Du plejer ellers at sige, at vi skal sørge for, at begynderne får et godt indtryk af modellflyvning, når de kommer på flyvepladserne!

Meddelelse fra SMSK

SMSK må desværre meddele, at vores konkurrencer ikke mere giver points til udtagelse til VM 85, NM 84 samt pokalkampen 83, hvilket beklageligvis medfører, at modelsvæveflyvepiloter fra Sjælland, der ønsker at komme i betragtning til ovennævnte konkurrencer, må rejse til Jylland for at opnå dette.

Dette skyldes, at styringsgruppen ikke vil acceptere, at folk skal tilmelde sig pr. giro, under påberåbelse af regler, der ikke eksisterer.

SMSK beklager dette, da vi ellers så sent som i 1980 havde giro-tilmelding med stor succes og uden indblanding fra styringsgruppen, hvis formand også dengang var Philip Emborg Jensen.

Vi vil dog stadig afholde vores tre forskellige Cup'er, så vi fortsat kan møde andre modelsvæveflyvepiloter i en hyggelig og kammeratlig dyst, som vi plejer, og så håbe, at styringsgruppen vil ændre standpunkt til næste år, så folk kan tilmelde sig på giro og derved lette arrangørernes tilrettelæggelse af konkurrencerne, så de måske kunne blive endnu bedre.

JOHN OLSEN
Flyveleder i SMSK

Vi har bedt formanden for RC-unionens svæveflyvningsstyringsgruppe, Philip Emborg, om at svare på indlægget fra SMSK og har fået nedenstående svar:

Der eksisterer godt nok ikke nedskrevne regler om, hvordan man skal tilmelde sig RC-unionens konkurrencer, men igennem hele unionens historie har man anvendt den nuværende form med telefonisk tilmelding, samt betaling af startgebyr ved ankomsten til konkurrencestedet. At SMSK tidligere har haft arrangementer, hvor man har benyttet giro-tilmelding er styringsgruppen ubekendt.

Den 3-mands styringsgruppe er valgt til at give og administrere bl.a. reglerne for landsholdsudtagelse, og gruppen forventer at givne retningslinier følges, hvilket SMSK i dette tilfælde ikke har kunnet motiveres til.

En væsentlig årsag til, at styringsgruppen ikke kan acceptere SMSK's tilmeldingsform med giro er, at man ikke ønsker at skulle nedklassere et stævne på »bagskud«, hvis en deltager eksempelvis under påberåbelse af traditioner klager over at være blevet afvist som konkurrencedeltager på grund af for sent eller forkert tilmelding.

Hvorvidt tilmeldingsproceduren fremover skal ændres, behandles på Sportsligt Udvalgs møde d. 28. september.

SVÆVEFLYVESTYRINGSGRUPPEN
v. Philip Emborg Jensen

Combat-modellerne historie – et nostalgisk tilbageblik

Asger Bruun-Andersen skriver i denne artikel om baggrunden for den gren af linestyling, vi i dag kalder combat. Han giver et historisk tilbageblik, der fortæller noget om, hvordan det hele startede, hvordan udviklingen er forløbet, og hvordan vi kan forvente, at combat-klassen vil udvikle sig i fremtiden.

Jeg har engang læst følgende indledning til en artikel om combat i Aeromodellers Control Line Annual: »For enhver med erfaring som team-race-pilot må combat være det naturlige næste skridt. Combat tillader individualisten at udfolde sine særlige færdigheder, giver mindst lige så meget spænding som team-race og fastholder tilskuerens opmærksomhed hvert sekund af kampen.«

En påstand, vi combatpiloter kan tilslutte os fuldt ud, bortset fra at de fleste af os har sprunget oplæringsperioden som team-race-pilot over.

Nå — spøg til side, combat er en fantastisk spændende klasse, som kan dyrkes på alle niveauer.

Historisk baggrund

De fleste flyveinteresserede har på et eller andet tidspunkt læst bøger eller set film om 1. Verdenskrigs luftkampe, de såkaldte »dogfights«. Den tids krigsfly havde fastmonteret en maskinkanon, der skød lige frem fra et sted oven på vingen eller ud gennem propellen. Taktikken var enkel: manøverer dig ind bag modstanderen, og når du har ham på kornet, så tryk på aftrækkeren!

Dem, der havde den bedste maskine og var den bedste pilot, vandt. Det er denne form for luftkamp, der danner grundlag for linestylingens combat.

Starten

Allerede sidst i 40'erne fløj man i USA combat med linestyrede modeller. Linestyling er velegnet til den form for flyvning. Modellerne var nemme at bygge og få til at flyve, og motorerne var forholdsvis billige. Samtidigt stillede det ikke så store krav til flyvepladsen. Enhver græsmark på 50×50 meter var nok.

I USA brugte man noget større motorer, end vi gør i dag, helt op til 6-7 cm³, og modellerne lignede mere stuntmodeller end vores dagens flyvende vinge.

I midten af 50'erne begyndte man for alvor at flyve combat i Europa. Klassen blev hurtigt til en af de mest populære klasser inden for linestyling, og der kom for alvor gang i udviklingen.

De modeller, man fløj med i 40'erne og begyndelsen af 50'erne, var for det meste

kopier af stuntmodeller, som var tillempet de krav til manøvreedygtighed og motorstyrrelse, der gjaldt inden for combat.

En af de mest berømte af de tidlige modeller var »Peacemaker«. Den var konstrueret af en amerikaner, Gerry Aldrich, og er blevet bygget i tusinder og atter tusinder eksemplarer verden over. Jeg kan huske min egen Peacemaker, den fløj fantastisk.

Den havde fladkrop og et symmetrisk stuntprofil og passede til motorer på 2,5-3,5 cm³. Den var virkelig manøvreedygtig, men noget handicappet af sin høje planbelastning. Desuden havde den en tendens til at knække i kroppen lige bag vingen. Men alligevel — den var på toppen i mange år.

Den flyvende vinge

Efterhånden som combat udviklede sig som konkurrencesport, begyndte modellerne at udvikle sig efter princippet: »Hvad der ikke er, det kan ikke gå i stykker«. Og hvad var mere naturligt end at eliminere den lange, svage bagkrop, der tjente som fastgørelse for roret. I 1959 udkom tegningen til »Razorbladet«, konstrueret af englænderen Pete Tribe. Den levede op til kravet om kompakt, simpel opbygning uden dikkedarer som sideror, skalalignende krop og anden unødvendig udsmykning. Simpelthen en flyvende vinge.

Hermed var linien lagt for fremtidens modeldesign, og samtidig forsvandt den sidste rest af lighed med det oprindelige forbillede. Ingen krop, landingsstel el. lign. Fra at være en model af en flyvemaskine, blev combatmodellen en sportsrekvisit, konstrueret på grundlag af beregninger af påvirkningerne under flyvning og nedstyrtning.

Razorblade var resultatet af sådanne beregninger. Et tyndt symmetrisk profil og en stærk midtersektion, hvorpå motor og styretrekant var monteret. En stærk forkant, 2 fyrreliister på hver side af vingen til at styrke vingen under manøvrer og ved hårde landinger, og en stærk bagkant, som samtidigt var fastgørelsessted for rorklappen.

Ingen tvivl om at Razorblade er en milesten i combatmodellens udvikling.

Dominator

I 1965 vandt englænderen Mike Davis Critterium des As i Belgien med sin Dominator. Og her var noget helt nyt. Væk var stuntprofilen, den opbyggede forkant af fyrreliister og balsaplade. Alle de ting både udseendemæssigt og konstruktionsmæssigt, der hidtil havde kendetegnet en vinge, der kunne flyve. Det så nærmest ud, som om Mike for at spare tid havde sat motor og ror på sin byggeplade. Profilet var helt fladt, ca. 2,5 cm tykt og tilspidset mod bagkanten. Forkanten var en lamineret balsali-

ste høvlet rund fortil, og midtersektionen blot en forstærket udgave af vingeribberne, hvorpå motor og styretøj var fastgjort.

Fordelene ved dette design var mange. På grund af det flade profil kunne modellen bygges direkte på byggebrættet. Forkanten var U-formet, hvilket gjorde fastgørelse af ribberne nemmere og stærkere. Bagkanten var limet ind i hakker i ribberne.

Den stærke forkant gjorde de to fyrreliisteforstærkninger unødvendige. Det var nemt at installere brændstoftank i det flade profil, og motorbjælkerne kunne limes direkte på hver side af midterribben, som en ekstra forstærkning var der boret en trædyvel gennem motorfundament og trekantfundament. Virkelig nytænkning, som da også lige siden har været forbillede for konstruktion af combatmodeller i balsatræ.

Men det kompakte design betød, at tyngdepunktet lå så langt fremme på vingen, at man måtte tilføje ekstra vægt bag på modellen for at flytte tyngdepunktet tilbage på vingen og gøre den mere manøvreedygtig. Samtidigt var den noget tung i forhold til sin størrelse, hvilket heller ikke var befordrende for flyveegenskaberne. Men alligevel en ny milepæl i modeldesign.

Modellerne bliver større

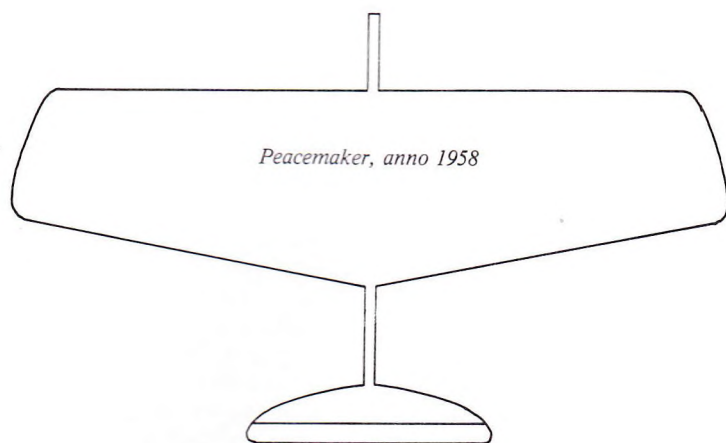
Nu begyndte modellerne at vokse. Man havde fundet ud af, at manøvreedygtighed afhang af planbelastningen. Det flade profil, den kraftige forkant og midtersektion var kommet for at blive, men vægten blev reduceret, mens planarealet blev forøget. Man gik en overgang tilbage til de separate halebomme som på Peacemaker for at få flyttet tyngdepunktet tilbage, men så kom også de medfølgende svagheder igen. Svaret herpå var at tilspidse vingen bagud som f.eks. på Titan eller Abraxius. Modeller med et minimum af balsatræ, men med stort planareal.

Men man kan jo ikke blive ved med at forøge planarealet. Til sidst bliver modellen for svag, og motorer får svært ved at trække den i de snævre manøvrer.

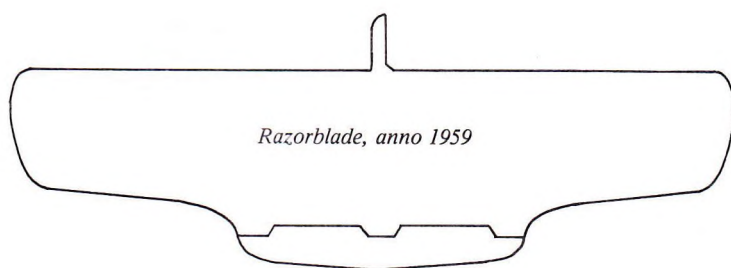
Hvad så? Modellen skal være så stor som muligt og veje så lidt som muligt. Modellerens størrelse stabiliserede sig ved et planareal på omkring 20-24 dm² og en vægt på 380-420 gram. Disse store, lette modeller var ikke så stærke, som de mindre og kompakte modeller som f.eks. Dominator. Man havde ofret styrken på manøvreedygtighedens alter.

Gløderørsmotoren

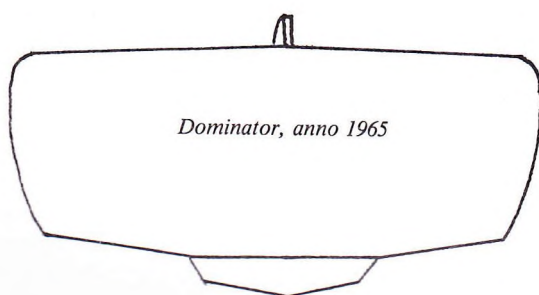
Men selvfølgelig standser udviklingen ikke. Der er altid en eller anden, der finder på noget nyt, som er lidt bedre end de andres. Det så ud til, at man var nået den maksimale udnyttelse af de materialer, man anså for



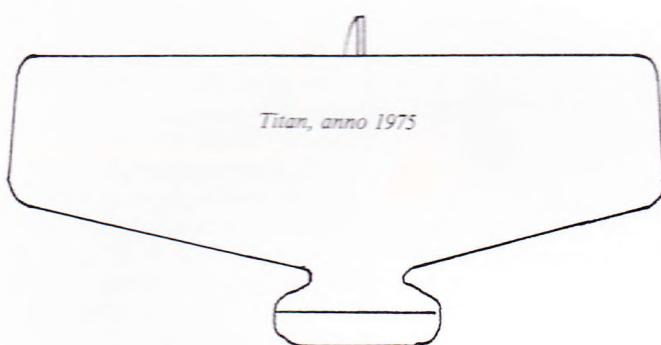
Peacemaker, anno 1958



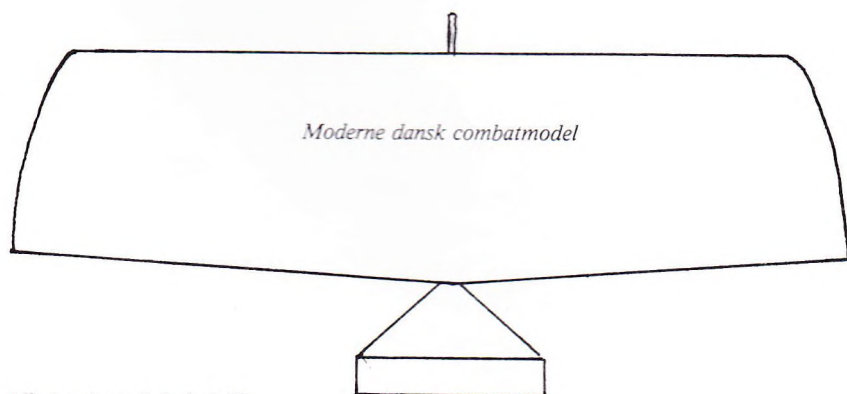
Razorblade, anno 1959



Dominator, anno 1965



Titan, anno 1975



Moderne dansk combatmodel

Alle tegninger i skala 1:10

anvendelige. Gjorde man modellen større, kunne motoren ikke trække den, og gjorde man den mindre, gik det ud over manøvre-dygtigheden. Altså måtte der en stærkere motor til. Hidtil havde man anvendt diesel-motoren (på sugetank), idet den var nem at genstarte efter en landing, og det betød meget. Ligeledes var det en motor næsten alle kunne betjene.

Her vendte man igen blikket mod USA, hvor man i mange år havde anvendt gløderørsmotoren til combat. Den havde en betydelig højere ydelse end dieselmotoren, når den kørte på en eller anden form for tryk på brændstoffet. Så opstod en helt ny type combatmodel. Hvis man kunne anvende gløderørsmotoren med dens højere effekt, kunne man lave modellen større og dermed endnu mere manøvre-dygtig, og man fik en højere flyvehastighed. Større manøvre-dygtighed og højere fart stiller også større krav til pilotens reaktionsevner.

Det sidste var det sværeste at overvinde. Forbruget af modeller begyndte at stige. Disse meget store modeller, der fløj med høj fart, krævede en betydelig større træningsindsats, end den man havde været vant til.

Samtidig blev modellens flyveegenskaber mere og mere afgørende. De nye modeller blev bygget efter princippet: »Hvad der ikke er — det forøger ikke vægten«. Det begyndte at blive et problem at finde materialer, der var lette og billige nok. Samtidig skulle modellen være egnet til masseproduktion. Med det store modelforbrug var det vigtigt, at de kunne produceres let og hurtigt og frem for alt — de skulle være ens. Det personlige forhold man før i tiden havde til sine 3-4 balsamodeller var ikke nemt at opretholde, når man skulle bygge 10-15, sommetider flere, modeller om året.

Ensartethed er meget vigtig, når man skal bruge så stort antal modeller. Der er ikke tid til at lære hver enkelt model at kende. De skal bare flyve lige fra byggebrættet, således at man kan koncentrere sig om at træne istedet for at bruge en masse tid og brændstof på at trimme modeller.

Skummodellerne

Problemet med lav vægt, masseproduktion og ensartethed blev løst ved at bruge et for combat helt nyt materiale — nemlig polystyrolskum. Dette materiale, også kaldet flamingoplader, styroporplader, har været anvendt inden for RC-flyvning i mange år til at fremstille vinger af, men nu fik combatpiloterne øjnene op for dets muligheder.

Med en varmetråd kan man nemt og hurtigt skære vinger ud, der har et helt perfekt profil. Den engelske combatpilot Richard Wilkens satte virkelig gang i noget nyt, da han midt i 70'erne efter nogle års pause viste sig på combatbanerne med sine Superstar modeller. Superstar må nok siges at være starten på en ny epoke i combatmodellens historie. Brugen af skum åbnede mulighed for at lave meget store, lette og dermed utroligt manøvre-dygtige modeller.

fortsættes næste side

Med en god gløderørsmotor var der tale om modeller med så gode flyveegenskaber, at det tog adskillige år, før piloterne lærte at beherske dem nogenlunde sikkert.

Man gik tilbage til det symmetriske stuntprofil og en opbygning af vingen à la Peacemaker eller Razorblade. Dvs. en flyvende vinge bestående af to halvdele udkåret i skum, samlet omkring en midtersektion af balsa og fyrrelist, og med en fyrreliste på hver side til at give stivhed. Modellen er beklædt med papir limet på med tapetklister. Denne kombination af skum og pålimet papir gav en udmærket stiv og vridningsstabil konstruktion, når den blot holdes tør.

Disse skummodeller er især i Danmark udviklet gennem de seneste år, næsten til det ekstreme, hvad flyveegenskaber angår. Disse fantastiske modeller har dog en meget betydelig svaghed. De kan *kun* tåle at flyve. Polystyrenskum er et særdeles flygtigt materiale, og skal derfor holdes sammen af beklædningen og forstærkninger. Et sammenstød i luften eller en hård landing betyder total ødelæggelse af modellen. De fleste combatpiloter har set to skummodeller blive forvandlet til et snevejr af skumstumper ved et sammenstød med 120-130 km/t.

Og her står vi så i dag. Modeller med fantastisk gode flyveegenskaber, der er så lette at producere, at enhver med en smule erfaring kan lave dem. Hvad gør man så, når modellens muligheder er udtømte? Man

øger hastigheden. Den udvikling, der nu er i gang, drejer sig om motoren. For at slå en modstander, der har lige så gode modeller som man selv har, må man flyve stærkere end ham.

Men hvor udviklingen fra balsamodel til skummodel betød billigere materialer, betyder overgangen til hurtigere motorer, at motorerne bliver dyrere. De priser, man i dag må betale for en hurtig motor, er så høje, at mange må sige fra — det er simpelthen for dyrt.

Antallet af combatpiloter bliver mindre og mindre, efterhånden som modellerne bliver mere og mere ekstreme, og motorerne bliver dyrere og dyrere.

Det startede som noget, vi kan sammenligne med motorsportens standardvogne med masser af spænding, dejlig konkurrence, skæg og ballade og kammeratligt samvær — og har nu udviklet sig til noget man kan sammenligne med formel 1 for superspecialister med store økonomiske investeringer i materiel. Og hvad mon fremtiden vil byde på?

Ja, får udviklingen lov at fortsætte, vil det blive dyrere og dyrere at flyve combat, og motorer og modeller vil blive så specialiserede, at antallet af piloter vil indskrænke sig til en lille elite, der kun mødes nogle gange om året rundt om i Europa og til VM'er og EM'er. Hele den store skare af combatpiloter, der også gerne vil flyve konkurrence, blot på et lidt lavere plan, kan ikke finde nogen glæde ved at deltage.

For dem må der være et alternativ. Det er ikke nok at sige: Jamen, de kan jo bare flyve hjemme i klubberne.

Dieselcombat

Der er også brug for organiserede konkurrencer, der tilfredsstiller deres behov. Dette har man forlængst erkendt, også her i Danmark, og vi har derfor indført dieselcombatklassen som et alternativ.

Næsten hver eneste linestyringspilot har et par combatmodeller af en eller anden slags liggende derhjemme, som han eller hun går ud og flyver med en gang imellem. Det er sjovt og afslappende at flyve en combatmodel med en dieselmotor på. De mange piloter, der faldt fra, dengang gløderørsmotoren og skummodellerne holdt deres indtog, gjorde det vel af to grunde. Dels fordi de ikke havde lyst til at starte på noget helt nyt, og nok også fordi mange syntes, at når man bygger modeller, skal der ligesom være noget for øjet. Man holdt af det personlige forhold, man fik til en god combatmodel, og syntes ikke om den nye flyvestil med dens store modelforbrug.

Og vi må erkende, at selv om dieselcombat og FAI-combat flyves efter næsten samme regler, ligger der to forskellige filosofier bag udstyret og flyvestilen.

Jeg har med denne artikel forsøgt at beskrive den historiske udvikling inden for combatflyvning. Dette både fordi jeg synes det er spændende, og fordi en indsigt i det historiske forløb er en nødvendighed for at forstå og vurdere den udvikling, der er foregået og som stadig er i gang. Samtidig håber jeg at kunne lokke nogle flere ud at flyve combat. Her tænker jeg ikke blot på begyndere, men i høj grad også på dieselcombatpiloter, der holdt op, da udviklingen gik »agurk«.

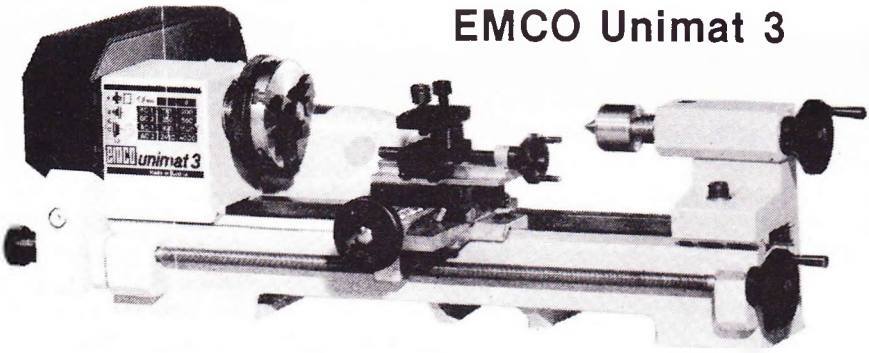
I 1982 afholdtes for første gang DM i dieselcombat med 14 deltagere, og i 1983 var deltagerantallet nået op på 21 — hvad mon fremtiden byder?

Der er for alvor ved at komme gang i denne mere afslappede form for combatkonkurrencer, der i form og afvikling nærmer sig RC-flyvningens fly for fun (på dansk: flyv for fanden) stævner.

Her er mulighed for begynderen at komme ud og flyve under kyndig vejledning, og for de mere erfarne at komme ud og lufte vingerne og træffe gamle venner.

Jeg håber, at vi ses til næste combatstævne!





EMCO Unimat 3

En rigtig »lomme-drejebænk«, som du bogstaveligt talt kan have stående på dit skrivebord. **Standardudstyr:** Tværribbet støbejernsramme med slebne prismevanger, motor, trapperemskiver og drivremme, rembeskyttelseskærm, spindel-dok med præcisionslejer, 3-bakket centrerpatron med vendbare bakker, medbringerskive (opspændingsplan) og medbringer, 2 faste pinoler, pinoldok, længdeslæde med automatisk tilspænding, tværsælde, stålholder, 2 umbrakonøgler, en dobbelt gaffelnøgle, samt betjeningsvejledning **kr. 3.538,-**

Borepatron 0,5-8 mm (3 bakket)	kr. 165,-
Kuglelejepinol med dobbelt kugleleje	kr. 165,-
Forsætter til konusdrejning	kr. 385,-
Bore- og fræsesøjle	kr. 964,-

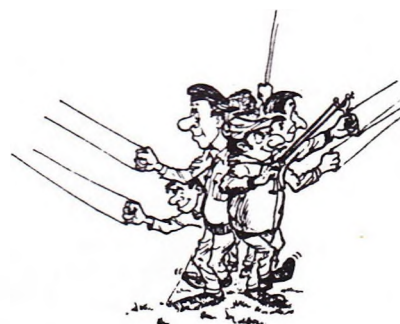
Max. drejediameter: 92 mm. Max. drejelængde: 200 mm. Spindelgennemboring: 10,2 mm. Spindelhastigheder: 130-200-350-560-920-1500-2450-4000 omdr./min. Pinolrørsdiameter: 18 mm. Pinolvandring: 26 mm. Tilspænding: 0,02 mm/omdr. Motor: 220 V. 95 W. 2 hastigheder. 2100 og 3600 omdr./min.. godkendt radio og TV støjdæmpning.

Ring eller skriv efter farveprospekt og prisliste!

KURT PEDERSEN

TLF 04 52 51 01
JOMFRUSTIEN 26
DK 6100 HADERSLEV

Priser incl.
22% moms



INTERNATIONALE KONKURRENCER 1983

Sommeren bød som altid på en række internationale konkurrencer — VM, EM og NM for en række grene af modellflyvesporten. I den følgende sektion af Modellflyve Nyt bringer vi referaterne fra disse stævner samlet.

Billederne herunder viser øverst Jørgen Larsen, der kaster Knud Hebsgaard's NM-vinder model. Det nederste store billede viser de russiske combatflyvere Titov (tv.) og Doroshenko med EM-vinder Beliaev's combatmodeller. Det lille billede øverst til højre er Houlberg pokalen, som er det håndgribelige udtryk for den ære det er vinde VM for radiostyrede svævemodeller, klasse F3B. Det sidste billede er fra oprydning efter VM i York.



EM 1983 for linestyrede modeller i Holland d. 13.-17. juli

EM for linestyrede modeller blev en sportslig succes, hvor der i team-race og speed blev sat nye standarder for, hvilke præstationer der fører til topplaceringer. De danske deltagere havde deres at slås med, og kom ikke til at præge resultatlisterne i den fine ende.

Deltagerne boede enten på hotel eller på en uhyre tæt pakket campingplads, men vist nok til alles tilfredshed. Især på campingpladsen gjorde pladsforholdene, at der nødvendigvis måtte opstå nogle kontakter de enkelte lande imellem.

Om selve arrangementet var der kun de sædvanlige bemærkninger, da de hollandske konkurrenceledere afviklede dette store arrangement til næsten alles tilfredshed. Måske skulle de ikke have talt så godt med vejrguderne, for vejret var næsten for varmt — efter danske forhold nærmest hedebløge.

Allerede ved den officielle åbning talte en af lederne om de problemer, som arrangementet var løbet ind i. Ud over det store arbejde, der naturligvis følger med arrangementer af denne størrelse, havde arrangørerne haft meget store økonomiske problemer, hvilket bl.a. resulterede i, at der f.eks. ikke var lavet nogen T-shirt til lejligheden. Deltagerne fra en del lande havde undladt at betale for deltagelsen på forhånd, hvilket var årsagen til de økonomiske problemer, idet arrangørerne måtte betale på forhånd for camping, hotelophold osv. Det blev i den forbindelse nævnt, at løsningen på dette problem kunne være at lade FAI tage den økonomiske risiko frem for arrangørerne.

Skulle der nævnes noget negativt ved EM, må det så absolut være afslutningsaftenen, hvor der i fri luft blev arrangeret et kæmpe barbeque uden for byen ved et fint hotel. Selve ideen med barbeque var udmærket, men at forlange 60 gyl-den var horribelt — især i forhold til de meget trange forhold ved de opstillede griller. Prisen skal ses i forhold til, at det var muligt at få en aldeles udmærket bøf med tilbehør til 17 gyl-den på restauration i Utrecht. Afslutningen blev yderligere dårligere af, at man begik den samme fejl som altid, idet præmieoverrækkelsen fandt sted et par timer efter aftenens start. Og på det tidspunkt var deltagerne mere interesserede i at tale sammen og iøvrigt at koncentrere sig mere om de våde elementer.

Stunt

Stunt-cirklen var bygget sammen med en bane til radiostyrede biler. I første omgang var det lidt svært at få øje på cirklen, men når man fulgte de rigtige baner, var der faktisk en fin stunt-cir-kel. Hele banen var omgivet af et sikkerhedshegn, der dog var lidt for tæt på cirklen. En del høje træer, et læhegn og et kontroltårn til RC-kørere



Øverste billede er fra den uhøjtidelige åbning af EM. Til højre ses Leif Eskildsen, verdens hurtigste og mest støjende stuntpilot. Bemærk Leifs utvungne påklædning — stuntpilots normale flyveuniform er jakkesæt.

var garanti for gode turbulenser i tilfælde af blæsevejr.

Den første flyvning på banen viste, at det var meget svært at bedømme højden, ikke alene fordi sikkerhedshegnet havde en meget varierende højde, men man kunne også let komme i tvivl om, hvilken af de mange asfaltbaner man skulle følge, når man rettede ud i lav højde. Ud over træningen på asfalt-cirklen, var der også en fodboldbane ved siden af combat-cirklerne, hvor man kunne flyve alt det, man havde lyst til.

For første gang i lang tid var der i år stuntpiloter på det russiske hold, to stykker. På den officielle træningsdag var alle spændte på at se, hvad de kunne præstere. Det viste sig dog, at de ikke fløj bedre end så mange andre. Italienerne fløj meget pænt, men også meget stærkt. Deres omgangstid lå omkring 5,0, hvor det normale er 5,6-5,8 sek. Den høje flyvehastighed var tilsyneladende en fordel, når der var turbulent på banen.

I første runde var Robert Petersen den første dansker, der skulle flyve. Flyvningen blev ikke så god, som han havde forventet, og den gav da også kun 2.102 points. Leif Eskildsen havde en sikker flyvning, hvor han gennemgående fløj



Den nye Europamester i stunt, Stan Cech fra Tjekkioslovakiet med sin »Uno« model.





Herover en veltilfreds Sbragia i færd med at tørre modellen af efter at være blevet nummer tre. Til højre Claus Maikis fra Vesttyskland med »Savoy«, der er udstyret med en Super Tigre 61.

meget lavt. Den gav 2.460 points, hvilket dog kun rakte til en 23. plads i første runde. Hennings flyvning startede nogenlunde, men da motoren uden varsel stoppede midt i det lodrette ot-tetal, blev det ikke til mere end 1.579 points.

Efter første runde havde nr. to fra EM-81, italieneren Sbragia, lagt sig i spidsen foran Cech (Tjekkoslaviet) og Ove Andersson (Sverige).

På den anden konkurrencedag var vejret betydeligt varmere og derfor tog Henning en trimflyvning på græsbanen. Nu ville uheldet, at potten gik løs og rystede i stykker, så han måtte skifte til en anden, uden at der var tid til endnu en trimflyvning. Uheldet gjorde, at flyvningen blev usikker, og motoren kørte over tiden, så det blev kun til 2.120 points. Leif Eskildsen lavede en god og sikker flyvning, som gav 2.631 points, og dermed var han imellem de femten, der gik videre til 3. og 4. runde. Robert fik også styr på tingene og forbedrede til 2.303 points.

Efter anden runde havde Skrabalek fra Tjekkoslaviet lagt sig i spidsen foran landsmanden Cech og Sbragia fra Italien. Det var en overraskelse, at ingen af russerne var gået videre.

I 3. runde lavede Cech en virkelig god flyvning, der gav konkurrencens højeste score, 2.813 points. Leif Eskildsen havde nu fundet stilen og lavede igen en flot flyvning. Cani, den tredje tjekke, viste nu sin styrke og blev nr. 2 i denne runde.

I 4. og sidste runde lavede Cech og Skrabalek igen et par gode flyvninger og satte sig dermed på første- og andenpladsen. Sbragia fra Italien forbedrede og tog tredjepladsen foran Ove Andersson og Cani. Leif Eskildsen holdt stilen fra 2. og 3. runde og det gav ham en 12. plads. Kampen om placeringerne var meget jævnbyrdig, hvilket også kan ses af, at der kun var 100 points mellem 5. og 12. pladsen.

Holdkonkurrencen blev vundet af Tjekkoslaviet foran Italien og England.

Team-race

Kun to hold fra Danmark deltog i dette års EM i Holland, Hans Geschwendtner/John Mau fra Comet/635 og Carsten Thorhauge/Jesper Rasmussen fra Aviator.

Efter at alle modeller var kommet igennem



processing onsdag, var torsdag officiel træningsdag. Hans/John trimmede i Arnhem ca. 80 km fra Utrecht og brugte til den officielle træning gammelt grej. Carsten/Jesper havde næsten alle de problemer, man kunne få. Under træningen brækkede planet før deres Nelson motor var justeret ind, så usikkerheden var stor til 1. heat.

Hans/John var det første danske hold, som lagde ud. Heat nr. 3 sammen med Visser/Buys, Holland og Borer/Müller fra Schweiz. Alle tre hold kom godt fra start, Hans/John var hurtigst, men allerede ved 1. pitstop begyndte de at varme i motoren, så en god tid udeblev — 3:56,5 blev det.

Andet danske hold Carsten/Jesper kom i 7. heat sammen med Metkemeyer/Metkemeyer, Holland og Dodov/Sokolov, Bulgarien. Alle tre hold kom igen her fint fra start, men ligesom Hans/John måtte Carsten/Jesper døde med en varm motor + ekstra stop og meget lange pitstop — 4:26,5 blev det.

Efter 1. rundes fiasko kunne det næsten kun blive bedre. 2. runde skulle flyves allerede næste dag om morgenen, hvor temperaturen ikke var så høj. Hans/John kom i første heat sammen med Uzan/Uzan, Frankrig og Martin/Vogel, Vesttyskland — ellers et drømmeheat. Igen var uheldet mod Hans/John, motoren var sat for hårdt, og resultatet var igen en varmetur — 3:55,7 var resultatet. Carsten/Jesper kom i 10. heat sammen med Hovmark/Appring, Sverige og Vazquez/Martinez, Spanien — igen et drømmeheat. Carsten/Jesper kom først fra start og var hurtigst — skulle det virkelig lykkes for dem? 1. pitstop ved 34. omgang var lynhurtig, men så begyndte motoren at gå kold, så snart var Carsten/Jesper langsomt — 3:48,9 blev det til.

Kvalifikationskravet til semifinalen var kun 3:46,6, så ærgrelsen var stor.

Kuznetsov/Kramarenko fra Sovjet lavede i deres 2. heat ny verdensrekord med ikke mindre (eller mere) end 3:19,8 for 100 omgange.

I finalen kom Kuznetsov/Kramarenko, Sov-

Herunder en situation fra den virkelig velflyjende og spændende finale i team-race. Russerne (til højre) overhaler og italienerne (Rossi i midten) kæmper bravt for at følge med, mens englænderne virker som stopklods på de to hurtige hold.

jet, Rossi/Rossi, Italien og Smith/Brown, England.

Alle tre hold fløj meget stærkt — så det var en fantastisk spændende finale at se. Russerne havde hurtigst flyvefart, men var måske lidt træge i pitstoppene, hvorimod italienerne og englænderne havde lynhurtige pitstop. Efter 6 min. 55 sek. passerede Kuznetsov/Kramarenko de 200 omgange, igen ny verdensrekord. De ønskes tillykke som Europamestre 1983. Rossi/Rossi blev nr. 2 kun 6 sek. efter, mens Smith/Brown var 28 sek. efter vinderne.

Speed

Allerede under den officielle træning blev det klart, at dette års mesterskab ville komme til at stå mellem deltagere fra østeuropæiske lande. Specielt hæftede vi os ved en russer, Pisorchuk, som fløj med en næsten traditionel model (noget i retning af en Focus Speed). Han lagde da også ud med at flyve 272,7 km/t i 1. flyvning, men fik kun lov til at være på førstepladsen i 12 min., da havde verdensmesteren Szegedi fra Ungarn nemlig afsluttet sin flyvning med resultatet 273,7 km/t. Også Leif Eskildsen klarede sig godt i 1. runde og fik noteret 250,3 km/t, hvilket blev dagens 9. bedste resultat. Niels ventede for længe og måtte gå ud af stander efter 9½ omgang — ærgerligt, for farten var over 260 km/t. Et vigtigt hovede påstod, at Niels havde glemt at trække standeren op!

Andendagen bød på en ny rekord af Szegedi, 276,9 km/t fløj han. Samtidig rykkede hans landsmand og nr. 2 ved VM, Mult, op på andenpladsen ved at flyve 275,8 km/t med ukonstant motorgang. Kitepov fra Bulgarien kom med en fin flyvning ind på 4. pladsen med 268,6 km/t. Ved VM blev han nummer 33 med 242 km/t. De danske resultater blev ikke bedre i denne runde.

I tredje runde havde Mult fået styr på sin motor og satte ny rekord med 282,1 km/t. Både Szegedi og Pisorchuk satsede voldsomt, men ingen af dem fik tid. Niels fløj med meget ukonstant motorgang 241,1 km/t, hvilket rakte til en 23. plads.

Hovedindtrykket af udviklingen i speed det sidste år kan sammenfattes således:

Flere og flere anvender den nye Rossi motor. Omdrejningstallet er uanset hvilken motor, der anvendes, gået væsentligt op — til ca. 38.000 omdr./min. Propellængden er tilsvarende gået ned, dels for at undgå, at propeltippen når op omkring lydens fart. Stadig flere bruger sugetank i modeller med liggende motor, hvorved det også bliver muligt at anvende lyddæmpere med et lille hul (ca. 4,3 mm i bagerste konus).

Til slut skal her gengives ungarernes opskrift på, hvor enkelt det er at flyve stærkt i speed. Man tager en rimelig god Rossi, sætter den i en prøvestand og lader den trække en testpropel med ca. 28.000 omdr./min. — uden lyddæmper! Uden at slukke motoren og uden at ændre nåleindstillingen afprøves i hurtig rækkefølge ca. 15 lydpotter. Nu er der kun tilbage at montere motoren og den hurtigste potte i motoren og herefter gennem testflyvninger at finde den rigtige propel.

Combat

Det var et noget reservespækket dansk combat-hold, der stillede op ved EM. Det var således kun Benny Furbo, der havde kvalificeret sig på »ærlig« vis, men det lignede dog et ret rutineret hold. Vi regnede med, at vores største handicap ville være manglende motorkraft.

Det viste sig da også hurtigt, at der blev fløjet hurtigt. Af danskerne kunne kun Benny nogenlunde følge med. Ikke uventet var russerne de



Dan Hune måtte tage fingrene til hjælp for at stoppe en Nelson — her ømmer han sig efter at være blevet behandlet

hurtigste, men ikke langt efter fulgte diverse Nelson og USE 15 bestykkede modeller. Grunden til denne hastighedsforskel skal nok ikke så meget henføres til større motorkraft, som til forskelle i modeller. Russernes modeller var forholdsvis små, og de havde dertil et temmelig tyndt profil. Det var balsamodeller med torsionsforkant. De fleste andre brugte skummodeller. Der var ingen deciderede nyskabelser på modelsiden.

Den officielle del startede med processing om torsdagen, hvor der skete det uheldige, at en af Bennys motorer ikke blev mærket. Senere på dagen var der officiel træning. Her skete det andet uheld, idet Dan Hune ved et sammentræf af uheldige omstændigheder kom til at stoppe en

Nelson med venstre hånd. Med den sydede finger i skinne og armen opbundet, måtte der findes en afløser som mekaniker for Dan. Det viste sig, at Henning Forbech kunne få det indpasset i sit program, så vi kunne ånde lettet op.

Benny var den første dansker i ilden, og han vandt i sikker stil over Borer (CH) med 540-364.

Dernæst var det Dans tur. Han mødte van Mourik (NL), og efter en lidt rodet kamp kunne Dan kåres som vinder (306-180). Mourik, der brugte USE 15, fløj klart hurtigst, men måtte trods denne fordel en tur i jorden i et linevinkel.

Asger Bruun-Andersen mødte sin onde ånd H. Ostmann (S). De gav hinanden en god kamp, hvor der skete det uheldige for Asger, at hans motor begyndte at gå dårligt, da Ostmann havde delt Asgers streamer i to dele. Asger valgte at lande og få anden-modellen op. Han skulle dele den sidste streamerstump op i to for at vinde, men da han tog resten i ét klip, vandt Ostmann knebent med 440-414.

Efter ganske få kampe lå det klart, at streamerne var af meget dårlig kvalitet. Der blev alt for sjældent taget mere end to klip pr. streamer. Ved første berøring røg oftest det hele på nær knuden og 5-10 cm papir.

Nævnes skal det her, at V. Hunt tabte til Niskanen (SF), samt at Monica Wakkermann (NL) vandt over Beliaev (CCCP) i en ganske udmærket kamp. M. W. havde kvalificeret sig til EM på bekostning af bl.a. Fred Meyer.

Efter 1. runde var der forøvrigt vild panik i den italienske lejr. Det viste sig, at deres hjemmelavede propeller stille og roligt smuldrede i luften, så der til sidst kun strittede glasfibertråde ud fra navet. Flyvefarten faldt i takt med at motorens opdrejninger steg til ofte nervepirrende højde. Et ganske pudsigt syn, men nok ikke så rart for piloterne. Der var nogle, som med kys-hånd tog imod gode råd fra Benny angående brugbart epoxy.

I taberrunden mødte Asger Christen (CH), og denne gang gik det ikke bedre for Asger. Med en del jordtid måtte han se sig besejret med 296-454. Der skete forøvrigt det, at også V. Hunt blev slået i taberrunden.

Eliminationsrunden bød på 10 kampe, og det magede sig således, at Dan blev trukket mod Salerma (SF). Dan måtte tidligt i kampen ned efter en bedre kørende motor, men da Salerma faldt

Dan Hune blev her slået ud af Beliaev. I baggrunden kan man se Asger og Benny, der begge er meget interesseret i tiden, som var afgørende i denne kamp.



ned i et linevinkel og blev nede (1-1 i klip), var således både Benny og Dan i 2. runde.

Her fløj Dan 1. kamp mod Beliaev (CCCP), der som eneste fløj med et-bladet propel. Med favoritværdigheden på russerens skuldre kunne der flyves taktisk og helt uden nerver fra Dans side. Ved stillingen 2-2 i klip blev der viklet liner, men med linerne om russerens arm blev det til en jordtur til Dan. Trods strålende mekanikerarbejde ved Benny og Asger kunne det tabte ikke hentes, da begge streamere som så ofte før var delt i to stykker.

I 2. runde blev modellerne checket grundigere end tidligere, så først nu blev det bemærket, at Bennys ene motor ikke var mærket efter forskrifterne. Efter nogen parlamentaren endte det med, at vi måtte til at skifte motor.

Al denne virak så dog ikke ud til at have slået Benny ud af stilen, idet han startede pænt med at tage et beskedent klip, for derefter at tage den lidt med ro et stykke tid, uden at modstanderen (Figus) rigtig kunne stille noget op. Efter nogen flyvning klippede Figus imidlertid hele Bennys streamer, og nu sker der det uheldige, at Benny fanger sin egen streamer i luften med indervingen kort tid efter, at den faldt af Figus' model. Det kunne modellen ikke klare, så andenmodellen måtte op. Det skete også pænt hurtigt, men motoren var ikke blevet checket ordentligt med det resultat, at gløderøret faldt af efter kort tid. Benny nåede ikke i luften igen, så han måtte som sidste dansker takke af med pointene 112 mod 340.

I samme runde blev vi vidne til et brag af en kamp, da Henry (F) mødte Doroshenko (CCCP). Da Doroshenko ved stillingen 3-2 begyndte at flyve rygflyvning i ca. 1 meters højde, regnede de fleste vist den kamp for afgjort, men Henry fandt på modtræk, så da kampen var forbi, stod Henry som vinder (605-516). Sidst i kampen fik vi et voldsomt frontalt sammenstød mellem de to meget hurtige modeller at se — jo, der skete en masse i den kamp.

Videre fra kvartfinalerne gik russerne Beliaev og Titov samt overraskende schweizerne M. Disler og Borer. I den første semi vandt Beliaev over Disler, og i den anden blev Borer disket efter sammenlagt max. 5 sek. flyvning. Modellerne kom lige så hurtigt ned som de kom op. Samme Borer's modeller var nok de mærkværdigste ved EM. Ikke alene formen var besynderlig, men også anvendelsen af stående motor så særdeles farlig ud for motorens velvære.

Disler, der er en god bekendt af danske combatfolk, vandt kampen om tredjepladsen, og det mente de andre schweizere skulle koste ham et par af hans lange lokker, så han blev »indfanget« og studset lidt i nakken.

Finalen blev altså rent russisk. Det så her ud til, at russerne havde lidt mekanikerproblemer, idet Beliaev kom lidt sent op, men det udlignede sig i den anden ende — godt og vel. Også her blev det kun til to klip pr. pilot, så Beliaev kunne altså kåres som ny Europamester. Der blev vist megen god flyvning af de to jævnbyrdige piloter.

Hvadenten man kan lide det eller ej, skal der, hvis man vil være med i front, sættes på gode motorer og effektive propeller. Hurtige motorer er dog ingen garanti for succes, hvilket flere piloter måtte sande ved EM, men den gode pilot vil alle dage have fordel af et hastighedsoverskud.

En del af de danske combatfolk har bestilt USE 15 motorer, der ikke som nævnt i Model-flyve Nyt 4/83 er en dieselmotor, men derimod en særdeles hurtig gløderørsmotor udviklet specielt til combat.

Til slut skal det nævnes, at konkurrencen blev afviklet i en rolig og sportslig ånd. Der var aldrig oprør til de helt vilde protester, hvilket indike-

rer, at dommerstab og jury var besat med kompetente folk.

Den danske indsats var måske lidt skuffende, men der arbejdes videre — så måske næste gang??

Afsluttende bemærkning

Dette års resultat af EM kan fra dansk side ikke give anledning til jubelråb, men alligevel var præstationen for hele holdet rimelig god. Enkelte lavede virkelig fine ting uden dog at lave top-præstationer.

Det er interessant at se, hvordan østeuropæiske lande er med i toppen, også hvad angår linestyrket modelflyvning, men de er jo også professionelle.

Spændende at deltage i disse store arrangementer trods mange skuffelser og store omkostninger. — Og bare rolig, danskerne kommer igen. □

Referatet er skrevet af Henning Forbech, Johannes Thorhauge, Niels Lyhne-Hansen, Dan Hune og Benny Furbo.

EM-resultater

Combat

1. Beliaev, USSR
2. Titov, USSR
3. M. Disler, CH
4. Borer, CH
- 5-8. Henry, F
Gill, GB
Ougen, F
Figus, D
- 9-16. Doroshenko, CCCP
Benny Furbo, DK
Göransson, S
Dan Hune, DK
- 17-26. Stjärnesund, S
Salerna, SF
Ostmann, S
- 27-35. Asger Bruun-Andersen, DK
Hunt, GB

Hold:

1. Sovjet
2. Schweiz
3. Frankrig
5. England
6. Sverige
8. Finland
10. Danmark

35 deltagere ialt fra 11 nationer.



Stunt

1. Cech, CSSR 5598 pt.
2. Skrabalek, CSSR 5528 pt.
3. Sbragia, Italien 5434 pt.
4. Andersson, Sverige 5400 pt.
5. Cini, CSSR 5368 pt.
6. Rossi, Italien 5346 pt.
7. Barile, Belgien 5337 pt.
8. Compostella, Italien 5326 pt.
9. Robinson, England 5291 pt.
12. Leif Eskildsen, Danmark 5267 pt.
25. Nystrom, Sverige 2488 pt.
28. Rasmussen, Sverige 2446 pt.
31. Robert Petersen, Danmark 2303 pt.
36. Henning Forbech, Danmark 2120 pt.

39 deltagere.

Hold

1. CSSR
2. Italien
3. England
4. Frankrig
5. Sverige
9. Danmark
- 16 nationer.

Speed

1. Mult, Ungarn 282,1 km/t
2. Szegedi, Ungarn 276,9 km/t
3. Pisarchuk, Sovjet 272,7 km/t
4. Kitipov, Bulgarien 268,6 km/t
5. Molnar, Ungarn 267,6 km/t
6. d'Orsi, Italien 266,2 km/t
7. Kabakov, Bulgarien 265,8 km/t
8. Parramon, Spanien 263,3 km/t
9. Velunsek, Jugoslavien 262,0 km/t
10. Kostin, Sovjet 260,8 km/t
15. N. Björk, Sverige 252,6 km/t
16. Leif Eskildsen, Danmark 250,3 km/t
23. Niels Lyhne-Hansen, Danmark 241,1 km/t
28. H. Ohlund, Sverige 221,5 km/t

32 deltagere.

Hold

1. Ungarn
2. Bulgarien
3. Italien
4. Jugoslavien
5. Sovjet
6. Schweiz
7. Vesttyskland
9. Danmark
10. Sverige

Team-race

1. Kuznetsov/Kramarenko, Sovjet:
3:29,7 3:19,8 3:25,8 3:28,6 6:55,8
2. Rossi/Rossi, Italien:
— 3:34,5 3:31,5 3:31,8 7:01,4
3. Smith-Brown, England:
— 3:38,2 3:37,2 3:36,1 7:22,3
4. Meckemeyer/Meckemeyer, Holland:
3:30,5 3:34,5 3:56,6 —
5. Visser-Buys, Holland:
3:50,5 3:38,2 3:56,6 disk.
6. Saragat-Delors, Frankrig:
3:44,3 3:40,3 3:45,7 3:38,3
7. Mazniak/Shatalov, Sovjet:
3:48,0 3:41,5 3:56,4 —
8. van Uden/van Uden, Holland:
3:41,6 3:49,3 3:41,2 —
9. Fischer/Straniak, Østrig:
3:45,5 3:46,6 3:40,5 3:36,9
12. Jesper Rasmussen/Carsten Thorhauge, Danmark:
4:26,5 3:48,9
17. Samuelsson/Axtelius, Sverige:
4:02,2 3:51,8
21. Hans Geschwendtner/John Mau, Danmark:
3:56,5 3:55,7
28. Hovmark/Appring, Sverige:
5:42,5 4:19,7
36. Pontan/Andersson, Sverige:
disk. —

38. deltagende hold.

Hold

1. Holland
2. Sovjet
3. Italien
4. Bulgarien
5. Vesttyskland
8. Sverige
- 13 nationer.

Sbragia med »Famos 2«. Modellen er i konstruktion meget tæt på Compostella's kendte »Tango«.

Nordisk mesterskab 1983 i Norge for kunstflyvning d. 15.-16. juli

Det var i år Norges tur til at arrangere det nordiske mesterskab i kunstflyvning for radiostyrede modelfly. Arrangementet går på tur mellem de nordiske lande.

Mesterskabet blev arrangeret af Vingtor RC Club i samarbejde med modelflyvernes sektion i Norsk Aero Klubb, og den lokale flyveklub i Elverum, der ligger ca. 160 km nord for Oslo.

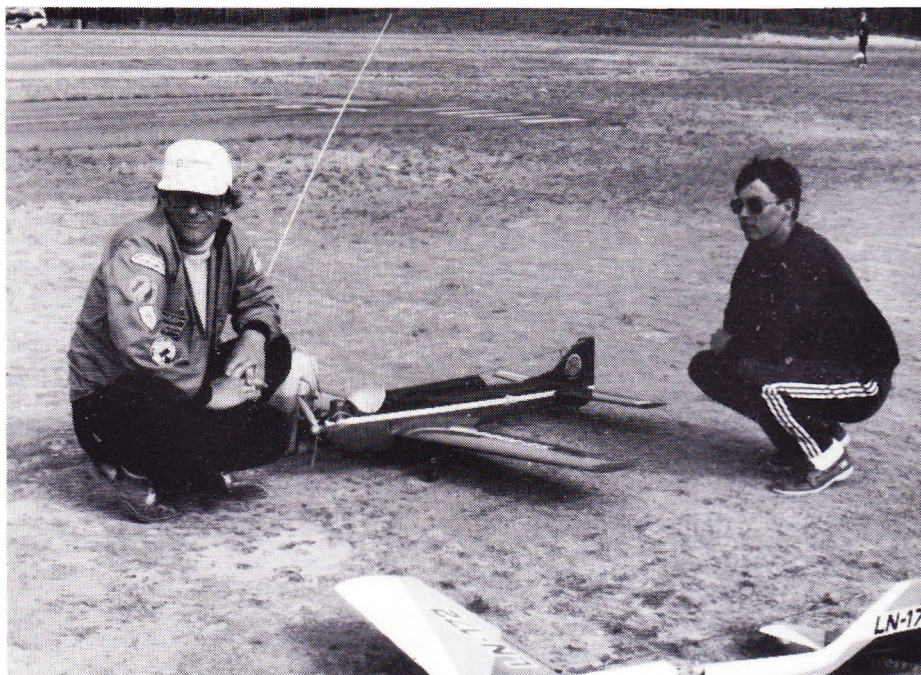
Flyveforholdene var gode, og stævnet blev afviklet meget perfekt. Man følte virkelig, at nordmændene havde forberedt sig grundigt og planlagt i detaljer, blandt andet kan nævnes et meget fint udført og detaljeret program med billeder og en kort beskrivelse af hver pilot, en beskrivelse af alle manøvrer og meget mere.

Der var ialt 20 deltagere i stævnet. Norge deltog med 6, Sverige med 6, Finland med 5 og Danmark med 3 piloter. De tre danskere var Erik Toft, Per Andreasen og Peter Christensen. Derudover havde Danmark som dommer Hans D. L. Christensen og Gunner Andreasen som holdleder.

Ideen med at afholde stævnet fredag og lørdag synes udmærket — man har så søndagen til at komme hjem i.

Stævnet startede fredag kl. 9.00 med første omgang, hvor startrekkefølgen var tilfældig. Anden flyvning fredag eftermiddag var startrekkefølgen arrangeret således, at den der havde færrest points, fløj først, og den der fløj sidst, havde flest points. Dette synes for mig ikke at være nogen særlig god idé, fordi rækkefølgen dermed let kan være givet. Det viste sig da også, at det er meget vanskeligt at ændre placeringerne, hvilket stort set heller ikke skete.

Kenneth Holm fra Sverige blev igen Nordisk Mester — omend han i år var hårdere truet, end han er vant til.



Det danske hold, fra venstre Per Andreasen, holdleder Gunner Andreasen, Erik Toft — og Peter Christensen siddende forrest.

Fredag bød på koldt, men ellers godt flyvevejr.

Lørdag startede man kl. 8.00, det blæste en del, men temperaturen var mere behagelig. Spændingen om, hvem der ville vinde mesterskabet var meget stor til det sidste. Kenneth Holm fra Sverige havde om fredagen mistet sin lydpointe under anden flyvning, hvorfor han kun havde få points, da han startede om lørdagen. Da der var tre flyvninger, der talte, og kun en, der kunne smides væk, skulle Kenneth have to gode flyvninger om lørdagen, og hans hårdeste konkurrent, Niels Øystein Bossum fra Norge, fløj virkelig godt og var klart i spidsen. Men efter en meget spændende sidste runde vandt Kenneth Holm med 22 points mere end Niels Bossum.

Danskernes placeringer med Erik Toft på 7., Per Andreasen på 8. og Peter Christensen på 10.

pladsen synes rimelige. Dersom jeg endelig skal gøre en bemærkning om det, må det være, at jeg nok synes, at Peter havde fortjent lidt flere points, hans flyvning var pæn og stabil.

Gunner Andreasen

1. Kenneth Holm, S	2525 pt.
(Arrow/Webra Racing/Simprop SAM)	
2. Niels Øystein Bossum, N	2503 pt.
(Curare/Super Tiger X61/Simprop SAM)	
3. Ernst Totland, N	2271 pt.
(Curare m/Super Tiger X61/Simprop SAM)	
4. Sture Person, S	2167 pt.
5. Bjørn Liberg, N	2072 pt.
6. Ingemar Gustauson, S	2061 pt.
7. Erik Toft, DK	2049 pt.
8. Per Andreasen, DK	1977 pt.
9. Yngve Lindholm, S	1853 pt.
10. Peter Christensen, DK	1845 pt.
11. Mats Lundberg, S	1834 pt.
12. Rune Langbråten, N	1683 pt.
13. Tero Vallas, SF	1645 pt.
14. Tommi Antila, SF	1562 pt.
15. Jukka Pikkusaari, SF	1467 pt.
16. Guldbrand N. Thommason, N	1464 pt.
17. Lars Johansson, S	1404 pt.
18. Tapino Kippo, SF	1213 pt.
19. Trond Andresen, N	1190 pt.
20. Pertti Jyrakoski, SF	231 pt.

Hold

1. Norge	6846 pt.
2. Sverige	6546 pt.
3. Danmark	5871 pt.
4. Finland	3260 pt.

Her måles støj — det foregik på en ganske effektiv måde.

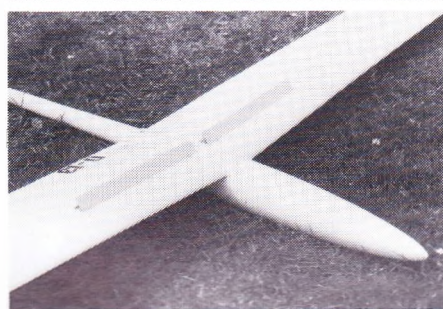


VM for RC-højstartssvævere 1983 i England d. 1.-6. august

York i Yorkshire, England var stedet, hvor det foregik. Overskriften kunne også være »Englænderne skabte succes-VM« eller »Fremragende dansk flyvning placerede os i verdenseliten«. Den kunne også hedde »Historien om en Pork Pie«, for denne lille rugmelsbolle med indbygget frikadelle og VM klasse F3B 1983 vil for altid være uadskillelige og finde en gylden plads i verdenshistorien, mener Preben Nørholm, der var holdleder for vort landshold.

Selve mesterskabet gik i dagene 1.-6. august, men det danske hold — Eric og Peter Frank samt hjælper Henry Frank, alle fra AMC, og Niels Hassing, NFK — ankom til York for træning på stedet allerede 8-9 dage tidligere, mens jeg som holdleder først måtte have afsluttet min skræntflyvning på islandske vulkaner og ankom 4 dage før mesterskabet.

Sådan en forberedelse er nødvendig for at være med i toppen, og vi kom da også til at dele flyvepladsen med de øvrige tophold de fleste af træningsdagene, hvoraf de to sidste også blev benyttet til officiel kontrol af modeller, sendere, højstartsspil og liner, samt som officiel træningsdag, der i lige så høj grad var prøvekursus af konkurrenceorganisationen.



Ralf Decker, Tyskland, blev en meget populær verdensmester. For 4 år siden i Belgien manglede han blot 1,5 points (af godt 14.000) i at blive verdensmester. Ingen har vel som han præget udviklingen af F3B modeller de senere år. Det lille billede viser Ralfs model, der har alle de seneste opfindelser som low drag næsekonus, udelte glasfibervinge, centerspoilere med lufttætte brønde samt stive kulfiber flapperons. Billedet nederst til venstre viser Peter Frank flyve med Preben Nørholm (tv.) og Eric Frank som termiksnusere.



Alt foregik i perfekt sommervejr og ligeledes perfekt på alle øvrige måder. Pladsen var en halv kvadratkilometer græsplæne i centrum af den 2 miles lange hesteskoformede hestevæddeløbsbane. Ingen af os havde vist i forvejen gjort os klart, hvad en engelsk hestevæddeløbsbane egentlig er for noget, men lad os blot her konstatere, at det er et ufatteligt stort sportsanlæg, og her i York ligger den smukt omgivet af den ældgamle by på de tre sider.

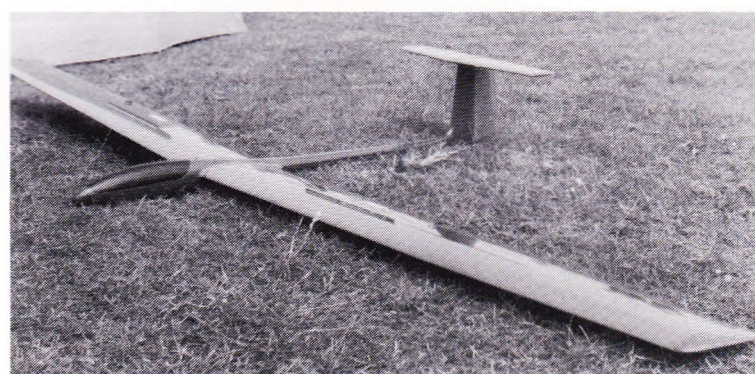
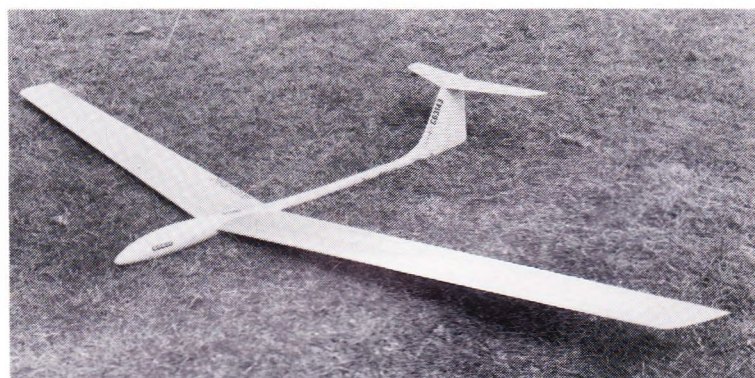
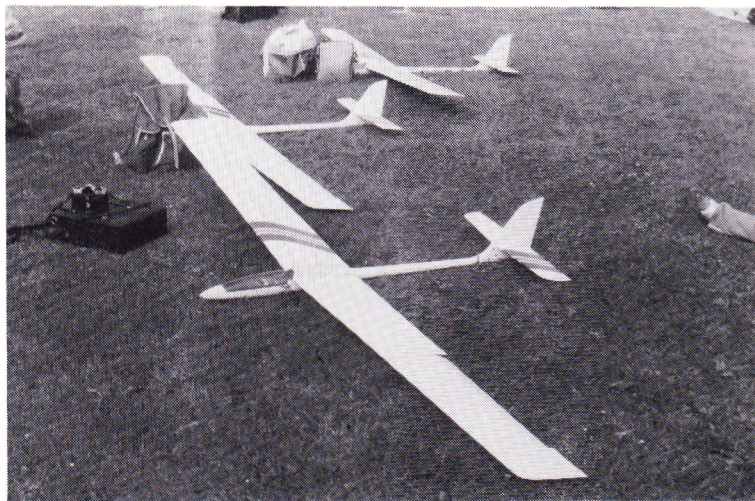
Og vi kommer frem til åbningsceremonien om eftermiddagen 31. juli — hvor regnen silede ned! 25 landes flag (våde karklude) gik til tops, men vi hang vist allesammen lidt med næbbet på samme måde, mens vi påskønnede, at man pga. regnen nøjedes med at spille God Save The Queen, og konkurrencelederen og The Lord Mayor of York (borgmesteren) holdt beundringsværdigt korte taler. Næbbet kom dog på plads igen, efter det var dyppet en anelse i universitetets pub, hvor vi hørte vejrudsigten. Vi boede og spiste på universitetet, endnu et par af de ting, der var med til at gøre mesterskabet perfekt.

Konkurrenceflyvningerne

Vores strategi var vi enige om fra starten: Vi flyver som derhjemme, dvs. materiellet skal



Herover: Don Edberg, USA, var favorit, men mistede hurtigt de to tilladte modeller. Han fik denne model, der vist nok mistedes ved sammenstød i luften, flyveklar over natten. Det startede med, at reparationsholdet signerede sit arbejde, men så følte alle sig tilskyndet til at fortsætte. »Armor plate — do not penetrate«, står der på den indopererede aluminiumsplade som et fromt ønske om at undgå gentagelse. Don svingede sig fra sidstepladsen op til en hæderlig 55. plads. Bemærk den cylindriske påbygning på kroppen over vingen. Jo, det er en Pork Pie med fjer i hatten. Billederne til højre fra oven: Tre ens norske modeller kaldet Kitt 193 (der var tre mere i baghånden). Nordmændene fløj med krængerorsbrems. I bremsefunktionen løftes begge krængeror op til 45°. Derunder Sean Bannister's Algebra (GB), der er kendt af de fleste, der læser udenlandske blade. Skulpturskøn funktionalisme fra næse til hale. Næderst Joris Ten Holt fra Holland, en anden favorit, fløj denne skønne model, som han kalder Super Alpha F, til en 11. plads.



først og fremmest holde hele ugen. Og det gik i opfyldelse bortset fra Niels, der havde et sammenstød i 150 m højde med Theiry Mahe fra Frankrig. Niels' model blev 3-4 sek. senere totalt splintret ved et hastigt møde med jorden, mens Theiry klarede sig med småskrammer og kunne lande kontrolleret. Det gav omstart med B-modellen, hvorfor det ikke fik indflydelse på resultaterne.

Resultaterne gik faktisk fint. Peter lavede sikre hastighedsflyvninger mest omkring 24-25 sek. og Eric og Niels få sek. mere. Distanceopgaven, som vi ikke flyver her i landet (fleste mulige ben på hastighedsbanen op til 12), klarede vi overmåde fint, idet vi lagde ud med 10 og 8 ben. Derefter fløj vi i de følgende dage 16 gange 12 ben i træk! Også i varighedsopgaven med præcisionslandning var vi ganske gode. Her fløj 10 deltagere ad gangen (hastighed: 2, distance: 4), dvs. på signal fra et landskamp-tågehorn gik 10 modeller i højstart på stort set samme sekund — et fantastisk syn at betragte, når vi danske sad over. Mere end en gang så vi 6-7-8 piloter følge en af de store favoritter, mens vi — sikre på vore egne termiknæser — gik vore egne veje og scorede på det. Der var rigeligt med termikindikatorer som skyer, fugle, vindretningsskift samt naturligvis de øvrige deltageres modeller, men en anden god

indikator, som vi havde megen glæde af, var den nogle hundrede meter lange flagallé af 25 nationers flag plus FAI's eget flag. Vi lærte os på førstedagen at læse denne uvante termikindikator som en åben bog. Bortset fra en enkelt kikser på 70 points, lå vore landinger til 90 points og op efter af de 100 mulige.

Vi så straks fra begyndelsen på resultattavlen, at det betaler sig at møde med gennemprøvet materiel og flyve pænt. Peters Lotus blev også brugt ved VM i Californien for to år siden, og ingen husker, hvor gamle vore spil er, eller hvor mange tusinde starter de har præsteret. Men vi husker, at vi i løbet af de 6 dage satte spil op 108 gange (2 spil pr. flyvning), samt at vi kun havde to funktionsfejl, begge linesprængninger.

Dette arbejde samt taktisk støtte til piloten gør FAI/F3B klassen til et typisk holdsamarbejde, hvor mindst 4 og gerne 5 mands indsats er påkrævet ved hver flyvning. Det klares altså lige af et 3 mands hold og en holdleder, men 4 lande (Island, New Zealand, San Marino og Tyrkiet) havde kun en enkelt deltager. New Zealandske Brian Alexander fungerede sammen med det australske hold (han bor p.t. i Australien), mens Gianfranco Terenzi fra San Marino havde sine egne hjælpere.

Det blev vurderet, om vi kunne lade Gudjon

Olafsson fra Island fungere sammen med et andet nordisk hold, men det var svært pga. start-rækkefølgen. Også det problem løste arrangørerne helt uventet, idet to unge tyske tilskuere fik opgaven at virke sammen med Gudjon og Tunc Uzum fra Tyrkiet. Richard Douglass — en af

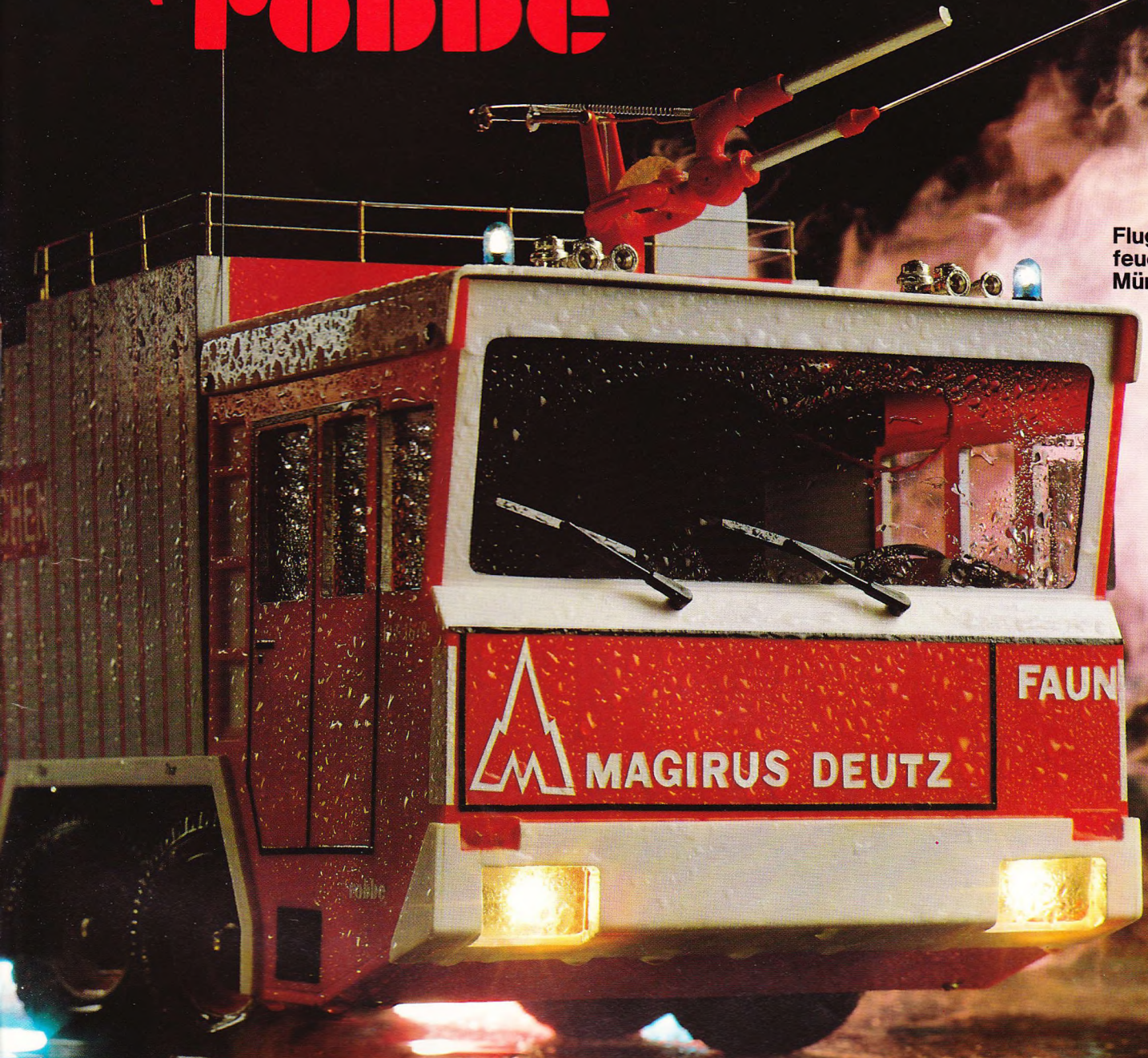
fortsættes side 37

Også australierne benyttede low drag næsekonus og viser her hvordan.



← robbe

Flughafen-
feuerwehr
München



Charter



Paloma



Das Hobby voller Spaß und Spannung

robbe



ASW 15B

Vorbildähnliches Segelflugmodell, leicht zu bauen, leicht zu fliegen. Rippenfläche in Steckbauweise. Fernsteuerung ab 2 Kanäle. Spannweite 2.160 mm.



Progo

Komplett ausgestattetes Trainermotorflugmodell in Fertigbauweise, ideales Einstiegsmodell zum Erlernen der Fernsteuertechnik mit Plura-Fertigrumpf und Siros-Fertigflächen. Spannweite 1.580 mm.



Cessna 172 Skyhawk

Vorbildähnliches Sportmodell mit Plura-Fertigrumpf und Rippenfläche in Steckbauweise. Trainermodell für den leisen Viertaktmotorantrieb. Spannweite 1.300 mm



Baron CP

Hubschraubermodell mit kollektiver Blattverstellung. Aufgrund einfacher und robuster Konstruktion ist er besonders für das Erlernen des Hubschrauberfliegens geeignet.

Hauptrotor- ϕ 1.100 mm
Länge 990 mm
Antrieb 3,5-4 ccm-Motor

Für Kapitäne

Pirol

Segelboot mit Plura-Bootskörper für 2 Steuerfunktionen. Durch verschiedene Segelsätze individuell einsetzbar.

Länge ü. a. 1.270 mm
Masthöhe 2.200 mm

Feuerlöschboot Düsseldorf

Naturähnliches Modell mit vielen Sonderfunktionen. Realistische Löschfunktion ist eine echte Attraktion. Länge ü. a. 1.160 mm



Happy Hunter

Hochsee- und Bergungsschlepper. Vorbildgetreuer Nachbau. Viele vorgefertigte Einzelteile. Für Sonderfunktionen geeignet. Länge ü. a. 1.035 mm

Antje

Vorbildähnlicher Nachbau eines Fischkutters. Mit vielen Details. Einfach zu bauen. Länge ü. a. 640 mm.



Katja

Vorbildähnlicher Nachbau eines Sportbootes für Freifahrt oder RC-Betrieb. Länge ü. a. 520 mm.





robbe

Toyota Hilux

Geländefahrzeug im Maßstab 1:10 mit starkem Elektrogetriebemotor, wasserfeste RC-Einbaubox und Fliehkraftkupplung.

Presto 4x4

Off-Road-Buggy im Maßstab 1:8 für 3,5 ccm Verbrennungsmotoren in verschiedenen Versionen bis zum Experten-Car mit Allrad-Antrieb lieferbar. Durch eine Vielzahl von Tuningteilen sind auch die Grundversionen im nachhinein aufzurüsten.



Geländefahrzeug Mercedes 230G

Vorbildgetreuer Nachbau eines Geländewagens im Maßstab 1:10, mit starkem Elektro-Antrieb. Durch viele Tuningteile nachrüstbar bis zur Expertenversion. Für 2-Kanal-Fernsteuerung geeignet.

Für Rennfahrer

Honda ATC 250R

Vorbildgetreuer Nachbau eines Gelände-Trikes im Maßstab 1:6 mit Elektro-Antrieb. Für 2-Kanal-Fernsteuerung geeignet. Spektakuläres Fahrbild durch hohe Beschleunigung. Länge u. a. 323 mm.



Truck

Naturähnlicher Nachbau eines amerikanischen Lastzugs. Stabile Bauweise. Zugmaschine mit starkem Elektro-Motor. Zur originalgetreuen Gestaltung der Zugmaschine ist ein Beschlagsatz erhältlich.



Presto Elektro

Off-Road-Buggy im Maßstab 1:8 für Elektroantrieb. Durch eine Vielzahl von Tuningteilen ist auch die Grundversion im nachhinein aufrüstbar.

Columbia MK II

Wettbewerbs-RC-Car mit Einzelradfederung im Maßstab 1:8. Durch eine ausgezeichnete Straßenlage und vielfältige Abstimmungsmöglichkeiten ist dieses Modell-RC-Car für den Renneinsatz besonders prädestiniert.



Fern-Steuerungen bitte umblättern

robbe

Promars

Zahlreiche Ausbaumöglichkeiten, modernes Design. Grundausstattung ausbaufähiger 4-Kanal-Sender, Steuerknüppel mit einstellbarer Federkraft und elektronischer Trimmung.



Promars Rex

Fernsteuern in einer neuen Dimension. Die Spitzenanlage die allen Anforderungen und Bedürfnissen bis hin zum Profi gerecht wird. Ausbaumöglichkeit mit Helikopter-Modul, Universalmodul, Akrobatik-Modul, LCD Infoterminal und Tachosensor.

Fern-
steuerungen



Compact 2

2-Kanal-Fernsteueranlage für gehobene Ansprüche. Geeignet für alle Anwendungen im Modellsportbereich. Mit Spezialdrosselfunktion für RC-Cars, von außen wechselbarer Steckquarz, wahlweise Batterie- oder Akkubetrieb, Servoreverse für beide Kanäle, Ladebuchse für Senderakku.



Starion

Ein 4-Kanal-Fernsteuersystem das alles hat was man braucht. Ergonomisch konzipiertes Sender-Design, Servoreverse, Sender-HF-Modul, für Trockenbatterie bzw. Akkubetrieb geeignet.

Monza

Die Fernsteueranlage für Sieger. robbe Monza setzt neue Maßstäbe für das Steuern von RC-Cars. Servoreverse, Variabel-Rate, ATV-Lenkung, Spezialdrosselfunktionen, elektronische Trimmung.



Terra Top

Universelle Modul-Fernsteueranlage mit vielen technische Raffinessen. 4-Kanal-Anlage: Sender auf 8 Kanäle erweiterbar, Empfänger auf 8 Kanäle ausgelegt, Sender ausbaufähig.

Ihr robbe-Fachgeschäft



T.v. repareres split-siderors bremse på schweiziske Ruedi Binkert's (tv.) Spartakus. Den berømte »Spartakus-gruppe«, der i 1981 var favorit i Californien, er gået i opløsning med Ruedi som eneste tilbageblevne efter bygning af 24 stk. af dette superfly. Til højre får Tunc Uzum fra Tyrkiet kyndig tysk assistance under start, men måtte alligevel nøjes med en 64. plads.

konkurrencelederne — mødte tyskerne på campingpladsen, og de var naturligvis henrykte for på denne måde at få adgang til første parket. Og de udførte deres arbejde på særdeles kompetent måde hele ugen, men de ville formodentlig også selv have placeret sig i den bedste halvdel, selv om de var fundet for lette, da det tyske landshold blev sammensat.

Vejret forblev fint sommervejr bortset fra en enkelt meget dramatisk 20 min. tordenbyge og haglstorm. »Vi er stadig i England,« sagde englænderne. »Ikke flere spydigheder om vejret i Californien,« sagde amerikanerne og hentydede hermed til VM 1981, der er blevet kritiseret for placeringen ude i ørkenen ved midsommer i godt 40° varme.

Modellerne

Hvad alle deltagerne benyttede, kunne fylde flere numre af dette blad, men lad os se på verdens-

mesteren Ralf Decker fra Tyskland. Ralf må have læst RC Svæveflyvesiderne i sidste Model-flyve Nyt, for bladet udkom, for hans forkrop er en perfekt low drag body. Den indre forkropsstruktur er en lodret glasfibervæg, 6-7-8 mm tyk, på hvilken servoer, modtager mv. er ophængt som billeder på en væg. Over det hele er skudt en perfekt formet og blankpoleret næsekonus af glasfiber. Den strækker sig helt ind til vingeforkanten. Vingen med 2,80 m spændvidde er udelst og skruet på kroppen. Skruhovederne sidder inde under de to centralt placerede spoilere, hvor f.eks. også modtagerkontakten har fundet sin plads. »Højstartskrogen« er et 2½-3 mm hul i bunden af kroppen, indenfor hvilket der sidder en sindrig radiostyret udløsermekanisme.

Alt det øvrige er lige så perfekt, dvs. utroligt fin finish, lufttætte spoilerbrønde samt rorklap-tilpasninger, som vi kun har set et par andre tyskere lave magen til. Naturligvis er der ingen rorhorn el. lign., der stikker ud i frisk luft.

Ralf's bedste hastighedspræstation var 18,9 sek., og de øvrige mest på 20-21 sek., altså et par klasser bedre end vore bedste. Desuden så vi mestrene lave større og mere åbne sving end de traditionelt noget brutale danske sving. Dem skal vi have forsket lidt mere i inden næste gang. Måske var vort landshold for belastet af skræntflyvning uden at gøre sig klart, at en F3B toppræstation i hastighed faktisk går halvdanden gange hurtigere, hvilket betyder 125% forøgelse af den aerodynamiske belastning i sving med samme radius.

Langt de fleste fløj med egne konstruktioner, mens enkelte benyttede modificerede byggesætmodeller som f.eks. vores egen Eric Frank's Optima, der jo i sin tid blev konstrueret af Ralf Decker, selv om Simprop desværre satte den i produktion af materialer, som Ralf aldrig har benyttet.

Det israelske hold var undtagelsen, idet de fløj byggesætsmodeller lige fra hylden, hvilket de også fik deres straf for på resultattavlen. Men det



Det vindende tyske hold, Reinhard Liese med piben (altid med pibe), Helmut Quabeck (Dr. Quabeck) og den nybagte verdensmester Ralf Decker.



Det danske hold med spillene på Henry Frank's hjemmelavede transporter, fra venstre Niels Hassing, Peter og Eric Frank.

skyldes næppe manglende kundskaber, idet de (eller i hvert fald nogle af dem) efter sigende er involveret i design, bygning og operation af spion-robotflyet Scout, der blev kendt og berømt/berygnet ved tilintetgørelsen af de syriske SAM batterier under Libanon felttoget sidste år. Scout'en er — som det vil være bekendt fra TV — i store træk en motoriseret RC svæver med autopilot samt en tyk krop som beholder til det, vi ikke får noget at vide om. Men vi fik iøvrigt temmelig lidt at vide, for den israelske tolk talte først sidst på ugen rimeligt engelsk, og han var iøvrigt sammen med sin japanske kollega måske mesterskabets travleste person.

Tiden til bygning af rigtige modelfly bliver åbenbart lidt knap, når der også er et land, der skal forsvares.

Som nævnt holdt vi på det sikre, men det gjaldt ikke alle. På de to første dage hørtes vel 7-8 havarier af de helt alvorlige, og to af favoritterne, Don Edberg, USA og David Worrall, U.K. var tirsdag aften uden flyvedygtigt materiel. Der blev arbejdet hårdt den nat, hvilket næppe befordrede de to landes præstationer om onsdagen. To havarier var helt identiske og (som alle var enige i) aldeles overflødige: Som bekendt trækkes modellen før udløsningen op på en enorm hastighed, så den kan stige 100-150 m lodret efter udløsningen. Ved udløsningen åbnes linens faldskærm med et brag, og i disse to tilfælde snupede den haleplanet og efterlod et mesterværk totalt luftudygtigt i sindssyg fart mod den endelige destruktion.

Det producerede naturligvis et nyt samtaleemne i pub'en den aften, hvor adskillige af verdens toppiloter gjorde sig til tildels modstræbende fortalere for T-halen, der naturligvis er sikret mod denne ulykke. Indtil jeg fortalte, at der siden 1976 har stået i de danske F3B regler, at der skal være en mindst 30 cm line mellem skærm og ring på højstartslinjen. Fordi jeg under et mæridt forudså denne type ulykke for 7 år siden, skrev jeg reglerne således. Her i York i 1983 skulle jeg så se mine bange anelser blive til ulykke for første og formodentlig verdenshistoriens sidste gang.

Resultater

Individuelle resultater (20 bedste samt Norden)

1. Ralf Decker, Tyskland	14.410,7 pt.
2. Helmut Quabeck, Tyskland	14.265,4 pt.
3. David Worrall, U.K.	14.234,8 pt.
4. Reinhard Liese, Tyskland	14.178,1 pt.
5. Samuele Villani, Italien	14.111,5 pt.
6. Michael O'Reilly, Australien	14.022,4 pt.
7. Mark Smith, USA	13.935,2 pt.
8. Stuart Blanchard, U.K.	13.887,2 pt.
9. Karl Wasner Jr., Østrig	13.822,2 pt.
10. Othmar Sweers, Holland	13.812,5 pt.
11. Joris Ten Holt, Holland	13.754,2 pt.
12. Peter Frank, Danmark	13.751,8 pt.
13. Gregory Dale, Australien	13.683,2 pt.
14. Stephen Meier, Schweiz	13.630,7 pt.
15. Alain Lahout, Frankrig	13.621,5 pt.
16. Stefan Smith, Australien	13.567,0 pt.
17. Sean Bannister, U.K.	13.533,0 pt.
18. Eric Frank, Danmark	13.370,4 pt.
19. Alex Bower, USA	13.297,2 pt.
20. Nord Gerneke, Sydafrika	13.295,6 pt.
33. Niels Hassing, Danmark	12.749,9 pt.
34. Bengt Johansson, Sverige	12.736,7 pt.
40. Ivar Kalleland, Norge	12.296,0 pt.
46. Thorbjørn Jespersen, Norge	11.902,3 pt.
49. Jaakko Passinen, Finland	11.768,5 pt.
51. Torgny Carlsson, Sverige	11.664,9 pt.
52. Mikko Makinen, Finland	11.551,9 pt.
59. Kåre Schanche, Norge	11.173,0 pt.
60. Matti Sarro, Finland	10.809,0 pt.
63. Per Nyberg, Sverige	10.340,1 pt.
67. Gudjon Olafsson, Island	4.871,9 pt.

Holdresultater

1. Tyskland	42.854,3 pt.
2. Storbritannien	41.503,2 pt.
3. Australien	41.272,7 pt.
4. Holland	40.531,5 pt.
5. Danmark	39.871,4 pt.
6. Italien	39.712,9 pt.
7. Frankrig	39.000,6 pt.
8. Østrig	38.883,1 pt.
9. USA	38.633,1 pt.
10. Schweiz	38.510,7 pt.
11. Belgien	38.423,1 pt.
12. Sydafrika	36.506,7 pt.
13. Canada	35.948,4 pt.
14. Spanien	35.785,9 pt.
15. Portugal	35.716,1 pt.
16. Luxembourg	35.695,5 pt.
17. Japan	35.573,7 pt.
18. Norge	35.371,4 pt.
19. Israel	34.923,4 pt.
20. Sverige	34.741,8 pt.
21. Finland	34.129,5 pt.
22. New Zealand*	13.146,7 pt.
23. Tyrkiet*	10.064,3 pt.
24. San Marino*	9.197,7 pt.
25. Island*	4.871,9 pt.

* Kun 1 deltager.

Mere heldige på det amerikanske hold var Mark Smith og Alex Bower. Mark Smith er bl.a. kendt for at have konstrueret og fløjet de radio-styrede måger i den verdensberømte film Jonathan Seagull. Alex Bower fløj med de 15% tykke Mike Bame profiler (se Modelflyve Nyt 2/82) og kommer fra den berømte rekord-jager klub San Fernando Valley Silent Fliers i Californien.

De nordiske lande

Vi efterlod de øvrige nordiske lande langt bag os. Nordmændene døjede med højstartsspillet allerede under træningen, og et par gange fik de med arrangørernes hjælp svejset brud på vitale dele. Til sidst opgav de spillet og benyttede løbeline, men ikke engang en grandvoksen nordmand har kræfter, der måler sig med et spil i verdensklasse. Også vore svenske venner havde spil, der var ringere end de bedste, men de var kommet langt højere i holdresultaterne, hvis ikke Per Nyberg dag efter dag havde gået og griset sine modeller væk. Per trænede ellers flittigt. F.eks.



Japanerne købte denne trillebør til spiltransport straks efter ankomsten i Heathrow. Hiroyuki Yasui (der blev nr. 25) demonstrerer

var han på en træningsdags aften med til at vinde en skandinavisk/engelsk dart-spil landskamp til trods for, at vi først sent i spillet blev klar over reglerne. Som skandinavisk deltager og holdleder protesterede jeg vildt, men den partiske jury proklamerede blot: »Reglerne er engelske, fordi vi ejer skydeskiven!«

Bengt Johansson viste ind imellem flyvning af verdensklasse, og med et dansk højstartsspil havde han afgjort splittet den totale danske dominans i nordisk sammenhæng. Finnerne ved vi ikke så meget om, for de fløj altid på den modsatte side. Men de var utilfredse med sig selv, når vi snakkede med dem, hvilket også forstås af resultatavlen. Islandske Gudjon's modellager slap alt for hurtigt op, hvorfor han kom til at slutte listen med de 67 deltagere. Jeg havde en forhåndsforbavselse af, at det bar den vej, idet min sidste officielle gerning før VM var at være konkurrenceleder ved Islandsk Mesterskab. Også jeg blev da nødt til at placere Gudjon i den bagerste halvdel, men han drog hjem fra York med mange nyttige erfaringer, også af den type, der kommer ham til gode, når vi gætter på, at han er konkurrenceleder ved Nordisk Mesterskab i Island 1984.

Konkurrenceorganisationen

Hvilken oplevelse! Alt var perfekt organiseret. Med få ord kunne man kalde det »tysk præcision kombineret med engelsk humør«. Tusind tak til Alan, George, Henry, John, Ann, Mike, Ken, Andy, Rick, Geoff, Dave og I 60 andre, der gav denne oplevelse til hele verden (vi ved godt, at I også selv nød vores besøg).

Når alt lykkedes så perfekt, så samler opmærksomheden sig naturligvis om de små uundgåelige fadæser, og den største af slagsen lå i bunden af alle frokostpakker, der iøvrigt indeholdt lækre varierede sandwich'er, frugt og kager. Men i bunden var der ingen variation. Der lå altid en mystisk bolle kaldet en Pork Pie med en konsistens, der nærmest mindede om beton — sådan ca. som en dansk motorvejsbro anno 1960. Efterhånden blev denne lille fiasko symbo-



Ralf Decker fik overrakt sin pokal. The Houlberg Trophy og så var der én, der råbte: »Mon der er noget i den?« — Det var der: En Pork Pie! Igen vild jubel

let på successen, og selv arrangørerne lo med på pork pie historierne, efter at også den engelske holdleder havde udtrykt sig i undrende vendinger.

Endnu en svips var arrangørerne uskyldige i. FAI havde udpeget sin egen modellflyvekomité's præsident Sandy Pimenoff fra Finland til formand for juryen, men et par dage før mesterskabet udløstes almindelig panik, da ingen endnu havde set ham. Finlands Flygforbund vidste intet, og det finske hold var ankommet uden at kunne trøste. FAI's tykke bøger blev gransket. Ville det hele gå i vasken? Ville det slet ikke blive et officielt VM? Ved holdledermødet efter åbningssceremonien meddelte formanden for FAI's F3B underkomité, Dan Preuss imidlertid, at han egenhændigt og diktatorisk havde udnævnt sig selv til jury formand. Denne lidt præktære sag blev aldrig senere nævnt, men til gengæld nævnte en engelsk veteran, Henry Nickols ved afslutningen, at nu havde han overværet 30 modellflyve VM'er, men aldrig tidligere et VM med så god

sportsmanship, god flyvning, godt vejr, god styr på tingene og godt humør. Iøvrigt blev der slet ikke brug for jury'en, da der for første gang i verdenshistorien ikke blev indgivet én eneste officiel protest.

Den mest »blandede« fornøjelse var vel holdledermøderne, der i begyndelsen strakte sig over flere timer hver aften. Det var beskæmmende få holdledere, der kendte reglerne, og flere ville slet ikke kende dem. En enkelt holdleder måtte have



Til højre Peter Blommaert, Belgien. Hans jakke er ikke til salg, skal jeg oplyse. Fra denne stol hjalp han arrangørerne med at underholde publikum fra mange lande på (næsten) lige så mange sprog. 24 sprog mente han at tale, men vi prøvede uden held dansk, norsk og svensk.



højt læst en paragraf 12 gange med langvarige diskussioner med konkurrenceledelsen ind imellem de første 9. Under anden halvleg (den i pub'en) påskønnede jeg konkurrencelederen for den enorme tålmodighed, han og hans venner havde udvist. Han forklarede, at der var én eneste årsag: Sidste handling for alle 70 officielt før mesterskabet var at aflægge ed på, at man aldrig mistede besindelsen, uanset hvad der skete. Og hvilken mødekultur (altså i første halvleg). Men en time inde i første møde besluttede vi nordiske holdledere, at hver gang mødet gik i akustisk opløsning, begyndte vi en stadig højere indbyrdes samtale på skandinavisk — lige til formandens klokke ringede — en assistance, der kun opnåede begrænset påskønnelse hos arrangørerne. Men så en dag blev aftenens holdledermøde pludseligt aflyst med times varsel. På forespørgsel fik jeg bekræftet min formodning: Det var nu arrangørernes antagelse, at holdlederne stort set kendte reglerne.

Regelkonference

Dan Pruss inviterede næstsidste aften til regelkonference, der samlede 40-50 personer. I et par timer diskuterede vi mange aspekter omkring reglerne og de snesevis af ændringsforslag, der hvert år ligger på CIAM's bord i Paris. Nogen konklusioner kunne vi naturligvis ikke komme til, men alligevel var det en sund ting, at størsteparten af de personer, der skal præge reglerens udvikling i den kommende halve snes år, fik denne lejlighed til at udveksle meninger og erfaringer.

Det engelske medlem af CIAM's F3B komité Geoffrey Dallimer mente, at det var tågetale at snakke om sikkerhed i forbindelse med hastighedsopgaven, så længe vore højstartsspil operationsmæssigt er så primitive. Der kom mange nik og et par indbundne og beplastede hænder i vejret, ligesom jeg selv så til mit tykke, blå venstre håndled, der havde fået et dask af en faldskærm. »Hvis vore højstartsspil var maskiner på en fabrik,« mente Geoff, »ville Arbejdstilsynet kassere dem allesammen som livsfarlige.«

Den noget omstridte distanceopgave var naturligvis et stort emne, og det gjorde dybt indtryk, at det danske hold netop havde scoret 16 gange 1000 points i træk på denne opgave, selv om vi ikke flyver den hjemme. Noget måtte gøres. Et land gjorde sig til talsmand for at flyve den uden 12 bens begrænsningen i grupper à 6 mand, hvor hver gruppevinder får 1000 points. Vi skal undlade at gengive konkurrenceleder George Stringwell's udbrud (dette er et pænt blad!), men da han kom op på stolen igen, fortalte han lidt om sine erfaringer for med ca. 70 officials at klare 4 mand ad gangen ved dette VM.

Standardspil, der kan stilles til rådighed af arrangørerne, synes at være på de flestes ønskeseddel, men ingen har løsningen på, hvordan det skal skrives i reglerne. Måske får vi nogle erfaringer ved VM 1985 i Australien, hvor arrangørerne vil stille en række ens spil til rådighed, simpelthen fordi den samling spil, der var i York,

Stemningen er på kogepunktet blandt de 70 officials, hvoraf de fleste er samlet her. Festen fader ud, og nu ved de, at den succes, som de har slidt for i et par år, er i hus.



Vi har ikke mange billeder af det danske hold i funktion (men kig i de udenlandske blade). Sådan så vor lejr imidlertid ofte ud i de få ledige stunder. Liggende Eric, siddende Peter og stående Niels Hasing og Henry Frank.

nok ville kunne luftfragtes til Australien, men det ville koste det meste af 1 mio. kr. incl. retur-billet.

Afslutningsfesten

Afslutningsbanketten lørdag aften blev en herlig fest, der efter god engelsk skik indledtes med en skål for Dronningen, og derefter for FAI, byen York, mv. Mike Neve, den engelske holdleder, holdt en pragtfuld tale til arrangørerne, hvorunder han fik gentaget ca. 8 gange meget højt, at han var helt sikker på, at han talte på alle deltagers vegne Derved undgik vi tidligere VM'ers krummen tær, mens 15 landes holdledere søgte at overgå hinanden i takketalere. Et gigantisk bifald afløste Mike's tale, og bifaldet blev igen afløst af et fyrværkeri, hvorunder en hær af tjenere bar et kæmpe sølvfad til konkurrencelederens bord og bad ham skære for med en kniv så stor som et sværd. Kagen? En pork pie med julelys i midten! Jubel? — Jo, men vædeløbsbanens festsal står endnu — byggesjusk var åbenbart ikke opfundet i 1800-tallets England.

Senere lærte Lord Mayor'en at trimme papir-flyvere, og han følte sig slet ikke generet af de tunge millioner kroners guldkæder, han bar om halsen, ligesom det ikke syntes at bekymre ham, i hvis dessert den landede. Senere på øverste dæk i bussen tilbage til universitetet fadede virvarret ud i 25 landes vemodige sange, der efterhånden fandt en fællesnævner i »We All Live in a Russian Submarine« (muligvis med svensk forsan-ger). Vi nåede lige at afslutte 83. og sidste vers, da bussen svingede ind på P-pladsen.

Søndag var afskedens dag, men australierne havde for længst omdelt en mange sider tyk forhåndsinformation om VM 1985, hvilket gjorde stemningen mindre smertefuld.

Vi var enige om, at vi var særdeles godt tilfredse med den danske indsats, da vi ombord på det gode skib Winston Churchill i Newcastle satte kursen mod øst. Gæt engang, om vi var nået ud af Tyne Mouth, før champagnepropperne sprang. □

En arrangørs oplevelser

— og hvad nytte har vi af et VM

Et par uger efter VM lyder der et tungt klask bag brevsprækken, og noget af indholdet vil jeg dele allerede nu. (Den tungeste del har absolut intet med VM at gøre, og vil nok indgå i dertil passende artikler her i Modelflyve Nyt i de kommende vintre):

Kære Preben,

Håber I kom godt hjem. Endnu engang: Tillykke med jeres fine resultater! At blive nr. 5 er bestemt meget flot. I slog en hel række af verdens favorithold. Har du bemærket, at hvis vi tæller alle 6 runder sammen (ingen smid-væk-runde), så har I en tredjeplads efter Tyskland og Holland (sølle 60 points efter Holland). Det siger noget om den fine sikkerhed og det gode teamwork, som det danske hold demonstrerede. Godt gjort!

Og til slut

Mine bedste ønsker til alle danske F3B piloter for resten af sæsonen. Vi ses til Europamesterskabet i Holland næste sommer.

Yours sincerely,

George Stringwell

Tak George. Nu skal dog ingen forledes til at tro, at med lidt andre regler havde vi været 2 pladser bedre. Tallene viser blot, at nogle lande satser på denne ene smid-væk-runde, og så får de let 1-2-3 af dem. Vi satsede på nul smid-væk-runde, og ren og skær held gjorde, at vi ikke fik en eneste.

Nordisk mesterskab 1983 for RC-svævefly i Norge d. 11.-14. august

I år var det Norges tur til at arrangere NM, og de havde valgt Jæren Hotel, der ligger i Bryne, som tilholdssted for hele arrangementet.

Vi var ialt 11 fra Danmark, 8 piloter, 1 holdleder og 2 medhjælpere. Vi ankom til hotellet i løbet af torsdagen, og vi kørte straks ud for at finde de tre skrænter og de to højstartssteder, der var indtegnet på et kort, som vi fik udleveret på hotellet.

Det viste sig at være et problem at finde de udpegede steder, men skræntholdet fik dog fløjet en smule om eftermiddagen, selv om der næsten ingen vind var. Det var dog helt umuligt at finde de nævnte højstartssteder. Vi kørte til hotellet, og der var middag kl. 19.30 for alle. Efter midagen var der holdledermøde.

Holdledermøde

Der blev her snakket om baneopstilling til højstartsdagen, og da der skulle komme vind fredag, regnede stævnelederen, Reidar Johansson med, at der skulle flyves skrænt om fredagen og højstart lørdag og søndag.

Endvidere blev det fastlagt, at der skulle være regelkonference fredag aften.

Fredag

Det viste sig, at vejrudsigten passede om fredagen, for der var vind, men ikke mere end 5-8 m/sek. da vi startede. Vi skulle flyve ved Reve skrænt en 10-12 km fra hotellet.

Bilerne skulle parkeres nede ved vandet, og derfra var der en længere vandring over stengærder og buske, til man endelig kom til skrænten. Oven i det kom der nogle mægtige regnbyger med jævne mellemrum, og det fortsatte resten af dagen.

Vore piloter klarede sig strålende. Jørgen Larsen lå forrest i de første runder med Knud Hebsgaard og Bjørn Krogh lige i hælene. Vinden var meget skiftende, og løftet på skrænten svingede tilsvarende, og det var de danske piloter gode til at udnytte.

I løbet af dagen blæste det op til ca. 10-15 m/sek., og så begyndte det at gå stærkt. Knud Hebsgaard fik i de sidste runder nogle hurtige tider og var derefter ikke til at røre. Hans hurtigste tid var 47,3 sek., den tid fik han i sidste runde. I samme runde fik svenskeren Jan Carlson også fart på og fløj på 46,9 sek., men som han selv sagde, så var det lidt sent han kom igang, så han kunne ikke genere danskerne.

Juniorerne Nils Wium og Claus Tønnesen blev henholdsvis nr. 2 og nr. 4.

Vi nåede ialt 10 runder, og det var alle tilfredse med, ikke mindst de tre danskere, de havde vundet 3 runder hver.

Regelkonference

Fredag aften var der regelkonference.

Bjørn Krogh havde indsendt et forslag, og det blev diskuteret. Finland havde også indsendt et forslag, men det var ikke sendt rettidigt, men man snakkede forslagene igennem.

Desuden snakkede man om de nordiske regler. Svenskerne mente, at det var bedre at bruge de samme regler som FAI, for kun at have ét sæt regler, men dog uden distance.

Dette var danskerne ikke helt tilfredse med, da de mente, der skulle landingspoints efter hastighedsflyvningen. Dette medførte en diskussion, men man kunne ikke beslutte noget endeligt.

Lørdag

Der skulle nu flyves højstart, men da vi ankom til højstartspladsen, som var en mark, der lå helt ud til vandet, blæste det fra 12-15 m/sek. og op til 17 m/sek. i stød. Så briefing blev udsat til kl. 12.00. Højstartspladsen var under al kritik, og vore piloter var skrækslagne for at skulle komme til at flyve der, og så i så kraftig vind.

Kl. 12 havde vejret ikke forandret sig, så briefing blev udsat til kl. 14.00. For at bruge tiden fornuftigt, fortsatte man snakken om reglerne fra aftenen i forvejen.

Kl. 14 holdt vinden sig jævnt på 15 m/sek., og man udsatte flyvningen til om søndagen.

Vore piloter var ikke begejstrede for overhovedet at flyve her med risiko for at lande i store sten, i en ko eller i vandet, så Leif Mikkelsen og de tre piloter fra Århus drog ud på en køretur i håb om at finde et sted, hvor der kunne flyves. Det lykkedes for dem at finde en nyslået mark tilhørende en vældig flink bondemand, som ikke havde noget imod at 30 mennesker stillede op der til konkurrence om søndagen.

Så resten af lørdagen, helt til kl. 1 om natten, gik med at køre rundt for at få fat i den norske holdleder og officials, for ingen af nordmændene boede på hotellet. Nordmændene og svenskerne var overmåde begejstrede for den nye plads, og der blev konkurrencen så afholdt om søndagen.

Søndag

Det var et virkelig fint vejr hele søndag, og vi nåede i alt 4 runder.

De danske piloter klarede sig ganske pænt, men svenskeren Bengt Johansson kunne ingen røre, han lå forrest fra start til slut. Nogle af de danske piloter var i de første runder plaget af nervøsitet, men efterhånden gik det over, og de fløj sikkert og godt, som de plejede.

Højstartspiloterne er i aktion — Claus Tønnesen kører Nils Wiiums model, Nils nåede op på tredjepladsen i seniorklassen, mens Claus vandt juniorklassen.



Her er Knud Hebsgaard på vej mod sin sidste flyvning på skrænten, der gjorde ham til ny Nordisk Mester foran sine to kolleger på det danske hold.

Holdet samarbejdede meget fint, og de tre skræmpiloter var med som hjælpere hele dagen til alt held for piloterne, ellers var de nok blevet stressede, men alt foregik roligt og afslappet og fungerede fint.

Resultatet blev, at Peter Bøse blev nr. 2, Nils Wiium nr. 3 og Peter Mikkelsen nr. 6, så vi fik holdpokalen med hjem igen.

Juniorerne klarede sig virkelig godt. Claus Tønnesen blev en sikker vinder og Flemming M. Jensen blev nr. 3. Juniorerne blev ikke indregnet i det samlede resultat, men hvis det var blevet gjort, ville Claus også her være den pilot med flest points.

NM var alt i alt et godt arrangement, og den norske stævneleder ledede både skræmp- og højstartskonkurrencen udmærket og i et godt tempo. Han var meget lydhør over for forslag fra svenskerne og danskerne.

Præmieoverrækkelsen foregik på hotellet kl. ca. 18.00, men uden festmiddag, da både svenskere og nordmænd ville hjem, så vi fik os et par pølser i den nærmeste grillbar, hvorefter vi kørte til Kristianssand.

*Jens Buthler-Jensen
& Lone Buch Rasmussen*

Skræmpkonkurrencen:

Seniører:	
1. Knud Hebsgaard, DK	8.878,1 pt.
2. Jørgen Larsen, DK	8.538,1 pt.
3. Bjørn Krogh, DK	8.534,0 pt.
4. Jan Carlsson, S	8.339,7 pt.
5. Rolf Børge Rettedal, N	8.089,0 pt.
6. Peter Blomdahl, S	7.916,7 pt.
7. Eilpen Torp, N	7.843,0 pt.
8. Nils Thølander, S	7.661,7 pt.
9. Rolf Sveinhaug, N	0 pt.

Juniorer:	
1. Eilpen Solbakken, N	8.828,6 pt.
2. Nils Wiium, DK	8.729,9 pt.
3. Jan Olav Endrerud, N	8.710,2 pt.
4. Claus Tønnesen, DK	8.549,1 pt.
5. Magnus Andersson, S	5.896,2 pt.

Holdresultat:	
1. Danmark	25.950,2 pt.
2. Sverige	23.918,1 pt.
3. Norge	15.932,0 pt.

Højstartskonkurrencen

Seniører:	
1. Bengt Johansson, S	6.411,9 pt.
2. Peter Bøse, DK	6.208,9 pt.
3. Nils Wiium, DK	6.148,5 pt.
4. Eivind Håland, N	6.098,3 pt.
5. Thore Gustafson, S	5.970,9 pt.
6. Peter Mikkelsen, DK	5.885,7 pt.
7. Thor Øgry, N	5.848,3 pt.
8. Bengt Johansson, S	5.372,1 pt.
9. Per Inge Skjæveland, N	5.300,4 pt.

Juniorer:	
1. Claus Tønnesen, DK	6.450,3 pt.
2. Erik Morgan, N	6.383,0 pt.
3. Flemming M. Jensen, DK	6.060,2 pt.
4. Helge Håland, N	5.325,8 pt.
5. Magnus Johansson, S	5.197,6 pt.
6. Tapani Pullinen, SF	3.148,1 pt.
7. Joakim Staahl, S	2.923,3 pt.

Holdresultat:	
1. Danmark	18.243,1 pt.
2. Sverige	17.754,9 pt.
3. Norge	17.247,0 pt.



Kun for fritflyvere: Hjemhentning – det umuliges kunst

Fritflyvende modeller udmærker sig på mange måder frem for alle andre typer modelfly — bl.a. ved at man ikke på forhånd kan vide, hvor de lander. Det medfører, at fritflyvning er velsignet med et element, der hedder *hjemhentning*. I denne artikel giver Per Grunnet en række gode råd angående hjemhentning.

Hjemhentning kan kort beskrives som kunsten at finde en model ude i terrænet, få fat i den og bringe den hjem til startstedet igen, så man kan foretage endnu en start med den.

Det er ikke tilfældigt, at jeg vælger ordet »kunst« om hjemhentning. Det kan ofte svare til at finde en nål i en høstak. Men heldigvis kan man forbedre sine chancer for at finde modellen ved at følge en række regler, som jeg skal opremse i det følgende.

Kikkert/ikke kikkert

Normalt er der ikke problemer med at se modellen under hele flyvningen. Hvadenten den lander »almindeligt« eller efter at termikbremsen er gået, vil man kunne se modellen, lige til den rammer jorden eller

evt. sætter sig i træer eller buske.

Når det er forholdsvis stille vejr, og modellerne ikke flyver så langt, kan man roligt følge modellen med det blotte øje. Hvis modellen imidlertid kan forventes at komme så langt bort, at den bliver svær at se hele vejen, skal man hurtigst muligt efter starten følge den i kikkert. Hvis man venter for længe med at tage kikkerten i brug, vil man let risikere at miste modellen, mens man skifter til kikkert. Når man skifter tidligt i flyvningen, kan man altid finde modellen igen uden kikkert, hvis man ikke kan ramme den med kikkerten.

Når man skifter til kikkert, skal man mærke sig et karakteristisk punkt på jorden under modellen. Man tager derefter kikkerten for øjnene og finder dette punkt igen. Derefter løfter man kikkertsigtet opad, indtil man har modellen i synsfeltet.

Når modellen lander, skal man fastlægge en nøjagtig pejling. Dette foregår ved, at man lægger nøje mærke til, hvor modellen er landet i forhold til nogle karakteristiske punkter i landskabet.

Når man har fastlagt sine pejlepunkter, kan man evt. med et kompas registrere pejleretningen og dermed fastlægge retningen med et gradtal ud over de karakteristiske punkter. Lad kompasset ligge med pejleretningen indstillet — så glemmer du den ikke.

Hvis flere skal dele samme kompas, så skriv pejleretningen ned på hver model.

Hvis man bruger kikkert, så er det meget vigtigt, at man finder sine pejlepunkter, *før* man tager kikkerten fra øjnene. Vær meget omhyggelig med dette — ofte ser landskabet helt underledes ud, når kikkerten fjernes fra øjnene, så hvis man ikke er omhyggelig, kan man helt miste sin pejling, når man fjerner kikkerten.

Gå efter modellen

Det kan være meget svært at bedømme, hvor langt borte modellen ligger. Det viser sig, at de fleste er tilbøjelige til at overvurdere afstanden ud til modellen.

Hvis man ikke er meget sikker på afstanden, gør man klogt i at gå ud til modellen — og gå hele vejen på pejlelinien. Hvis pejlingen er nøjagtig, kan man ikke undgå at passere tæt forbi modellen på denne måde.

Hvis man er meget sikker på afstanden ud til modellen (f.eks. hvis den er gået ned bag nogle træer eller lignende), kan man køre eller cykle ud til landingsområdet. Derude går man ind på pejlingen igen. Det gøres meget let med et kompas, ved at man derudefra bruger kompassets syd-nål som »nord« og går på tværs af modellens flyveretning, indtil startstedet ligger på den »omvendte« pejleretning.

Led grundigt

Når man vader rundt i en tæt majsmark eller en høj rugmark og leder efter en falmet, gul model, bliver man klar over, at pejlinger virkelig skal være præcise. Sådan nogle steder kan man ikke se modellen, hvis den ligger bare fem meter væk.

Benyt enhver lejlighed til at komme lidt tilvejs, når du leder efter din model. Stå op på sten, bakker, hegnspæle — hvis der er træer, så skal du klatre op i dem og overskue terrænet derfra.

Hvis du leder i en skov, så stop op engang imellem og lyt — af og til kan man høre grene, der slår mod beklædningspapiret. Og husk, at det er næsten umuligt at se en model, der sidder i et træ, hvis man ser den i modlys. Så kig op i træerne fra en vinkel, hvor du ser i lysets retning, hvis det er muligt.

Normalt finder man let modellen, hvis man har en god pejling og hvis landingsområdet ikke er helt håbløst (som f.eks. majsmarker, granskove eller parcelhuskvarterer). Men hvis man leder i et vanskeligt område, så bør man for sin egen skyld følge et godt råd: Led først de steder, hvor du hurtigt kan overskue store områder. Når du er sikker på, at modellen ikke ligger et sådant sted, så kan du gå i gang med at lede de vanskelige, sværttilgængelige steder.

Dette råd er faktisk godt — jeg har selv flere gange travet frem og tilbage i en rugmark — og så efter en halv times ørkesløs vandring fundet modellen lige uden for den svære mark

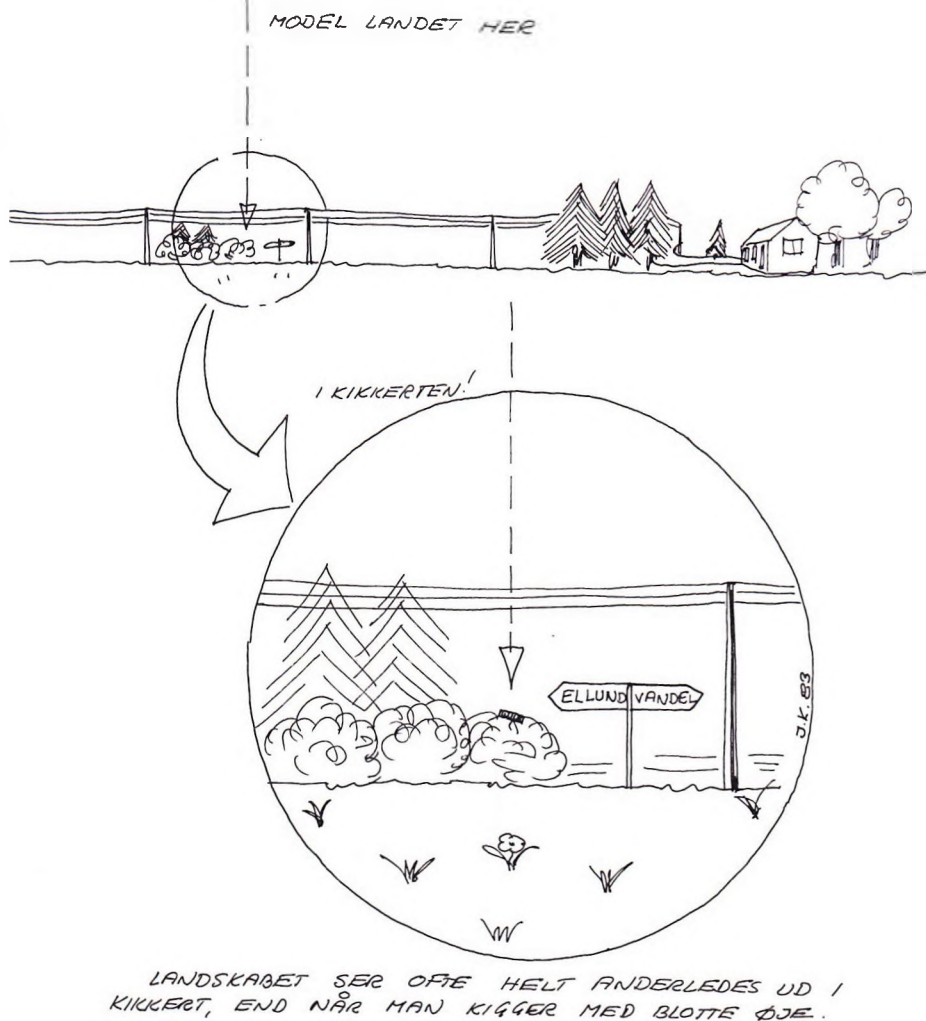
Få fat i modellen

De fleste garvede fritflyvere har oplevet den blandede fornøjelse at finde modellen i toppen af landsdelens højeste træ eller midt på en mark, hvor en præmietyr spankulerer rundt — og tilsvarende spændende steder.

Følg for din — og andres — skyld et par gode regler i sådanne tilfælde:

1. Spørg altid ejeren om tilladelse til at hente en model, der ligger på privat område. Jeg har kun ved VM i Spanien i 1981 hørt om, at nogen blev forbudt adgang til det område, hvor hans model var landet.
2. Hav altid en kammerat med til hjælp, hvis du skal ud på en halsbrækkende mission som f.eks. at klatre op i et højt træ (så er der en, der kan hente hjælp, hvis du f.eks. ikke kan komme ned deroppefra).
3. Lad være med at blive desperat, hvis opgaven synes umulig (jeg har ved flere lejligheder set modeller blive systematisk ødelagt, fordi de sad helt utilgængeligt i toppen af træer. En rask gang blæst vil sandsynligvis have bragt et par af disse modeller nogenlunde uskadt ned, hvilket den regn af sten og grene, som ejer og hjælpere kastede op på dem, selvfølgelig ikke magtede).

Modeller hentes ned fra træer, ved at man enten klatrer op og henter dem (skil dem ad deroppe og smid delene ned enkeltvis — tag evt. kroppen med ned), eller ved



at man ryster dem ned.

Det sidste sker ved at man kaster en line op over den gren, modellen sidder på, og ryster grenen, indtil modellen falder ned. Hvis man ikke kan kaste så højt, kan man skyde en pil med en nylonsnor derop med en flitsbue.

Jeg har selv med stor succes hentet resterne af en model fra en indhegnet mark med tyrekalve ved at gå derind og skælde dyrene ud med høj røst. Eftersom de havde ødt halvdelen af modellen på det tidspunkt, var det ikke vanskeligt at hæve stemmen betydeligt

Avanceret hjemhentning

De færreste har mulighed for at benytte sig af de mere avancerede hjemhentningsformer, som består i f.eks. at forfølge modellen på en terrængående motorcykel, så man kan være lige under den, når den lander. Det samme kan gøres i bil eller på cykel, men vær opmærksom på en væsentlig ting: Denne metode virker kun, hvis man virkelig kan være umiddelbart under modellen, og hvis man kan følge med den. Hvis man forsøger en sådan metode og mister modellen undervejs, er man meget dårligt stillet, idet man ikke engang kan etablere en ordentlig pejling. Så gør det kun, hvis du er meget sikker på, at du magter det.

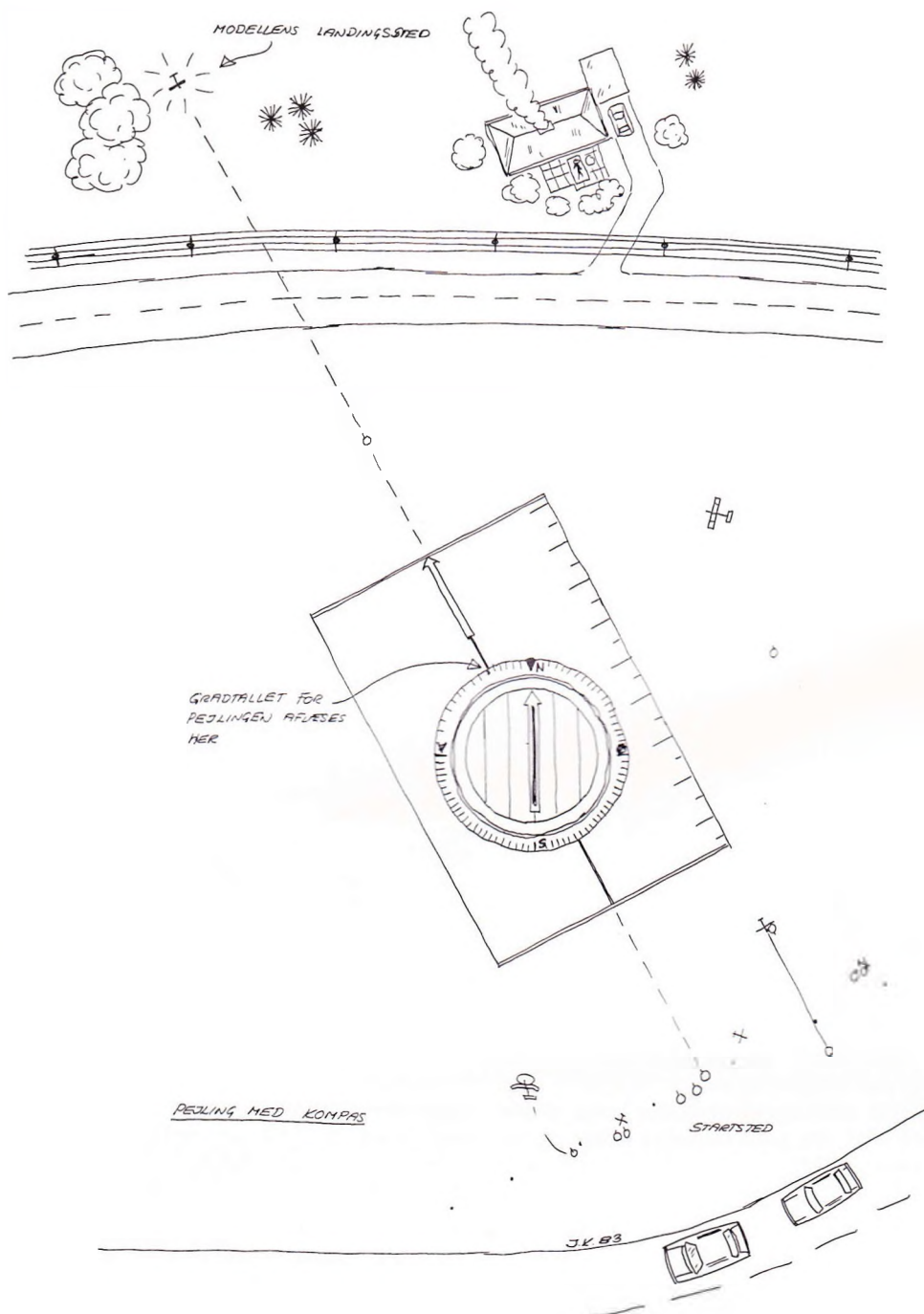
Til den avancerede hjemhentning hører også brug af »hjemhentningshold«. Det er

simpelthen lækkert. Man starter, modellen flyver derudad, og man har en kammerat med en walkie-talkie, der fortæller et par mennesker ude i terrænet, at nu skal de altså lige finde den og den model — og så følger de modellen og samler den op, hvor den lander.

Når modellerne flyver langt, organiserer man hjemhentningsholdet med to eller tre grupper. Første gruppe står så tæt på startstedet, at de tydeligt kan se modellen starte og følge den i flyvningens første del. Næste gruppe står længere ude og er ligesom første og evt. tredje gruppe i radiokontakt med startstedet. Når modellen har passeret første gruppe, sikrer denne sig, at næste gruppe »overtager« modellen — som senere evt. overtages af tredje gruppe. På denne måde har man kontakt med modellen under hele flyvningen — også selvom man fra yderste post overhovedet ikke kan se starten eller startstedet.

Denne form for hjemhentning anvendes stort set kun ved internationale konkurrencer — og især til EM og VM. Det er en utrolig lettelse for dem, der flyver, at de ikke behøver at bekymre sig om, hvor modellen lander. Men — som det fremgår — kræves der mange hjælpere, som i praksis afskærer sig fra selv at flyve — især i hårdt vejr.

fortsættes næste side



Bortflyvning

Indtil nu har vi kun beskæftiget os med modeller, der lander. Men hvis termikbremsen skulle svigte, risikerer man, at modellen slet ikke lander — i hvert fald ikke med det samme.

Første regel i sådanne tilfælde er: Følg efter modellen!

Det viser sig nemlig, at næsten alle modeller lander i løbet af forholdsvis overskuelig tid — typisk mellem 15 og 30 minutter — også selv om de er i kraftig termik.

Hvis vinden er så svag, at man kan følge modellen, skal man bare blive ved, indtil modellen ligger på jorden og kan samles op.

Hvis det blæser så meget, at man ikke kan følge med, skal man tage en pejling og derefter vurdere, hvor modellen evt. kan være landet. Hvis man kan indkredse et sandsynligt landingsområde, kan man indrykke annonce i en lokal avis og efterlyse

modellen. Men stort set må man i sådanne tilfælde håbe på, at modellen bliver fundet, og at finderens opdager den navneseddel, man selvfølgelig har forsynet modellen med, og kontakter ejeren.

Hvis man har en begrundet mistanke om, at modellen er landet i et bestemt område, kan man også foretage fly-eftersøgning. Man lejer et lille privatfly med pilot og overflyver så det sandsynlige landingsområde. Det er en meget dyr måde at finde modeller på — og den giver ikke altid resultat, specielt er det vanskeligt at finde modeller, der er landet i træer på denne måde.

Hvis du skal prøve det, så sørg for, at piloten på forhånd er blevet informeret ordentligt — vis ham det aktuelle område på et kort og instruer ham om at overflyve det i passende højde — 150-200 meters højde er efter min mening passende. Hvis piloten ikke er ordentlig forberedt, bliver eftersøgningen enten for tidskrævende (og dermed for dyr) eller for dårlig.

Husk også de dårlige starter

Et sidste godt råd: Pas specielt på de korte flyvninger, droppene. Når modellen kun har fløjet en dårlig tid, er man tilbøjelig til at tænke: Årh, den ligger jo næsten ved siden af mig og så lader man måske modellen ligge et kvarters tid, før man vil hente den — hvorefter man ikke kan finde den, fordi man ikke har nogen pejling og iøvrigt har glemt alt om starten

Derfor: Tag altid en pejling, skriv ned, hvis du husker dårligt — og hent iøvrigt modellen så hurtigt som muligt.

Specielt ved de dårlige starter vil man ofte opleve, at hjælpsomme kammerater tager modellen med hjem, når de alligevel kommer forbi den på vej hjem fra deres maxer. Mange har ledt forgæves efter deres modeller i lang tid, fordi de ikke har opdaget, at modellerne selv er kommet hjem. Vær opmærksom på denne mulighed!

Jeg vil nødig komme med en generel betragtning om dette med at hjælpe hinanden på denne måde. Det kan både være en hjælp og det modsatte, afhængigt af om man opdager, at en anden har hentet modellen. Ved danske konkurrencer er problemet ikke så stort, da vi for det meste kender hinanden og afleverer modellerne til ejerne.

Hjælpemidler

Efter min mening er der to væsentlige redskaber, som er nærmest uundværlige, hvis man vil gøre hjemhentningen nogenlunde effektiv: En kikkert og et kompas.

Kikkerten bør efter min mening være en 7×50. Det betyder, at kikkerten forstørrer 7 gange og at linsens brændvidde er 50 mm (vistnok). Det giver en »synskegle« på ca. 7 grader.

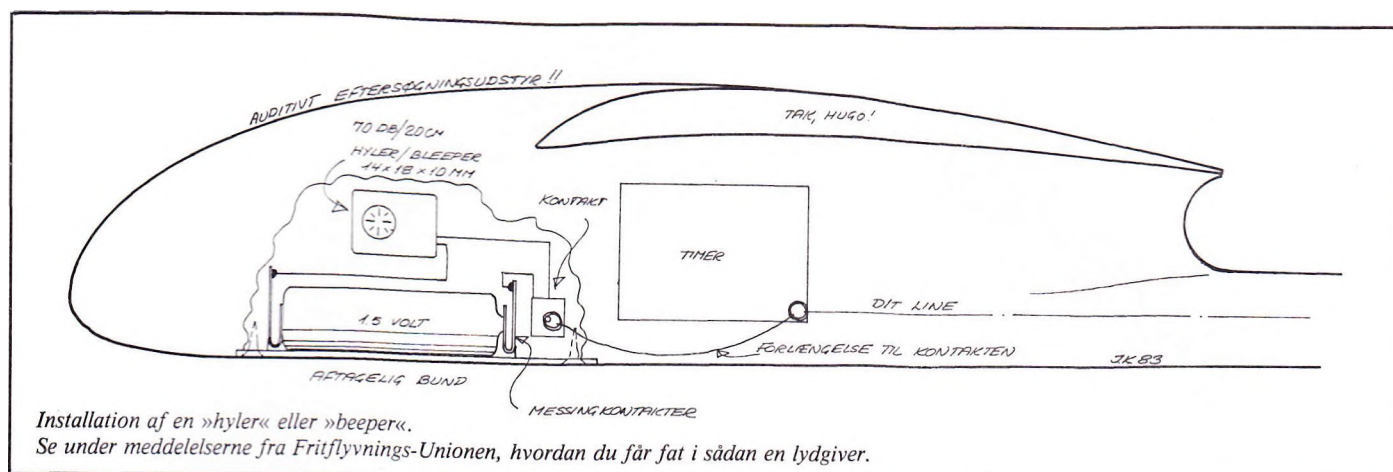
Brændvidden bestemmer, hvor meget lys der kommer igennem kikkerten — og her er man selvfølgelig interesseret i mest muligt, da det letter modellens synlighed.

Forstørrelsesgraden bestemmer, hvor stor modellen ser ud på en given afstand. Mindre end 7 ganges forstørrelse er for lidt på rigtig lange flyvninger. Mere end 7 gange giver et større billede af modellen — til gengæld bliver kikkerten svær at holde stabilt nok til, at man kan holde modellen i synsfeltet med tilstrækkelig sikkerhed.

Jeg har set enkelte, der havde kikkerter monteret på stativer. Hvis man gør det, kan man let bruge en kikkert med større forstørrelse end 7 gange, da stativet forhindrer rystelser.

Kompasset skal være en type med væske — det har næsten alle de gængse typer, med mindre der er tale om rent legetøj. Væsken dæmper nålens bevægelser, så kompasnålen ikke ryster frem og tilbage ved den mindste bevægelse af hånden, der holder kompasset.

Om man vælger et kompas med spejl eller et uden, afhænger af, hvad man vil ofre på sagen — og hvad man synes bedst om. Kompasser med spejl er selvfølgelig de dyreste — jeg synes de er lettest at arbejde med, men andre synes bedre om dem uden spejl. Prøv selv.



Det nyeste nye er en kikkert med indbygget kompas. Disse kikkert er virkelig dejlige at benytte — men prisen er pt. mellem 1.500 og 2.000 kr. Til sammenligning kan det nævnes, at man kan finde en god kikkert til 2-300 kr., mens et godt kompas kan fås til ca. 100-150 kr.

Modellen

Modellens farver kan medvirke til at gøre det lettere at finde den.

Jeg vil anbefale hvide haleplaner — når modellen lander i en mark, sker det ofte, at haleplanet stritter op — og det er min erfaring, at et hvidt haleplan er lettest at få øje på.

Denne erfaring har jeg også ladet være bestemmende for beklædningen af resten af mine modeller. Jeg laver hvide vinger

med en eller anden karakteristisk staffage som f.eks. et rødt »bånd« på langs eller tværs af vingen. Ideen er, at den hvide »grundfarve« gør modellen let at se i luften og på jorden, hvis f.eks. et øre skulle stikke op af kornmarken, den er landet i. Stafferingen skal gøre modellen let at kende i luften for mig eller andre hjemhenter, der følger modellen nedefra. Det kan være et problem, hvis den flyver sammen med 5-10 andre modeller. Jeg foretrækker at lave asymmetriske stafferinger for at sikre, at ingen andre har modeller, der kan forveksles med mine, når de ligger i kraftig termik i stor højde.

Free flight forever

.... som de siger i det store udland.

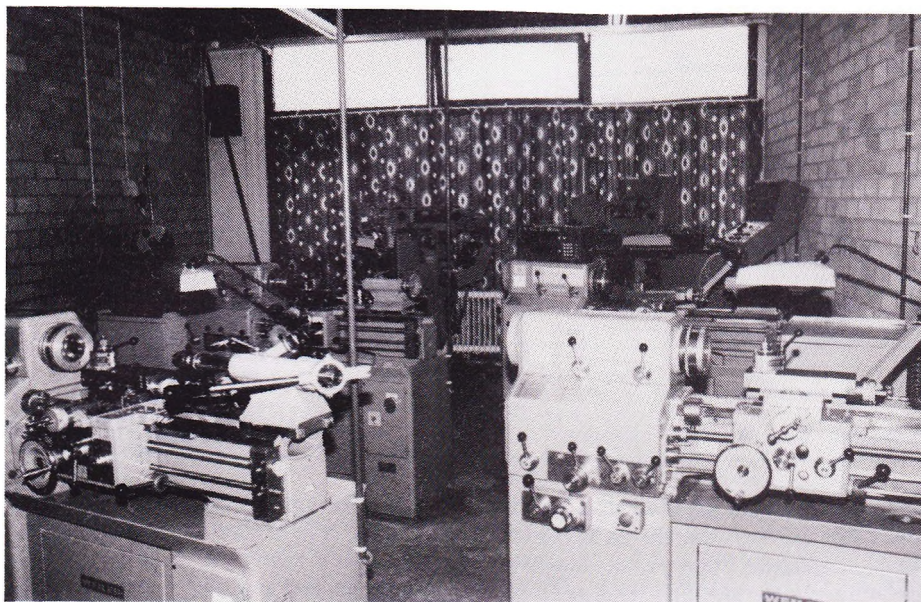
Det er ord, der skurrer fælt i ørerne, når

man vader rundt i en regnvåd kornmark på en usikker pejling efter en model, der ikke engang fik det max, man skulle bruge for at klare sig ordentligt i konkurrencen. Mens gummistøvlerne langsomt fyldes med vand — det siger »swoosh-swoosh-swoosh« der nedefra — og bukserne klæber fast til benene, kan man godt få den idé at binde et par liner i modellen eller måske installere en radio

Husk i sådanne øjeblikke, at det bl.a. er hjemhenteringen, der er med til at give fritflyvningen det ekstra, som gør denne form for modelflyvning til verdens ubetinget mest fascinerende idræt og hobby. Hvis du ikke tror på det, så må du tro om igen. Det har stået i Modelflyve Nyt! □

Fritflyvning kræver gode øjne — her er seks af slagsen i aktion — fra venstre: Peter Rasmussen, Steffen Jensen og Tom Oxager.





Et kig ind i værkstedet, hvor USE-motorerne bliver fremstillet som et arbejdsløshedsprojekt. Der er pt. syv ansatte foruden de to ledere.

Besøg på USE-fabrikken

Modelflyve Nyts udsendte medarbejder, Benny Furbo, benyttede sin EM-deltagelse som påskud for at snige sig ind på den nye motorfabrik i Utrecht, hvor man laver USE-gløderørsmotorer.

Til VM i linestyring i Sverige blev der præsenteret en prototype til en ny motor beregnet til linestyrer combat. Motoren var en frontindsugnings gløderørsmotor med sideudblæsning. Huset var taget fra FMV team-race motoren. I Sverige var ydelsen ikke større end en Super Tigre G 20, men den var også kun en uge gammel.

Ved det nu overståede EM i Holland, var jeg så heldig at se fabrikken og snakke lidt med Jacco de Ridder og Ruud Miltenburg, der står for henholdsvis den regnskabsmæssige/salgsmæssige og den udviklings/fremstillingsmæssige side af sagen.

Motoren er i mellemtiden blevet kraftigt udviklet, som det vil fremgå af testen, som bringes i forbindelse med denne artikel. Udviklingen er foregået i samarbejde med de hollandske combatpiloter for at tage hensyn til brugernes behov. Netop dette er virkelig godt, idet netop de behov, som brugerne har, ikke altid falder sammen med de ting, som producenten anser for vigtige.

Fabrikken blev startet for ca. 1 år siden i nogle lokaler i samme bygning, som klubben i Utrecht råder over. I disse lokaler er der opstillet en meget flot maskinpark. Fabrikken blev startet som et beskæftigelsesprojekt for unge ufaglærte, som der nu er syv af på produktionen, og det er målet for fabrikationen at nå op på et antal af ca. 50 motorer pr. uge. Dette antal vil være nødvendigt for at fabrikken kan hvile i sig selv efter 4 år, hvor udviklingsstøtten forsvinder.

Ruud Miltenburg fortalte, at den ufaglærte arbejdskraft var et af problemerne,



Jacco de Ridder (tv.) og Ruud Miltenburg er bagmændene for USE-fabrikken. De holder en planche over USE-flymotoren. Denne ses herunder i adskilt tilstand.

da disse jo naturligvis skulle have deres arbejde vist og ikke som faglærte umiddelbart kunne gå i gang med arbejdsopgaver f.eks. efter tegning.

Ruud fortalte også, at han i lang tid arbejdede næsten i døgn drift for at lave formen til det nye krumtaphus, og resultatet må da også siges at være flot.

Desuden virkede de begge meget opsatte på at skabe motoren et godt navn, hvorfor evt. købere sandsynligvis kan regne med fuld støtte fra fabrikken, såfremt der skulle vise sig at opstå problemer.

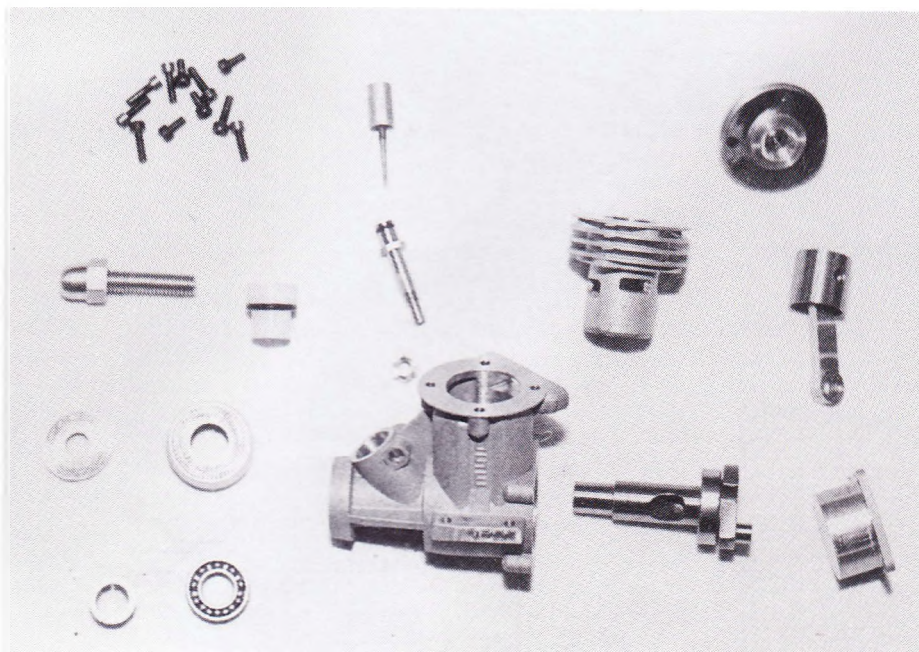
Efter besøget på fabrikken er jeg ganske overbevist om, at alle problemer skal blive løst, og at motorerne vil være af høj kvalitet. Dog må de sandsynligvis også forsøge at finde andre markeder end netop linestyrer combat, hvor mængden af motorer sikkert ikke kan måle sig med f.eks. forbruget inden for RC-biler, hvilket måske var årsagen til, at der i fabrikens kontor hang en planche af en bil-version af motoren.

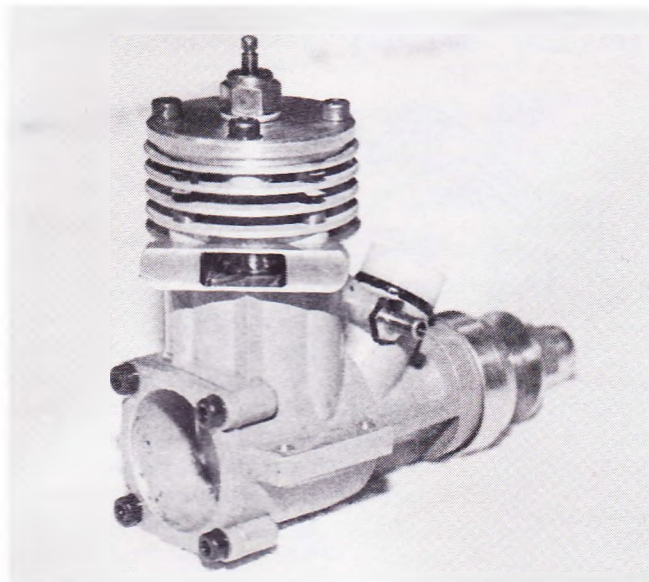
Nu er motoren hele tiden omtalt som en combat-motor, hvilket stort set kun betyder, at motoren er let (115 gram), har høj ydelse og kan tåle at blive plantet i jorden selv med høj hastighed, så vil man gerne anvende motoren til andet end combat, er dette naturligvis også muligt.

Skulle man være interesseret, er prisen 300 hollandske gylden (ca. 970 kr.). Fremgangsmåden ved køb er den sædvanlige med at skrive en bestilling til fabrikken og så vente, til man får et brev om, at motoren er klar til levering, hvorefter man sender pengene (f.eks. som check) og herefter modtager man motoren med posten.

Fabrikkens adresse er:

USE
Floridadreef 17
3565 AM Utrecht
Holland





USE 15 – en motor, der trodser naturlovene

På trods af en dårlig finish kører den hollandske USE 15 forrygende

Bjørn Hansen har igen haft sine lange fingre inden for i en af Benny Furbo's utallige nye motorer. Han har overladt sine notater fra dissekeringen til Henrik Strøbæk, der har strikket følgende artikel sammen:

USE 15 er en næsten »født« combatmotor, fremstillet af combatfolk for combatfolk. ville en mere uærbødig skribent end Deres undertegnede måske fristes til at hævde, men styg er den ihvertfald mht. finish, sidste afpudsning af grater og montage af G-ring. Men som det meste andet combatgrej fungerer den egentlig meget godt på trods af naturlove og lignende småting.

Konstruktionen er lige efter bogen (der har været lidt diskussion angående bag- eller sideudblæsning, men man har fundet et kompromis og har vedtaget udblæsning skråt nedad-bagud).

USE'n kan bryste sig af stolte aner, den nedstammer i forholdsvis lige linie fra FMV'en. Slægtskabet ses bl.a. på de meget smalle (5 mm) flanger. Disse er helt OK, når man, som normalt i team-race, bruger en metalpanne, men den slags er endnu sjældne dyr i combatverdenen, så en (vægt) investering i lidt større flanger havde nok ikke været en helt dårlig idé.

Timing

USE'n har en ret høj timing, som det jo er »in« for tiden for at skaffe tidsareal til en ordentlig skylning ved høje omdrejninger. Indsugningen starter 225° ATDC og varer 195°, skyttetiden er 135° og udstødningen er på 155°.

Konstruktion iøvrigt

USE 15's mest karakteristiske træk er det integrerede AAC cylindersæt, der virker godt og gennemtænkt, bortset fra nogle store, fjagede shims, der er besværlige at have med at gøre.

Lejerne er: Forrest 8×16 og bagerst 10×19, hvilket giver de kvikke et fif om ikke at lave en dieselmotor ud af USE'n, da hovedlejet ikke vil kunne bære disse forbrændingstryk gennem længere tid, men til glæde er det godt nok.

Sure opstød, skulderklap mv.

Køber man sig en USE (eller flere), skal man forberede sig på at anvende et par timer på at skille den ad, checke at alle dele er der og afgrate overalt. På et af Benny's eksemplarer manglede der en G-ring, og en havde en skæv plejlskang. Skruerne bandt i alle »fri« huller, der måtte bores op, og motorerne var sat op til ca. 150% nitro og var knirkende stramme i cylindersættene såvel kolde som varme — men venner, de kunne køre! De gik næsten lige op med Nelson 15 G i denne tilstand, så med en vægt på 115 g må den vel have verdensrekord i effekt/vægt forhold for motorer med fri udblæsning.

Alt i alt en god konstruktion, der er hæmmet af at blive fremstillet på et arbejdsløshedsprojekt uden den helt brillante kvalitetskontrol, men i hænderne på den rigtige mand kan USE'n blive en super-combatmotor. □

Se iøvrigt den sammenlignende motortest mellem fem FAI-motorer herefter — blandt disse motorer er USE 15.

Fem FAI-motorer på prøvebænken

Udbudet af motorer til FAI-klasserne inden for linestyring og fritflyvning er meget begrænset — Bjørn Hansen og Henrik Strøbæk har uden bistand fra Midtbank stået for nedenstående sammenlignende test, hvor man sådan set kun savner med velkendte Rossi 15 gløderørsmotor.

Denne motortest omhandler motorer, der i første række kan anvendes til henholdsvis combat og Good-Year. Eventuelt er der mulighed for, at gasflyvere, speedflyvere og team-race folk kan have glæde af at læse med. Motorerne, der testes her, er dem, der for tiden anvendes i combat og Good-Year og dem, der nok bliver deres afløsere i disse klasser.

Super Tigre G20/15G

Denne motor er den gængse i combat. Testeksemplaret var, som det er moderne i combat, lettet udvendigt indtil ukendelighed, men indvendig var den standard, bortset fra, at den var »dunket«. Venturien var 8 mm.

Nelson 15 Glow

Denne motor er tildels ved at afløse Super Tigre'n i combat og vil nok også kunne anvendes til fritflyvende gassere og i speed. Testeksemplaret var standard, bortset fra, at toppen var blevet modificeret, således at den kunne anvende standard gløderør. Cylindersættet var ABC og venturien var 8,8 mm.

USE 15

Dette er en ny hollandsk gløderørs combat-motor, som bliver fremstillet i forbindelse med et arbejdsløshedsprojekt. Den har integreret AAC cylindersæt og er meget let (115 g). Testeksemplaret var helt nyt, bortset fra en meget tiltrængt adskillelse og afgratning, og der var ikke foretaget andre modifikationer end montage af en manglende G-ring. Venturien var 8 mm.

Rossi 15D FI

Denne motor er for tiden standardmotoren i Good-Year sammen med RV versionen. Der er tale om den såkaldt »gamle« Rossi, der har været ude af produktion i nogle år. Cylindersættet er et ret højt timet hårdforchromet jerncylindersæt. Topstykket er et hjemmelavet push/pull head, der giver en nemmere regulering af kompressionen end det originale. Bortset herfra er motoren

fortsættes næste side

standard. Den blev testet med to venturier, en på 3,6 mm og en på 8,5 mm.

Nelson 15 FI Diesel

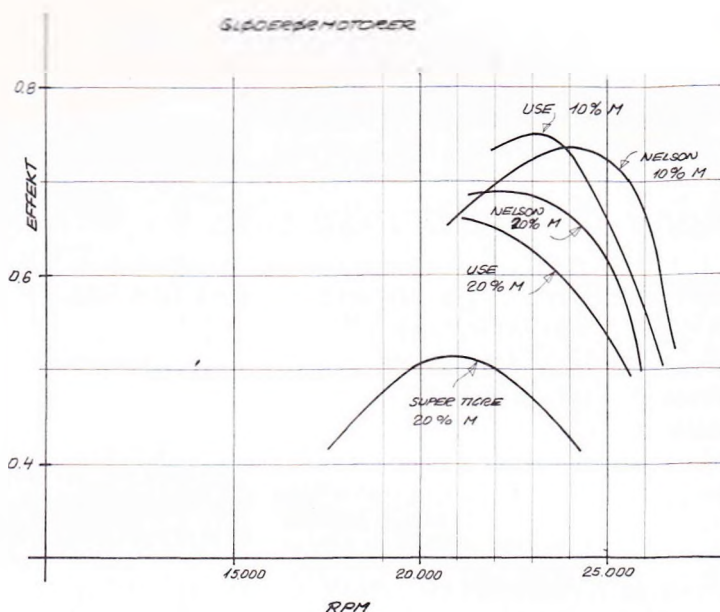
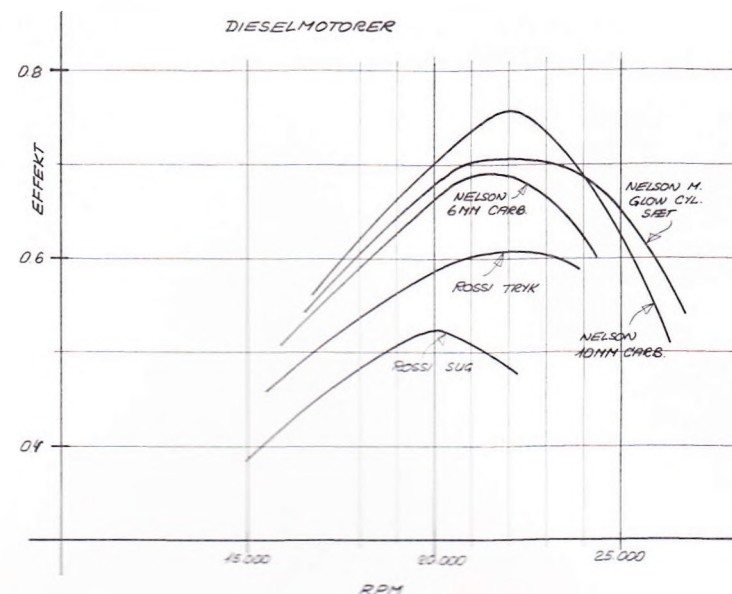
Dette er nok det bedste bud på, hvad fremtiden vil bringe i Good-Year, og ydelsen skulle være god nok til at den er værd at overveje til team-race, hvis man har mod på en fronter. I testen er der anvendt to forskellige motorer, nr. 1 er en »født« diesel med det Nelson kalder advanced timing, i modsætning til retarded, der er standard på hans RV team-race motorer. Af modifikationer har den fået en push/pull top ligesom Rossien og der er blevet boret en tryknippel i krumtaphuset under udstødningsporten lidt ude til venstre, set bagfra. Nr. 2 er Nelson Glow motoren, der har fået afmonteret en standard Nelson dieseltop, denne motor er endnu højere timet end advanced timingen. Nr. 1 er en AAC motor og blev kørt på 6 og 10 mm venturi. Nr. 2 er som tidligere beskrevet en ABC og kørte på 8,8 mm venturi.

Brændstof

Til gløderørsmotorerne blev der anvendt dels 20% Castrol M, 70% methanol og 10% nitromethan og dels 10% Castrol M, 80% methanol og 10% nitromethan, dog blev Super Tigre'n ikke kørt på det magre brændstof, da den gerne skulle kunne bruges efter testen. Dieselbrændstoffet var 20% Castrol M, 30% æter og 50% petroleum + 2,5% ISO (Cetantalsforøger i stil med amylnitrat købt hos Leif O. Mortensen Hobby). Dette var for at kunne bruge ens brændstof på de to dieselmotorer, idet Rossi'en ikke er glad for mindre olie, hvormod Nelson'en vinder effekt ved sænket olieindhold, ihvertfald ned til 5%, hvor den har vundet ca. 1000 omdr./min. eller 15% effekt.

Propeller

Der blev anvendt 4 forskellige propeller, nemlig en 8×4 blå Kavan, der nærmest har været testpropellen til motorer i denne størrelse, og som giver en mulighed for at sammenligne med tidligere tests her i bladet, en 7×4 Taipan, der efter vores erfaring giver



et omdrejningstal på jorden, der svarer til 7×6 Taipans luftomdrejninger, og denne er netop standardpropellen til Good-Year. Den tredje propel var en 7×3½ Cox kopi fra John Gray, og endelig brugte vi en 6½×3¼ Furbo Speciale til den øverste ende af omdrejningsområdet.

Testen

Testen vi udførte, skulle give et billede af motorernes omdrejningstal på forskellige relevante propeller og give et udtryk for deres effekt i forhold til hinanden. Effektkurverne er ikke et absolut udtryk for motorernes effekt, men kun et udtryk for testeksemplarenes indbyrdes effekthold. Testen omfatter ikke måling af statisk træk, da dette som bekendt ikke kan bruges til noget som helst i forbindelse med en motortest. Gløderørsmotorerne blev testet med »suttryk«, som man bruger det i combat, og der blev prøvet forskelligt brændstof for at teste olieindholdets indflydelse på effekten. Dieselmotorerne blev dels testet med en venturi, der kan anvendes til sugetank, og dels med en, der kræver tryk.

Konklusion

Testen viser, at de nye motorer har en væsentlig højere effekt end de gamle, en effekt, der forøges af de nye motorers evne til at køre på mere effektivt brændstof. En anden interessant ting er, at det viser sig, at dieselmotorerne yder mere end gløderørsmotorerne.

Sammenlignende motortest

Propel:	8×4	7×4	7×3½	6½×3¼
Dieselmotorer:				
Rossi sug.....	14.500	19.400	22.100	—
Rossi tryk	15.500	20.200	23.800	—
Nelson 6 mm	16.100	21.300	24.000	—
Nelson 10 mm	16.600	22.000	24.500	26.300
Nelson m. glow-cyl.	16.400	21.500	24.700	26.600
Gløderørsmotorer:				
20-70-10 brændstof:				
Super Tigre	—	19.100	22.500	—
Nelson	—	21.300	24.500	25.900
USE 15	—	20.900	23.800	25.700
10-80-10 brændstof:				
Nelson	—	21.000	25.300	26.900
USE 15	—	21.800	24.600	26.400

Til test af gløderørsmotorer er anvendt Taylor Competition gløderør.

Glimrende 2-meter termik-svæver for begyndere

BLUE PHOENIX fra Modell Produkter

Denne model er stillet til rådighed af Transmerc Postordre, Præstø.

Blue Phoenix er konstrueret til dem, som ønsker at flyve termik evt. efter 2-meter reglerne, begyndere som øvede.

Byggesættet indeholder alle de nødvendige dele undtagen lim, beklædningsmateriale og radioudstyr. Tegningen er i fuld størrelse og byggevejledningen er dejlig detaljeret med tekst og billeder. Træets kvalitet er langt over gennemsnittet, og udstansningerne er meget fine.

Bygning af vingerne

Vingerne bygges op af ribber og lister, og i første omgang i fire dele, som senere samles til to vingehalvdele med dobbelt v-form.

Ved at følge byggevejledningen punkt for punkt og ved hjælp af tegningen, som der kan bygges på, når den er beklædt med plastik, opnås det bedste resultat. Der er to ting, man skal huske. Den første er, at der skal bruges Araldit Standard (eller tilsvarende langsomtørrende epoxy), når vingedelene skal limes sammen, og når messingrørene limes fast. Den anden er, at den første ribbe i højre vinge skal have en hældning på 5° for at opnå den rette V-form og tilpasning til den venstre vinge.

Ved bygning af siderorsfinnen samt haleplanet kan det anbefales at udskifte tværstiverne med en 4×4 mm balsaliste, da vridninger dermed forhindres, når de skal beklædes.

Bygning af kroppen

Efter at kropsdelene er frigjort og tilpasset hinanden, lægges de oven på tegningen, så man får et overblik over, hvor de enkelte dele skal monteres.

Hvis man ønsker at montere antennen inden i kroppen og alligevel have mulighed for at bruge radioanlægget i andre modeller, vil jeg anbefale, at der inden bunden limes på, bliver fastlimet det udvendige rør fra et bowdentræk, hvori antennen kan skubbes ind.

Jeg vil yderligere anbefale, at man laver en haleslæber for at beskytte siderøret ved landingerne.

Det vil ligeledes være en god idé at lime et lille stykke krydsfiner på den del af hood'en, der vender ind mod vingen for at beskytte den.

Færdiggørelse

Når vingerne er limet sammen og slebet i den rette facon, kan de beklædes med Solarfilm. Det samme gælder for haleplanet og siderorsfinnen. Husk, at hver vingetip skal have ca. 6 mm wash-out.

Kroppen bør forstærkes med glasfiber, som dopes på. Den anbefalede vægt er 25



Kenneth Hagel Nielsen med sit eksemplar af Blue Phoenix, som danner grundlag for denne test.

gram pr. m². Efter finslibningen blev testmodellen malet tre gange med hvid Humbrol.

Indbygning af radio

Da kroppen er meget lav og smal, kan det være vanskeligt at montere standard servoer. Derfor vil jeg anbefale at der bruges miniservoer, f.eks. Futaba S-20. Når radioen er monteret og pakket godt ind i skumgummi, skal modellen afbalanceres. På tegningen er balancepunktet vist med en lille cirkel opdelt i fire felter.

Flyvning med Blue Phoenix

Efter ankomsten til flyvepladsen blev rorene endnu engang kontrolleret, før modellen blev sendt afsted i et håndkast. Efter et par håndkast blev den sendt afsted ved hjælp af et gummitov med et træk på 6 kg.

Efter frakoblingen viste det sig, at rorudslagene var store nok, og reaktionerne er meget fine uden at være for voldsomme. Glide- og termikegenskaberne er meget tilfredsstillende, selvom den kun vejer 750 gram.

Senere samme dag skulle det vise sig, at Blue Phoenix også er en god konkurrence-model, idet den blev fløjet til en andenplads

ved SMSK's uofficielle DM for 2-meter RC-svævere (se referat andetsteds her i bladet, red.).

Konklusion

Jeg kan anbefale Blue Phoenix, da den er let at bygge og flyve uden forudgående byggeerfaring og med lidt hjælp ved de første starter.

Det eneste, der ikke er så godt, er at der ikke er plads til servoer af normal størrelse, men kun til servoer, der ikke er meget større end Futaba's S-20. □

Tekniske data:

Blue Phoenix fra Modell Produkter.

Importør: Transmerc, Præstø

Spændvidde: 199 cm

Kropslængde: 101,5 cm

Vægt med RC-udstyr: 750 gram

Antal funktioner: 2, højderor og sideror

Planareal: 38,6 dm²

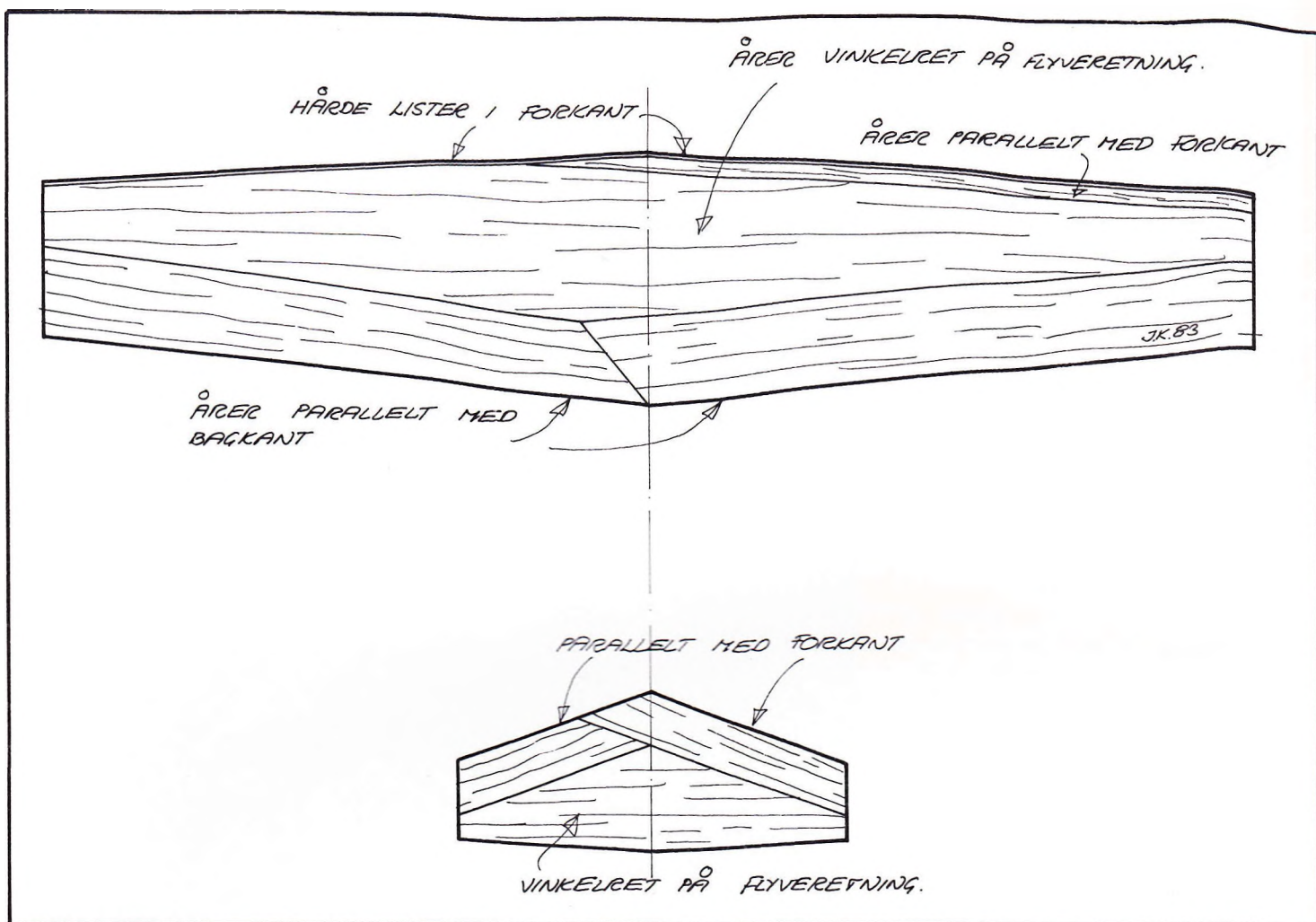
Balancepunkt: 80 mm fra forkanten af vingen

Siderorsudslag: 25 mm hver vej samt trim

Højderorsudslag: 15 mm hver vej samt trim

Bygget og fløjet af Kenneth Hagel Nielsen, tlf. 02-97 56 57.

Testrapport ved Steen Høj Rasmussen, tlf. 02-45 17 44.



Good-Year hjørnet

Henrik Strøbæk, der i sin fritid smykker sig med titlen af Good-Year-pilot, benytter her lejligheden til at lange ud til højre og venstre. Påskuddet er en fiks vingeopbygning til linestyrede racer-modeller, som Henrik ved forsynets mellemkomst har udtænkt.

Her er en lille fidus til alle, der bygger team-race eller Good-Year modeller om, hvordan de får deres vinge og haleplan stift. Ideen kan naturligvis anvendes af alle, der bygger vinger i massivt balsa.

Det går i al sin enkelhed ud på at lade en væsentlig del af træet have årene i en alternativ retning (alternativ betyder i dette tilfælde »anderledes end den fremherskende«, ikke noget med vindmøller og jordvarme her) se tegningen. Ideen er af den type, hvor man slår sig for panden på århusiansk manér og siger: »Nåååå ja, selvfølgelig.« Når man har opdaget den.

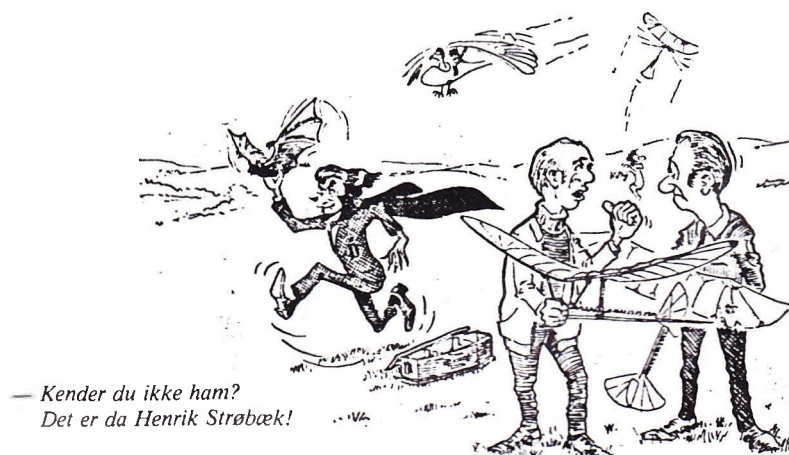
Bjørn Hansen og jeg fandt ud af tricket, da vi lavede et haleplan af nogle stumper, vi havde, fordi vi ikke havde noget c-grain (quarter grain), der var stort nok, og bagefter konstaterede at det var meget stift på trods af, at det var let nok til, at selv John

Mau ville have overvejet at bruge det. Men hvad, der er jo folk, der opfinder testmetoder til jumbo-grej ved at skvatte i haven, så vi kan vel ligefrem påstå at arbejde videnskabeligt korrekt!

Det har siden vist sig, at en russisk team-race flyver, der uden tvivl er ansat i KGB har tyvstjålet vores idé og har brugt den i sit VM-grej, som ganske vist påstås at være fremstillet ca. to år før vi fik ideen, men det er uden tvivl propaganda — vi kender dem jo!

Til sidst vil jeg opfordre folk til at begynde at bygge en Good-Year model, ikke for at flyve konkurrence, det er jo ved at være

et grimt ord, næ, for at opleve den store og rene, smukke, æstetiske oplevelse det er at bygge noget skala (det har jeg i hvert fald læst i Modelflyve Nyt). Der er desværre kun mulighed for at skabe én ren, blød, afrundet hjulkåbe pr. model, men så kan man jo bygge to modeller ad gangen. Hvis oplevelsen ikke er stor nok, kan man jo bare bygge i skala, f.eks. 1:3, så bliver oplevelsen jo så meget større, står der jo i Modelflyve Nyt, man skal jo ikke deltage i det upassende konkurrenceræs med den, og så kan man jo lave en skaladokumentation til den, den er rar at have, når svigermor kommer på besøg og ikke er til at smide ud! □



Mylar – et interessant beklædningsmateriale

Modelflyvere har i de senere år kunnet glæde sig over tilgangen af en lang række kunststoffer, som har egenskaber man tidligere kun kunne drømme om. F.eks. kevlar, kulfiber og de nu meget almindelige beklædningsfilm. Benny Furbo har haft lejlighed til at afprøve en ny beklædningsfilm, nemlig mylar-film.

Mylar er en farveløs, gennemsigtig polyesterfilm, der bl.a. produceres af firmaet DuPont i 14 forskellige typer, hvoraf nogle dog er belagt med et tyndt lag metal, hvorfor de naturligvis hverken er farveløse eller gennemsigtige. Det vil føre for vidt at beskrive samtlige typer her, da jeg ikke har haft lejlighed til at afprøve alle typer, men kun har en reklametekst fra DuPont.

Paul McCready's eksperimentalfly — »The Gossamer Albatross« og »Solar Challenger« — blev beklædt med mylar. Dette i sig selv må bestemt få enhver modelflyver med lyst til eksperimenter til at interessere sig for mylar som beklædningsmateriale.

I industrien bliver mylar anvendt til bl.a. isolering af elledninger, kassettebånd og emballage. Som emballage bruges det bl.a. til krympofilm.

Jeg har selv afprøvet type A i tykkelsen 23 og 50 my (1 my = 0,001 mm). Vægten af 23 my film er 28,5 gram pr. kvadratmeter. Prisen afhænger af indkøbsmængden og ligger mellem 2 og 5 kr. pr. kvadratmeter. Ud over denne gennemsigtige film har jeg lavet små forsøg med en aluminiumsbelagt film.

I det efterfølgende vil den omtalte film være 23 my tyk, såfremt andet ikke er nævnt.

Stor styrke

Mylarfilmen er meget stærk — så stærk, at det ikke er muligt at rykke den i stykker med hænderne. Dog rives den let over, så snart der opstår en revne. Samtidig er filmen meget stivere end normale beklædningsfilm.

Jeg har endnu ikke haft mulighed for at indhøste et større erfaringsgrundlag, så beklædningens styrke i forbindelse med praktisk flyvning kan jeg ikke udtale mig om ud fra eget erfaringsgrundlag. Men ved VM 1982 i Sverige blev materialet benyttet af bl.a. russerne til beklædning af combatmodeller, og deres modeller kunne tilsyneladende tage ret hårde ture i jorden uden skader — til gengæld var de også næsten knust, når der endelig skete noget. De benyttede, som de øvrige, film i ca. 23 my tykkelse. Så alt tyder på, at filmen har et meget godt styrke/vægt forhold.

Jeg har også læst i et Graupner-katalog, at de sælger mylar belagt med lim/farve — dog vejer denne film 65-105 gram pr. kva-

dratmeter uden at selve filmens tykkelse var opgivet. Om den højere vægt skyldes film eller lim kan jeg ikke sige.

Beklædning med mylar

Beklædning med mylar kræver, at man til sætter en lim, da mylar'en er »født« uden lim. Til dette kan anvendes f.eks. kontaktlim, men jeg er naturligvis på udkig efter andre limtyper, som evt. er bedre, så skulle du kende til en sådan lim, vil jeg naturligvis meget gerne høre fra dig. Indtil nu har jeg benyttet en Patterson fotolim, der er beregnet til varmeopklæbning af papirbilleder.

Metoden for begge limtyper er den, at limen smøres på modellen, hvor der vil være kontakt med beklædningen, og lader limen tørre helt (1-2 timer). Bruges Patterson, er limen herefter brugbar i 2-3 døgn.

Filmen lægges nu på ved hjælp af et strygejern som ved andre plastikkfilm. Herefter er det nødvendigt at påsmøre lim påny, hvor filmen overlapper. Strygejernets temperatur må man prøve sig frem til.

Når filmen skal strammes op, er det nødvendigt, at strygejernet er temmelig varmt. Derefter er det faktisk lettere end med f.eks. Solarfilm, da mylar ikke har samme kritiske temperaturområde (opgivet smeltepunkt 250-265° C). Det skal lige bemærkes, at denne temperatur er over almindeligt skums smeltepunkt, så mylar lagt oven på skum kan ikke strammes op. Selve filmen bliver strammere end sædvanlig benyttet film, og da limen er smurt på modellen, sætter den sig heller ikke fast ved »uheld«.

Ved beklædning af en dieselcombatmodel på 23 dm² vejede beklædningen 21 gram, heraf ca. 6 gram lim.

Beklædning med 50 my mylar er vanskeligere, da filmen er stivere, men den tykkere film er naturligvis også noget stærkere. Denne stivhed, påsmøring af lim mm. gør det naturligvis vanskeligere at beklæde med mylar end med sædvanlig film.

Mylar har nogle helt klare fordele i styrke, vægt og ikke mindst i pris — mod et lidt mere besværligt arbejde.

Mylar, der naturligvis også kan købes tyndere end 23 my, er også anvendt i bl.a. fritflyvning til haleplaner.

Aluminiumsbelagt mylar (kan også fås som tape) er meget blank og flot f.eks. til skalamodeller, men indtil nu mangler man en metode til at lægge det på modellen — måske en opgave til skalafolket — ellers kommer den nok som combatmodel.

Hvor kan det købes?

Det er alt sammen meget godt — men hvor køber man mylar, som er et industriprodukt, der normalt ikke kan købes i portioner på under 100 kg.

Trafomo, tlf. 01-70 55 44, der er dansk agent for DuPont, har 50 my mylar på lager og er villig til at sælge portioner à 1 kg = ca. 17 m². Ved køb af mindst 5 kg slipper man for ekspeditionsgebyr. Mylaren er af

type A og leveres i en rulle på 50 cm bredde.

AB Dahréntråd, Sverige, tlf. (direkte fra Danmark) 009 46-512 46 080 er også agent for DuPont, men har 23 my mylar på lager og sælger minimum 1 kg 23 my = 35 m².

Hos begge firmaer skal der betales forud, ligesom begge tykkelser leveres i samme bredde.

Den billigste metode er at finde et dansk firma, som vil sende dig en »vareprøve« — og den dyreste er at købe fra mit »lager«.

Jeg håber, at også du må få fornøjelse af dette materiale. *Benny Furbo*



Modifikation af OS 40 stunt

OS har i et par år produceret deres OS 40 stunt, som har skullet erstatte deres gamle 35 stunt. Fidusen har OS »lånt« efter James Hunt, der i 1978 vandt VM med en modificeret OS 40 FSR.

OS 40 stunt er lavet på grundlag af OS 40 FSR, der har fået ændret timing med kortere indsugningsperiode for at forbedre evnen til jævn fir-takt.

Er man på udkik efter forbedringer til sin OS 40 stunt, er det muligt at få cylindersætter hårdtforchromet og stemplet forsynet med stempelringe, hvilket skulle forbedre kompressionen ved lave omdrejninger samt naturligvis give cylindersættet en forlænget levetid.

Man kan enten sende cylindersættet frem til både Nelson og Garner selv, eller man kan sende til Garner og bede ham klare det hele.

Forcromning:

Nelson Competition Engines, 729 Valemont Drive, Verona, PA 15147, USA.
Pris: 20\$ + forsendelse.

Stempelringe:

Vic Garner, PQ Box 573, Livermore, California, 94550 USA.
Pris: 15\$ + forsendelse.

Ydermere kan man købe en lyddæmper af den efterhånden populære og lette »ud-i-ét kasse type«, men man kan naturligvis også selv lave en, som det er almindeligt til ST 46.

Dæmper:

J & H Designs, PO Box 599, Saddle Brook, NJ 07662, USA.
Pris: 15\$ + forsendelse.

Benny Furbo



Her har en af instruktørerne grebet senderen, mens sommerlejrdelegeren ser interesseret til.

Falcons RC-begyndersommerlejr

Referat fra to ugers campinglejr for nye RC-modelflyvere

Tom Jacobsen efterlyste i et læserbrev her i bladet for et års tid siden nogle muligheder for at lære af flyve RC i en klub — i hovedstadsområdet er dette næsten umuligt, da de fleste klubber har lange ventelister. RC-klubben Falcon i Vestjylland tog udfordringen op og inviterede alle på en begynder-lejr. Tom var en af deltagerne — og han har skrevet referat til os.

I år blev der for første gang i RC-unionens historie afholdt en sommerlejr specielt for begyndere.

Det blev paradoksalt nok en jydsk klub, der tog det længe ventede initiativ — på trods af, at det hovedsageligt er de københavnske klubbers problem. Dette ses af, at 5 af de ialt 20 fremmødte piloter var københavnere, de øvrige kom næsten alle fra et relativt lille opland i det midt- og sydjyske.

Campinglejr for hele familien

Lørdag d. 9. juli ankom de første piloter og opstillede deres campingremedier. Foruden flyverne var der medbragt både hunde, børn, koner og forældre, så der var livlig aktivitet fra først til sidst. De tre første dage forløb med masser af flyvning, da vejrguderne var særdeles venligt stemt. Når det blev for mørkt til at flyve, var der fælles grillbål med et livligt salg af »whoppere« og pølser. Denne fællesspisning blev dog kun til noget, fordi ingen havde medbragt tællelys — thi vi var alle enige om, at vejret var så stille, at vi kunne have fortsat flyvningen

efter mørkets frembrud med et tællelys på hver vingetip!

Om tirsdagen friskede det dog op, men det tog ikke modet fra de vordende piloter, som havde sat sig for at lære at flyve, så der blev trods en noget turbulent vind fløjet fra morgen til aften — og så var der ikke ret mange batterier, der kunne få en servo til at rotere.

Vind ingen hindring

Onsdag og torsdag blev der også fløjet på trods af vejret. Dette var ikke kun godt for træningens skyld, men også for PR'ens skyld, for om torsdagen havde en fotograf og en journalist fra Kolding Folkeblad helt uanmeldt og uset sneget sig ind på flyvepladsen for at få lidt materiale til en artikel. Det viste sig dog, at de ikke var klar over, at der blev afholdt en begynderlejr, men så fik de jo noget at skrive om.

Og om fredagen var det rart at kunne læse om sig selv i »verdenspressen« — en kunne endda se sig selv på tryk.

En »dame-pilot«!

Og så kom den for nogle så triste lørdag, hvor de skulle hjemover igen. En del af dem lovede dog at komme tilbage igen næste år. De øvrige skulle være der alle 14 dage, og var således med til at modtage det nye »kuld«, der ankom senere på dagen. Og tænk jer — hold nu fast! — en »dame-pilot« — endelig! Bare vi dog havde flere af dem ude på pladserne.

Om eftermiddagen kom Anders B. Henriksen, tidligere formand i Falcon, nu formand for RC-unionen, for at fortælle om unionen og om medlemmernes rettigheder og pligter. En god idé, men nok et til tider

lidt for »tørt« foredrag for et hold begyndere med kløe i tomlejerne.

Også dette hold blev modtaget med godt vejr, så der var omgående gang i aktiviteterne, og om aftenen var der atter gang i grillen. Dog holdt vejret heller ikke ret længe for dette hold — mandag blæste igen en frisk vind. Om aftenen blev der fremvist film fra nogle af klubbens stævner; dette var en god idé, som nok gav nogle yderligere blod på tanden.

Ligesom i første uge holdt vinden sig hele denne uge ud; onsdag og torsdag blæste det endda så meget, at al flyvning var udelukket — lige på nær en demonstration af banerslæb. Men tiden gik dog alligevel hurtigt med småreparationer, en tur til Esbjerg efter forskellige smådele, et par timer i spildjævlens kløer osv.

Lørdag aften var der fælles spisning i klubhuset. Det angik et pølsebord fra en af omegnens slagtere, som vi dog hurtigt blev enige om at udskifte med noget mere interessant til næste år; men på trods af dette var humøret højt, og de fire (næsten) døgn-disponible instruktører, Svend, Kent, Brian og Ejner, som velvilligt ofrede deres sommerferie for begyndernes skyld, blev fejret, og Lis, vores »damepilot«, havde lavet en lejr sang.

Søndag var vejret godt igen, så der blev gjort nogle dristige tilnærmelser mod det feminine (»Moder Jord«), inden tingene blev pakket til hjemrejsen.

Vellykket sommerlejr

Kort sagt: En vellykket sommerlejr, som bl.a. lykkedes, fordi deltagerne ikke kom og forventede at blive underholdt, men selv fandt på noget at lave, hvis de havde et par timer i overskud. Og så kan jeg vist godt på alles vegne bringe en tak til alle arrangørerne, og specielt til instruktørerne (i bedste Giro 413-stil!).

Til slut har sådan en lejr givet et par erfaringer, som der nok kan være grund til at videregive her. Som nævnt er der planer om at lave noget lignende næste år, men så kun en uges begynderlejr, og derefter en uges almindelig sommerlejr, da det er lige i overkanten for instruktørerne at arbejde 14 dage i træk.

Og om deltagernes modeller kan siges, at det alle var gode begyndermodeller. Ingen Mustangere, ingen 4-motorede flyvende fæstninger, ingen helikoptere, ingen pylonracere osv. — Kun gode, stabile begyndermodeller — én var endda »hoppet på« RC-unionens »Katana«. Men jeg vil råde begynderne til ikke at have for travlt med at få deres model i luften. Det kan jo ikke nægtes, at der skete en del styrt i løbet af de to uger, og bortset fra landingsskrammerne var for mange af styrtene forårsaget af pludseligt udfald af styrefunktioner, for tunge fly mm., altså byggesjusk! Nogle få ekstra timer i hobbyrummet betaler sig rigeligt ude på flyvepladsen! □



Børge Hansen er gået i gang med studierne af sin profilsamling, mens Henrik Andersen herunder har sværere ved at finde ud af, hvad hans tredjepræmie skal bruges til.



SMSK 2-meter Cup d. 14/8-83

Søndag den 14. august afholdt vi SMSK 2-meter Cup, som vi samtidig havde tilladt os at kalde uofficielt DM for 2-meter klassen.

Der havde tilmeldt sig 14 mand, hvilket var lidt mindre, end vi havde forventet, men det kan skyldes, at der var tre andre RC-stævner samme dag, hvoraf de to også var på Sjælland.

Vi startede efter en kort briefing kl. 9.30 og var gennem hele dagen velsignet af et skønt solskinsvejr, dog med en lidt frisk vind på omkring 6-8 m/sek. Første runde blev afviklet på ca. 3½ time, da folk lige skulle vænne sig til denne nye konkurrenceform.

Da første runde var fløjet, blev der holdt en halv times frokost, og på dette tidspunkt lå Niels Hassing allerede klart på førstepladsen, derefter kom John Olsen tæt fulgt af Kenneth Nielsen, der fløj en helt ny model og Henrik Andersen og Børge Hansen.

Efter frokosten blev der en kort briefing, hvor

vi ændrede inddelingen i grupperne med en hurtigere afvikling til følge, så vi var færdige ved 17-tiden.

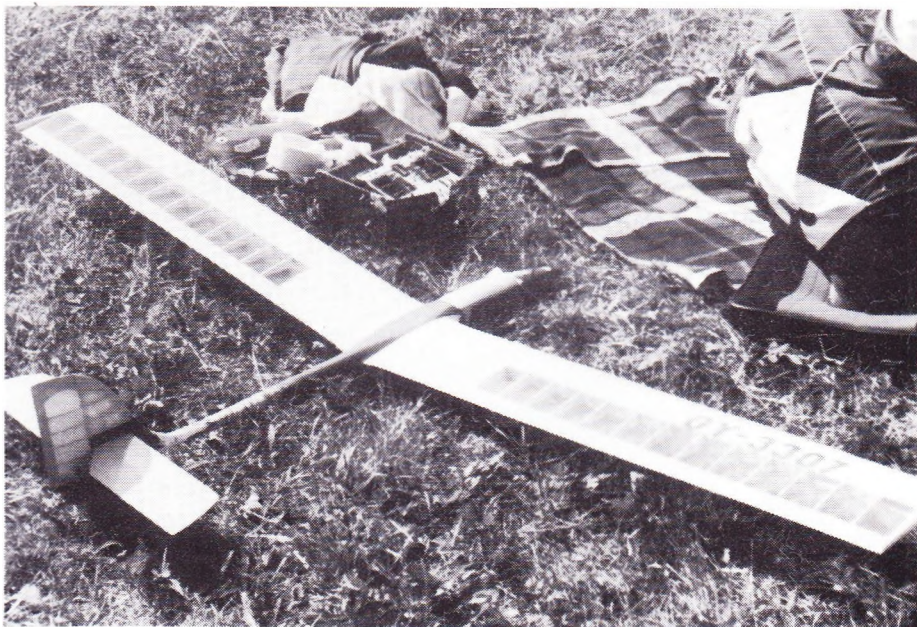
Der blev fløjet 224 flyvninger ialt, og hvilken anden RC-konkurrence kan præstere så mange flyvninger pr. deltager på én dag, men en sammenlagt flyvetid på ca. 15 timer, dvs. hver mand fløj ca. 1 time. Det er ikke så dårligt, når man tænker på, at det foregik i en hyggelig og afslappet atmosfære.

Vi kunne iøvrigt glæde os over de mange tilskuere, der kom og så på — der var ca. 40-50 stykker i løbet af dagen, hvoraf nogle gav et nap med som officials. Tak til alle officials ved stævnet og en speciel tak til Anders, som knoklede ud efter skærmen jeg ved ikke, hvor mange gange.

Ved præmieoverrækkelsen fik sidste mand, der gennemførte (der var desværre to crash) en Filius fra Rødovre Hobby, hvilket var tiltrængt, da hans model havarerede i den allersidste landing.

Derefter var der præmie til nr. 7, Børge Hansen, der fik en profilbog fra Avionic. Selvom Børge formodentlig ved en hel del om slige sager, så er det jo altid spændende læsning.

Niels Hassings vindermodel.





Det lille billede herover viser nr. 2, Kenneth Nielsen med »Blue Phoenix«. På det store billede starter Niels Hassing sin selvkonstruerede vindermodel.

Steen Jørgensen blev nr. 6 med et lig af en Dandy, og beviste hermed, at piloten stadig er den vigtigste del, og modtog to ruller Micafilm fra Avionic.

René Madsen fik en Dandy fra Ib Andersen Hobby for sin 5. plads, og til John Olsen var der en ægte 2-meter Beta, ligeledes fra Ib Andersen for fjerdepladsen.

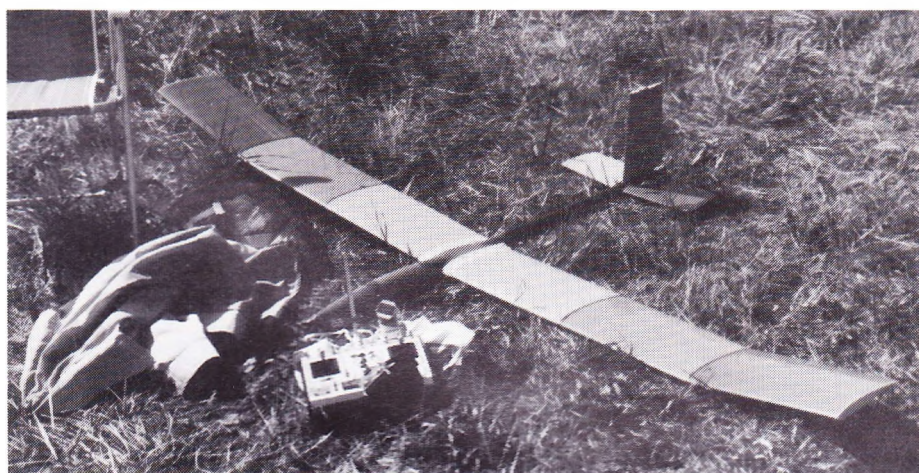
Henrik Andersen havde i anden runde fundet melodien — eller var det termikken? — og fik en pokal for sin tredjeplads, mens Kenneth Nielsen, der er SMSK's eneste junior, overraskede alle ved at blive nr. to med en helt ny Blue Phoenix (se testen af denne model andetsteds i bladet).

At Niels Hassing vandt og dermed fik vandrepokalen samt en mindre pokal til ejendom, kunne ikke overraske. Han fløj simpelthen suverænt fra først til sidst og slog nr. to med ikke mindre end 819 points.

Ifølge de ganske vist ret få deltagere er det en konkurrenceform, der må være tiltalende for mange, da den er meget afslappet i forhold til F3B, samtidig med at hver pilot får meget mere effektiv flyvetid.

Desuden kan man sagtens deltage med et ganske almindeligt byggesæt, selvom der var mange smukke og gode selvkonstruktioner. Af disse var Jørgen Tønnesens nok den flotteste, idet den var støbt helt i glasfiber. Desværre tillader pladsen

Jørgen Tønnesens flotte model var lavet helt i glasfiber.



ikke at nævne og beskrive de mange andre selvkonstruktioner.

Til slut en tak til de firmaer, der havde foræret præmierne: Avionic, Ib Andersen Hobby, Rødovre Hobby, Ib Weiste/AW alarmsystemer.

Steen Høj Rasmussen

1. Niels Hassing, NFK (Futaba/selvkonstr.)
2. Kenneth Nielsen, SMSK (Robbe/Blue Phoenix)
3. Henrik Andersen, SRK (Futaba/ASW 17)
4. John Olsen, SMSK (Futaba/selvkonstr.)
5. René Madsen (Futaba/selvkonstr.)
6. Steen Jørgensen, SMSK (Futaba/Dandy)
7. Børge Hansen, Borup (Robbe/selvkonstr.)
8. Jørgen Tønnesen, NFK (Robbe/selvkonstr.)
9. Kim Hansen, SRK (Robbe/selvkonstr.)
10. Steen Høj Rasmussen, SMSK (Futaba, Metrick)
11. Jørgen Meier (Futaba/selvkonstr.)
12. Klaus Spandet, SRK (Robbe/selvkonstr.)

AMC Jumbotræf, d. 13/8-83

AMC Jumbotræf blev den succes, man havde håbet på. Vejret var næsten ideelt, og samtlige tilmeldte deltagere arriverede til trods for flere tilfælde af dårligt vejr på de respektive afgangsteder.

Efter lidt opvarmning blev der i dagens løb afviklet skala- og kunstflyvningskonkurrence over to runder. Midt på eftermiddagen var der sat 1½ time af til opvisning. Begejstringen var stor både hos publikum og deltagere, når Svend Hjermit-slev viste, hvad F-16 kunne præstere, og hvor lavt en Pitts kan flyve.

Når Per Mikkelsen satte tænderne i cigaren, styrede han sin Pitts med stor autoritet, og hans synkronflyvning med Svend var fornemt håndværk. Pers et-hjuls touch-and-go med Piper'en er hver gang sikker på jubel hos publikum.

Sigurd Holm fra Herning kom med sin DC-9'er, der med to velkørende 40'ere viste realistisk flyvning.

Der var ialt 13 deltagende jumbofly, hvilket er en fremgang i forhold til sidste års debutstævne.

Et vellykket stævne vil imidlertid blive endnu bedre med flere deltagere. Et publikumsstævne som AMC Jumbotræf har givet stor PR-værdi. De mennesker, vi generer mere eller mindre, får en anledning til at besøge os. Omtale med gode billeder i de lokale aviser har ligeledes haft en positiv effekt.

Altså jumboflyvere i det ganske land, lad os hjælpe hinanden med at lave gode stævner, det kan kun gavne vores sag. Og så er det jo også hyggeligt at træffe ligesindede.

Frede Vinther, AMC

Referater Fritflyvning

Sommer-Cup d. 11.-12. juni, Flyvestation Vandel

Mange har efterlyst fritflyvningsstævner om sommeren, specielt har juni måned været fattig på sådanne. Dette blev der rådet bod på i år, idet Fritflyvnings-Unionen valgte at festligholde KDA's protektor, Prins Henriks fødselsdag ved at introducere en ny, fast konkurrence — Sommer-Cup'en. Da prinsen har fødselsdag d. 11. juni, startedes stævnet denne dag, der i år faldt på en lørdag. Man fortsatte så den følgende dag.

Ved ankomsten til flyvestation Vandel var vejret ikke helt fremragende. Det luftede en del, og der var også faldet et par regndråber. Så lørdag eftermiddag forløb med hyggesnak og beundring af hinandens modeller — ikke mindst Aage Westermann's meget smukke Ivan Horejsi-model (der senere vandt KLM-pokalen på sommerlejren som smukkest byggede fritflyvningsmodel).

Om aftenen blev det imidlertid flyvevej, og vi drog fra lejrpladsen ud på feltet, hvor der blev trimmet med en sådan iver, at alle afviste at ville flyve konkurrence. Så kom ikke og sig, at hobbyflyvning er ukendt inden for fritflyvningsområdet!

Søndag morgen var alt vådt — meget vådt. Det havde regnet om natten, og enkelte deltagere forudså heldagsregn og tog derfor hjem. De fleste blev heldigvis — for snart blev det dejligt forårsvej med svag vind og tør luft. Vandel-termikken var et stykke tid om at komme i gang, men om eftermiddagen bobled den løs med de sædvanlige medfølgende nedvinde og turbulensområder.

Deltagerne mente nok, at aftenens flyvning havde været tilstrækkelig til at få modellerne i trim, så vi endes om en rask fem-starts konkurrence. Det gik aldeles glimrende, omend der var temmelig få deltagere i de fleste klasser.

Poul Erik Christensen vandt overlegent A1-begynder med sin Hot Max-lignende model. Poul Erik er gået yderst seriøst til værks i klassen — han har siden taget C-diplom, og er nu en alvorlig trussel mod Harreslev-folkene og Hugo Ernst i ekspert-klassen. Hugo's søn Mikael var ene om at give Poul Erik konkurrence — og jeg kan desværre ikke meddele, om det var Mikael eller modellen, der ikke havde kondi til at stå distancen — det blev kun til tre iøvrigt udmærkede starter til Mikael.

Hugo selv tog sig af A1-ekspert, men det var dog først i sidste start, at han fik overhalet et andet af distrikt Vest's store nye talenter, Allan Ternholm. Allan fløj kun 47 sek. i denne start, hvorved Hugo med et max kunne forsvare sin favoritværdighed.

I A2-beg. blev det en klar favoritsejr til Jens Peter Larsen, der iøvrigt var eneste deltager. Jens Peter fløj tre fine og to knap så fine starter.

A2-eks. var største klasse med 9 deltagere, heriblandt en »fremmedarbejder«, nemlig Henning Nyhegn. Henning lagde aldeles ubeskedet ud med tre maxer med sin Initium. De to sidste starter fløj han i turbulent luft, hvilket dog ikke forhindrede ham i at få sin første sejr i en A2-eks. konkurrence. Jeg selv blev nummer to sølle to sekunder efter, efter at jeg i sidste start for 117. gang blev snydt af startbanetermikken.

Leif Nielsen havde alvorlige hjemhenningsproblemer efter sin fjerde start og måtte flyve

med en reservemodel i sidste start. På trods af god luft kom den utrimmede model ned over et minut før tiden, hvorfor Leif måtte nøjes med en udmærket tredieplads. Ærgerligt, at han ikke havde sin gode model — med den havde han vundet!

Sommer-Cup'ens deltagere udtrykte efter konkurrencen stor tilfredshed med det ret afslappede arrangement. Så det skal nok komme på kalenderen igen i 1984 — hvis vi kan få lov til at benytte flyvestationen igen.

Per Grunnet

A1-beg.: 1. Poul Erik Christensen 484 sek., 2. Mikael Ernst 183 sek. **A1-eks.:** 1. Hugo Ernst 509 sek., 2. Allan Ternholm 454 sek. **A2-beg.:** 1. Jens Peter Larsen 550 sek. **A2-eks.:** 1. Henning Nyhegn 761 sek., 2. Per Grunnet 759 sek., 3. Leif Nielsen 719 sek., 4. Finn Bjerre 702 sek., 5. Jens B. Kristensen 646 sek., 6. Aage Westermann 633 sek., 7. Jacob Reese Jacobsen 489 sek., 8. Claus Bo Jørgensen 486 sek., 9. Kristian Andersen 283 sek. **P-30:** 1. Bjarne Jørgensen 193 sek.

Flemalle Indoor International, d. 20-21/8-83, Belgien

Egentlig var det meningen, at et dansk hold skulle deltage i de engelske indendørsmesterskaber i Cardington, men det gik i vasken af forskellige årsager, bl.a. økonomiske. Olaf Ernst, Hugo Ernst og undertegnede besluttede derfor at tage til Belgien og flyve med i Flemalle ved Lige i stedet.

Hallen var dårlig — limtræsbjælketypen med masser af nedhængende lamper og dermed muligheder for at hænge fast — men arrangementet var imponerende og præmierne flotte. Der var deltagere fra England, Tyskland, Polen, Frankrig, Belgien, Holland, Schweiz — og så os tre fra Danmark/Sydslesvig. Lørdag skulle bruges til F1D, Easy-B, Pennyplane og FLD Beginner (næsten det samme som Pennyplane, dvs. 3 gram/45 cm max. spændvidde), og søndag skulle der flyves Peanut og andre modeller. Programmet blev imidlertid lavet om, da der var så mange deltagere. Det betød, at de lette klasser også skulle flyves om søndagen.

Hugo fløj Easy-B og F1D, men han fik ikke rigtig hold på sagerne og endte langt nede i rækkerne. Hans selvtillid blev dog styrket, da hans første mikrofilmmodel viste sig at kunne flyve. Modellen var dog for tung, og den lidt specielle propel var ikke effektiv nok. Men jeg vil alligevel gratulere Hugo med hans første mikrofilmmodel. Olaf fløj Easy-B og havde de rigtige modeller med. Han var dog forfulgt af en masse tekniske uheld, men opnåede alligevel et par gode flyvninger, så han kunne modtage den flotte præmie for førstepladsen i Easy-B junior. Også han er blevet bidt af den smukke indendørssport.

Der var 17 deltagere i Easy-B Senior, hvor undertegnede vandt med to flyvninger uden uheld. På de fire andre flyvninger hængte jeg enten fast i et eller andet eller blev torpederet af en Pennyplane. Iøvrigt regnede man resultaterne ud i sekunder som ved udendørs. Mit resultat blev sammenlagt 1.353 sek. På andenpladsen kom Jacques Delcroix fra Frankrig med 1.257 sek., og trediepladsen blev besat af Keller fra Schweiz med 1.184 sek.

I F1D (mikrofilm) var der ni deltagere, heraf tre fra Polen. Eduard Ciapala (Polen) havde flere flyvninger over tyve minutter og førte konkurrencen foran mig, og med Ryszard Chechowski på trediepladsen. Desværre kender jeg endnu ikke slutresultatet, da vi kørte hjem før konkurrencen var afsluttet. Min sidste flyvning blev på 18 min. 43 sek. og det er en forbedring af Danmarksrekorden i halstørrelse 2 (indtil 15 m højde) på ca. 3 minutter. Men det var svært at flyve



SUNNY, en Simprop model beregnet for motor på ca. 6 cm³. Spændvidde 144 cm. Meget velegnet som begynder- og overgangsmodel.

Sunny kr. 882,00



SPORTY II leveres i to udgaver, normal opbygning helt i træ og balsabelædt styroporvinge. Spændvidden er 116 cm. Motor 1,8 til 3,2 cm³. Der anbefales RC-anlæg med mindst 3 funktioner. Sporty II er let at bygge og flyve, den er velegnet som den første RC-model. Byggesættet indeholder: tank, hjul, link, horn, hængsler, lim etc.

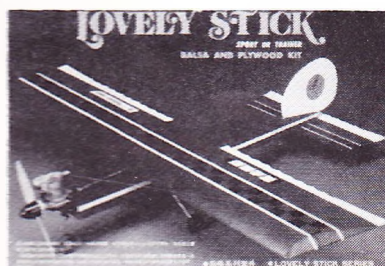
Sporty II kr. 576,-

Sporty II færdigvinge kr. 637,-



EAGLE 40 hurtigbyggesæt beregnet til motorer på ca. 6 cm³. Spændvidde 144 cm. Beregnet til styring af side-, højderor og balanceklapper.

Eagle 40 kr. 710,-



LOVELY STICK, en smart, hurtigbygget model beregnet for motorer på 3-5 cm. Spændvidde 117 cm. Styres på højde- og sideror samt balanceklapper.

Lovely Stick 25 kr. 478,-

Silver Star Models

Sjællandsvej 3, 9500 Hobro

BEMÆRK nyt telefonnummer:

08-52 02 55 — flere linier

Vi oplyser gerne om nærmeste forhandler

mikrofilm i hallen dernede, da man hele tiden skulle styre modellen fri af lamper, bjælker, basketballkurve osv.

Til slut: Det er helt rart, at man ude omkring er begyndt at lægge mærke til, at der flyves indendørs i Danmark!

Jørgen Korsgaard

Høstkonkurrence 1, distrikt Vest, Vandel d. 28/8-83

Tidligt søndag morgen var der kraftig blæst i Assens, hvor jeg bor. Så efterhånden som folk ringede og spurgte, om høstkonkurrencen blev aflyst, svarede jeg, at det blev den nok — men at man kunne tage til et alternativt arrangement i Taulov-klubbens lokaler.

Da en del modelflyvere var samlet i Taulov, viste det sig imidlertid, at vejret blev bedre og bedre. Vinden løjede af, og snart var det absolut udmærket flyvevejr. Så gik turen til Vandel for dem, som havde medbragt udendørsmodeller.

Da vi stod på flyvefeltet, viste det sig, at det blæste for meget til et 3-minutters max (især pga. vindretningen, der var »forkert« i forhold til pladsens dimensioner), så vi enedes om at flyve med 120 sek. max. i alle klasser.

Allerede i sin første start (med ca. 100 sek. på timeren) fik Finn Bjerre fat i en kolossal boble, der førte modellen langt bort — ca. ud til pladsens begrænsning. Så de fire A2-ekspert-flyvere gik ud og ledte efter Finns model og droppede derved alle den anden start.

Selvom Finns model blev fundet i god behold, ville han ikke flyve mere (VM i Australien ligger jo forude for ham), så ekspert-konkurrencen blev en opgør mellem Aage Westermann og undertegnede, mens Leif Nielsen undlod at flyve sin fjerde start og derved ikke kunne være med. Aage vandt i fin stil på trods af mine forsøg på at slå ham ud med psykisk terror.

A2-beg. blev en triumf for Jesper Jensen, idet det ikke alene lykkedes ham at vinde, men også at vinde foran sin far, Svend Aage. Det må dog være en trøst for Svend Aage — efter at være overhalet af næste generation — at kunne konstatere, at han kunne flyve to maxer, mens Jesper slet ikke fik nogen. Tæt efter familiestriden i spidsen kom den som altid yderst velflyvende Torben K. Bak. Erik Fogtmann sluttede listen af med kun fire starter.

Poul Erik Christensen debuterede »for alvor« i A1-ekspert klassen og fejrede begivenheden ved at vinde over Hugo Ernst, der allerede efter tredje start måtte erkende nederlaget og derfor indstillede flyvningen.

Villy Larsen og Jens Peter Larsen vandt som eneste deltagere sikre sejre i henholdsvis P-30 og A1-beg.

De kaotiske forhold omkring aflysning/ikke aflysning får nu konsekvenser i distrikt Vest, idet man fremover ikke vil acceptere aflysninger med mindre de besluttet ved briefing inden konkurrencens start. Ved denne konkurrence var det meget ærgerligt, at vi ikke mødtes på Vandel til den annoncerede tid, da vejret viste sig at være udmærket flyvevejr. Særlig ærgerligt var det selvfølgelig for dem, som uden modeller var kørt til Taulov for at deltage i et alternativt arrangement, hvorefter de kort efter ankomsten fik at vide, at der alligevel skulle flyves på Vandel. Som konkurrenceleder må jeg selvfølgelig beklage, at dette fik lov til at ske.

Per Grunnet

A1-beg.: 1. Jens Peter Larsen 344 sek. A1-eks.: 1. Poul Erik Christensen 404 sek., 2. Hugo Ernst 158 sek. A2-beg.: 1. Jesper Jensen 499 sek., 2. Svend Aage Jensen 486 sek., 3. Torben K. Bak 472 sek., 4. Erik Fogtmann 222 sek. A2-eks.: 1. Aage Westermann 458 sek., 2. Per Grunnet 427 sek., 3. Leif Nielsen 201 sek., 4. Finn Bjerre 120 sek. P-30: 1. Villy Larsen 57 sek.



Eifel-Pokal 1983, Zulpich, Tyskland d. 3.-4. sept.

Hvad der tidligere på året havde tegnet til at blive en regulær folkevandring til Eifel-Pokal, endte med at blive fire danske deltagere samt et ledsagerhold bestående af Jes og Lillian Nyhegn. De danske deltagere var Jens B. Kristensen, Finn Bjerre, Henning Nyhegn og undertegnede, Per Grunnet.

Konkurrencen skulle egentlig løbe over to dage — lørdag og søndag — men lørdag blæste det så meget, at man efter at 1. periode var startet, neutraliserede den godt 15 minutter senere. Vinden var over den anbefalede maximumsgrænse på 9 m/sek. Man forsøgte at starte et par gange i løbet af lørdagen, men vinden var fortsat for kraftig.

Så det blev en dag med hyggesnak, aftensmad med kniv og gaffel og bagefter forevisning af film fra EM-82 (et godt råd: hvis du bliver indbudt til at se den film, så flygt! — Den er ikke bare dårlig, den er forfærdelig!).

Da natten mellem lørdag og søndag blev forstyrret af, at Finn Bjerres letvægstelt var ved at flyve bort, var der ingen af os, der troede, at det skulle blive flyvevejr om søndagen, og vi var indstillet på at skulle tage hjem.

Men se — underet var sket — det blæste kun 6-7 m/sek. ved 9-tiden, så man startede straks på en 5-starts konkurrence. Vejret blev endda bedre midt på dagen — i 3. periode cirklede folk lystigt med A2'erne, mens vinden igen tog til i styrke i de sidste to starter.

Finn Bjerre vaklede mellem at ville flyve og ville spare modellerne til VM, men endte dog med at flyve. Dette belønnede tidtagerne ved at forære ham ca. 30 sek. for meget to gange, så han endte på attendepladsen. Jeg lagde ud med en rimelig start, lavede derpå lidt over et minut i anden start og sluttede af med tre maxer, hvilket gav en 14. plads (som jeg delte med Susanne Schmidt, der blev nr. 2 ved Jyllandsslaget i år). Henning Nyhegn havde svært ved at skyde sig ind på vejret, så han fløj sit første max. i 5. start og blev nr. 31.

Det slørede iøvrigt resultatet i A2, at man havde indført en »F1A Jugend« konkurrence, altså en juniorkonkurrence. Tre af disse juniorer fløj glimrende — vinderen ville være blevet nr. 3 i seniorafdelingen.

Det gik væsentlig bedre for Jens i wakefield. Han droppede nogle få sekunder i sin anden start, men fløj ellers fuldt og blev suveræn vinder. Nr. to blev Anselmo Zeri fra Holland ca. 40 sek. under Jens — og derfra var der godt et minut ned til nr. 3, Schlesinger fra Tyskland.

På grund af det hårde vejr rejste mange tilmeldte hjem allerede om lørdagen. Konkurrencen blev derfor langt fra så stor, som den kunne være blevet — men der var dog knap 50, der gennemførte i A2-klassen.

Standarden var gennemgående ret ringe — i A2 var det tydeligt, at kun meget få magtede at

flyve i vinden, og selv om de danske resultater ikke var imponerende, var vores flyvninger absolut blandt de sikreste. Snyltning var meget udbredt, mange virkede helt fortabte, hvis højstarten varede over 20 sekunder. Men der var også enkelte fine præstationer imellem. Jeg lagde mærke til Gary Madelin fra England og Lars-G. Olofsson fra Sverige — begge havde tydeligvis greb om tingene, og de blev også begge godt placeret.

På trods af det forholdsvis dårlige vejr blev det en udmærket konkurrence — og vi kunne glæde os over Jens' flotte sejr og over, at vi slap igennem konkurrencen praktisk taget uden skader — et knækket haleplan og et par stilleskruer, der brækkede af ved landing i et træ var det hele.

Per Grunnet

F1A-junior: 1. Schandel (F) 863 sek., 2. Francois Richer (F) 799 sek., 3. Flohr (D) 798 sek. Ialt 7 delt. F1A: 1. Marilier (F) 890 sek., 2. Ulrich Miller (D) 865 sek., 3. U. Schmelter (D) 850 sek., 4. Kamp (AUS) 831 sek., 5. F. Mang (AUS) 830 sek., 14. Per Grunnet (DK) 744 sek., 18. Finn Bjerre (DK) 708 sek., 31. Henning Nyhegn 576 sek. Ialt 54 deltagere. F1B: 1. Jens B. Kristensen (DK) 881 sek., 2. A. Zeri (NL) 843 sek., 3. Schlesinger (D) 780 sek. Ialt 13 delt. F1C: 1. Chilton (GB) 777 sek., 2. Prison (D) 776 sek., 3. Ulf Carlsson (S) 720 sek. Ialt 7 delt.

Danmarksmesterskaber 1983, d. 10.-11. sept., Giesegård

Fritflyvnings-Unionens Danmarksmesterskaber blev i år afholdt af modelflyveklubben »Sølvpylen« fra Ringsted. Arrangementet — og vejret — blev meget lig det, som samme klub afholdt i 1980.

Lørdag blæste det noget, det var overskyet og en enkelt gang faldt der nogle regndråber. Men der var termik, omend den specielt i 2. og 3. periode var svært at finde.

Søndag morgen var vinden løjet af — det blæste kun svagt — det var gråvejr, hvilket op af dagen ændrede sig til solskin ind imellem. Vinden forblev så svag, at cirkelflyverne fik lov til at vise, hvad de duede til.

Flyvepladsen var ikke helt god — især om lørdagen kom de bedst flyvende i kontakt med en stor gruppe træer, der gæstfrit tog imod modellerne, når de landede på max-flyvninger. Om søndagen drejede vinden, så der kun var ret få modeller, der endte i træerne.

I A1-begynder klassen så det ud til, at vi skulle have en af de sjældne kvindelige Danmarksmestre, idet Birgit Olsen fra Gadstrup lå til en kneben sejr over Jes Nyhegn. Men sidste start byttede om på rollerne — Birgit lavede sin første dårlige start i hele konkurrencen, mens Jes fik prikket de 88 sekunder ind, der sikrede ham en sejr med 20 sek. forspring. En anden Gadstrup-flyver, Unni Eriksen, viste denne klubs solide greb om A1-klassen ved at placere sig som nr. 3.

A1-ekspert blev en sørgelig affære, idet kun to af de normalt mange deltagere i klassen havde fundet det umagen værd at tage til DM i år. Hugo Ernst kunne på trods af, at han sprang sidste start over, føje endnu et DM til sine sejre. Erik Knudsen kunne ikke stille noget op over for Hugos fine A1-model — selv med alle 7 starter.

A2-begynder fik en flot afslutning, idet klassens tre tofolk fløj imponerende godt i søndagens fire starter. Steen Hermansen vandt knebent foran Erling Jørgensen, der var tæt på at sikre Taulov-klubben endnu et DM. Kristian Vilmann havde en 0-start om lørdagen og en anden på 38 sek., men blev alligevel nr. 3. Steen og Kristian fløj hver tre maxer om søndagen, mens Erling »kun« fløj to — hans to øvrige starter om søndagen var så fine som 156 og 168 sek. Steen og Erling flyver begge med selvkonstruktioner — begges modeller er næsten helt nye. Med risiko for at træde d'herrer over tærerne er jeg blevet

fristet til at skrive, at både Steen og Erling kunne få mere holdbare modeller, hvis de gjorde en smule mere ud af byggearbejdet — og hvem ved, måske blev flyveegenskaberne også endnu bedre? Kristian Vilmann fløj med sin Mustafa, mens fjerdemanden Mike Hansen fra Gadstrup fløj en anden byggesætsmodel, Initium. Mike lå iøvrigt i spidsen efter lørdagens starter, men pga. bortflyvning af hans gode model måtte han flyve de sidste tre starter med en utrimmet ny model, så han rutchede et par pladser ned ad listen.

A2-begynderklassen var ved dette DM større end den har været i mange år. Det tegner godt for A2-klassemens fremtid — og begynderens standard er væsentlig højere, end i hvert fald jeg havde forventet. De bedst placerede vil ikke få problemer med at klare sig i ekspert-klassen — og nu får i hvert fald Steen lejlighed til at gøre sig gældende som ekspert, idet han efter denne sejr ikke mere kan flyve begynder-klasse.

A2-ekspertklassen havde deltagelse af 17 personer. Ikke rekord — ca. det samme som sidste år, men alt for lidt i betragtning af klasmens mange udøvere.

Lørdagens vejr kom som et chok for mange af de garvede veteraner. Efter tredje start lå således to af vore sædvanlige landsholdsdeltagere, Peter Buchwald og undertegnede, på hhv. 16. og 17. pladsen. I toppen lå »nye« navne som Aage Westermann, Henning Nyhegn og Claus Bo Jørgensen.

Søndagens lettere vejrforhold bragte lindring til os på sidstestadierne. Jeg selv fløj — som eneste deltager (bemærk på dette sted: når man skriver referat til Modelflyve Nyt, får man rig mulighed for at prale af sin egen indsats så lad os se nogle flere referenter!) fire maxer om søndagen, og Peter var tæt på det samme, men droppede 20 sekunder i en af starterne. Det bragte os op på hhv. 5. og 7. pladsen. Men topplaceringerne var fortsat okkuperet af lørdagens førertrio. Henning Nyhegn ventede med at droppe til sidste start, og da blev droppet så beskedent som 2.17 — mere end nok til en suveræn sejr. Aage Westermann derimod måtte se modellen lande efter 2.05 allerede i søndagens anden start, hvorved hans chance for at overhale Henning reelt var væk. Claus Bo fortsatte stillen fra lørdagens tre starter — han fløj endnu fire gode flyvninger, men det lykkedes ham ikke at lave en eneste max i nogen af sine syv flyvninger! Det gav en tredjeplads kun 5 sekunder foran Torleif Jensen, der fløj med en ny (?) model, hvis hovedindgrediens var tyk brun tape. I hver af lørdagens starter smadrede han modellen mindst en gang. Dette fortsatte i reduceret tempo om søndagen. Som jeg før har givet udtryk for: Torleif er et af vores største talenter til A2-flyvning hvor er det ærgerligt, at hans model (han har sjældent mere end en af gangen) ikke er god nok til, at han virkelig kan vise, hvor god han er.

Der var næppe nogen deltager, som ikke var glad for at se Henning Nyhegn blive Danmarks-mester. Henning har igennem de sidste mange år været en næsten uundværlig hjælper ved talrige konkurrencer i ind- og udland. Ofte har han undladt at tage starter selv for at hjælpe os andre ved bortflyvninger, havarier, hjemhentning osv. Så det var en særlig fornøjelse at se ham som Danmarks-mester — og så fløj han da forøvrigt fremragende og klogt med sin nye Mustafa med fuld D-box.

Aage Westermann på andenpladsen var den eneste, som efter lørdagens starter havde en reel chance for at slå Henning. Det blev dog kun til en fin andenplads. Aage har kun fløjet seriøst siden sommerlejren 1982, så han har gjort lynkarriere ved allerede nu at være med i den danske elite. Det fine DM-resultat er en følge af målbe-

vidst træning med hans velflyvende Ivan Horejsi-model (se tegning i Modelflyve Nyt 3/82).

To af vore gas-flyvere deltog i DM — med A2-modeller. Det var Steen Agner og Thomas Køster. Steen fløj med en efterhånden gammel model (der så ud som om den netop var blevet færdigbygget) og lå før sidste start til en tredjeplads. Men en solid nedvind sendte ham ned på 9. pladsen. Thomas var stærkt handicappet af, at han måtte flyve med en ny model, der ikke var konkurrenceegnet. Og da han i sine to første starter tabte modellen pga. for tidligt åben krog, kunne han ikke følge sine seje i 10-startskonkurrencen og Jyllandsslaget op med et Danmarks-mesterskab.

Wakefieldklassen havde kun seks deltagere, heraf to der kun fløj i lørdagens tre starter. Det var Erik Jacobsen og Palle Jørgensen, som forhåbentlig ikke mistede modet helt i det vanskelige vejr. Jens B. Kristensen førte efter søndagens første flyvning, og selv om den forsvarende mester Steffen Jensen havde den bedste total om søndagen, var det ikke nok til at vippe Jens fra førerpositionen. Steffen ville dog være blevet nr. to, hvis han ikke havde DT'et et minuts tid bort i sin anden start — det var den sædvanlige fejl med at sætte Seelig-timerens arm i den forkerte rille. I stedet blev det Bjarne Jørgensen, der tog andenpladsen. Bjarne var ikke heldig i sine flyvninger om søndagen, så han satte sin 8-sekunders føring over Jens til allerede i søndagens første start.

P-30 klassen blev den sædvanlige fine sejr til Bjarne Jørgensen (se tegning til modellen i sidste nummer af Modelflyve Nyt) over en ligeledes velflyvende Allan Ternholm.

I den lille gasklasse D1 — eneste gas-klasse med deltagere — vandt Erik Jensen Taulov-klubens andet Danmarks-mesterskab i denne omgang. Allan Ternholm virkede ellers som en skarp konkurrent, men et havari allerede i anden start satte ham ud af spillet.

Og så blev der fløjet chuckglider — den mest vindende chuckflyver, Flemming D. Kristensen, måtte konstatere, at hans »elever« er lærenemme, idet en af dem, som har lyttet med åbent sind til Flemmings gode råd, vandt konkurrencen overlegent. Det var Claus Bo Jørgensen, der i sit stil kastede sig til ialt tre maxer og en føring på 46 sekunder over nummer to, som blev den ligeledes hårdt kastede Hugo Ernst. Palle Pedersen formåede også lige at mave sig foran Flemming, der ikke var heldig med termikken — ikke et eneste max på de 14 startforsøg.

DM-arrangementet var glimrende — tak til Karsten Kongstad (der helt afstod fra at flyve), Steffen Jensen og Peter Buchwald, som havde sørget for, at det hele klappede. *Per Grunnet*

Chuckglider: 1. Claus Bo Jørgensen 342 sek., 2. Hugo Ernst 296 sek., 3. Palle Pedersen 281 sek., 4. Flemming D. Kristensen 262 sek., 5. Jan Petersen 193 sek., 6. Peter Buchwald 21 sek. A1-beg.: 1. Jes Nyhegn 680 sek., 2. Birgit Olsen 660 sek., 3. Unni Eriksen 603 sek., 4. Jens Peter Larsen 591 sek., 5. Richard Hansen 492 sek., 6. Rene Andersen 461 sek., 7. Torben K. Bak 414 sek., 8. Rasmus Buchwald 399 sek. A1-eks.: 1. Hugo Ernst 685 sek., 2. Erik Knudsen 529 sek. A2-beg.: 1. Steen Hermansen 1018 sek., 2. Erling Jørgensen 998 sek., 3. Kristian Vilmann 830 sek., 4. Mike Hansen 775 sek., 5. Torben K. Bak 723 sek., 6. Peter Rasmussen 610 sek., 7. Christian la Cour 552 sek., 8. Jan Petersen 323 sek., 9. Jens Peter Larsen 130 sek. A2-eks.: 1. Henning Nyhegn 1172 sek., 2. Aage Westermann 1103 sek., 3. Claus Bo Jørgensen 959 sek., 4. Torleif Jensen 954 sek., 5. Per Grunnet 926 sek., 6. Thomas Køster 921 sek., 7. Peter Buchwald 914 sek., 8. Steffen Jensen 887 sek., 9. Steen Agner 870 sek., 10. Finn Bjerre 867 sek., 11. Otto Petersen 809 sek., 12. Kim Køster 795 sek., 13. Jacob Jacobsen 789 sek., 14. Kristian Andersen 760 sek., 15. Palle Pedersen 737 sek., 16. Poul Rasmussen 666 sek., 17. Jørn Rasmussen 375 sek. P-30: 1. Bjarne Jørgensen 624 sek., 2. Allan Ternholm 493 sek., 3. Rasmus Buchwald 28 sek. Wakefield: 1. Jens B. Kristensen 1077 sek., 2. Bjarne Jørgensen 954 sek., 3. Steffen Jensen 937 sek., 4. Erik Knudsen 761 sek., 5. Palle Jørgensen 355 sek., 6. Erik Jacobsen 254 sek. D1: 1. Erik Jensen 156 sek., 2. Allan Ternholm 28 sek.

Referater Linestyring

Kunstflyvningskonkurrence, d. 14/5-83, Torslanda, Göteborg, Sverige

1 mand fra ALK og 3 fra Aviator deltog i konkurrencen ved Göteborg. Vi ankom til lufthavnen kl. 07.00 og fik trimmet vores stuntmodeller til start og landing på asfalt — både for ekspert og begynder. Der var perfekt flyvevejr, så vi trænede alt hvad vi kunne — 4 mand på tre baner, kunne det blive bedre?

Da klokken blev 09.00 og der stadig ikke var kommet nogen svenske deltagere, blev to mand sendt rundt i området for at se, om der blev fløjet andre steder — jo, i den modsatte ende af den lange startbane var vore svenske konkurrenter ved at varme op.

Henning Nielsen havde ikke fået sin ST 46 til at køre rigtig, men der var hjælp at få fra de danske deltagere, og et passende sted uden for det afspærrede område blev benyttet til Hennings trimflyvning. Knap nok havde han påbegyndt de tre første loops, før der kom biler kørende rundt omkring ham, en kvinde i Volvo var endda så fræk at køre helt igennem cirklen ca. 1 meter fra Henning, som fortvivlet forsøgte at lave manøvrer over hovedet — total forvirring. Efter landingen fandt vi ud af, at det var offentlig vej, Henning stod og fløj på.

Konkurrencen startede kl. 10.00 med 11 mand i ekspert og 5 i begynder. Der blev vist blandet flyvning, enkelte var præget af, at det var først på året. Svenskeren Børgeson viste ny stil ved at ryglange sin stuntmodel direkte i planet på en anden svensk model — så hans model fik da ikke asfalteksm!

Vore begyndere Henning Nielsen og Jan Ovesen måtte konstatere, at hvis de ville vinde noget, måtte der laves firkantede, vandrette ottetaller i den valgfri manøvre. Det havde de aldrig prøvet før, men én gang skal jo være den første, og hvorfor så ikke i konkurrence og over asfalt? En Carlsberg fra Stena-Line har sin effekt, nerverne bliver rystet ud af ærmet og allerede i anden runde havde Jan distanceret den svenske favorit skarpt forfulgt af Henning. Da tredje flyvning skulle flyves, havde vinden taget til, så Henning måtte se sin Stilletto vende rundt direkte på værktøjsskassen, så tredje flyvning var umulig. Jan havde problemer med ottetal over hovedet og måtte nøjes med mindste karakter for denne manøvre — billigt sluppet, for der var virkelig bud efter hans model denne gang.

Svenskeren E. Linné kom pænt igennem sin tredje flyvning og vandt med 18 points over Jan. Jans skuffelse var ikke til at tage fejl af.

Henning Forbech og Johannes Thorhauge kom pænt igennem første flyvning for eksperter med henholdsvis en 2. og 5. plads. I anden flyvning begyndte Åke Nyström at true Henning, men Henning forbedrede selv og forblev på andenpladsen. Johannes havde fået en bedre anden flyvning og var nu kun få points fra finnen Kainulainen, så spændingen var stor før tredje flyvning.

Efter en times mediteren i græsset lagde Johannes ud med en endnu bedre flyvning og kunne nu se 4. pladsen i sigte, men finnen forbedrede selv og kunne distancere Johannes med 23 points. Hennings flyvning var igen meget god, men da det jo er dyrt at være studerende, må man jo spare på brændstoffet — firkløveret blev

ikke gennemført! Åke Nyström fløj ud over de 7 min. og fik ikke noteret for landingen, så det stod 1-1. Spændingen var stor, indtil resultaterne blev skrevet op, men Henning havde beholdt sin 2. plads. På førstepladsen kom Ove Andersson fra Sverige som sædvanlig — og som sædvanlig var han i fin form med over 200 points ned til 2. pladsen. *Johannes Thorhauge*

F2B-begynder: 1. E. Linné 1426 pt., 2. Jan Ovesen 1.408 pt., 3. Henning Nielsen 1267 pt., 4. A. Milgren 345 pt., 5. L. Petersson 272 pt. **F2B-eksperter:** 1. Ove Andersson 5699 pt., 2. Henning Forbech 5481 pt., 3. Åke Nyström 5405 pt., 4. K. Kainulainen 5170 pt., 5. Johannes Thorhauge 5143 pt., 6. L. Ross 4465 pt., 7. K. E. Bergeson 4033 pt., 8. K. Yhland 3937 pt., 9. J. Berntson 3597 pt.

Limfjordsstævnet 1983, d. 21.-22. maj

Så er Aviator-folkene påny kommet oven vande og har fået skrevet et referat fra Limfjordsstævnet for foråret, så her er nogle glade minder.

Igen i år havde Aviator stor tilslutning til Limfjordsstævnet. Antallet af svenske deltagere var større end tidligere, enkelte kom endda fra klubber, som ligger over 600 km borte.

Men dette års stævne var ved at blive kvalt i vand og vind. Om lørdagen var det dog flyvevej med hensyn til vinden, men der kom rigeligt med vand både foroven og forneden, da grundvandet mange steder stor over terræn — ikke en omgang pladder! Der blev gravet mange meter kanaler på baneanlægget og to dykpumper blev sat til at pumpe vandet bort — det hjalp gevaldigt, men gummistøvler var dog langt at foretrække. Om søndagen blæste det mellem 12 og 15 m/sek. — absolut ikke flyvevej med mange styrt, dog kun få totalhavariet pga. den bløde jord.

Good-Year

Good-Year var den asfaltklasse, som klarede sig bedst på grund af modellernes relative store vægt. Alle seks hold fik tider om lørdagen, der var tre hold, som kunne holde en flyvehastighed på mellem 21 og 22 sek. på 10 omgange, men det virkede ikke rigtigt i pitstoppen. Dagens hurtigste tid fik John Amnitzbøll/Johs. Thorhauge på 4:39,3 med en flyvefart på 24,5 sek. — meget stabilt på trods af, at der manglede 2 cm af det ene propelblad allerede fra første pitstop.

Om søndagen til 2. heat var det stormvejr, men alle hold havde gode chancer for forbedring. Kurt Pedersen/Kåre Nielsen havde lørdag aften monteret et helt nyt cylindersæt i deres Rossi-front og havde derfor ikke startproblemer og kom hjem med dagens bedste tid 4:07,0. Bjørn Hansen/Henrik Strøbæk havde fået deres Nelson-front til både at starte og køre hurtigt, men flyvefarten tog pusten fra Henrik, der tog en underhaling i stedet for en overhaling, og deres model tog så på vandrotteagt — ærgerligt, for her kunne de have noteret en tid som Kurt/Kåres. Jørgen/Jesper Bobjerg fløj stabilt, men med en flyvefart på 25,5 sek. Carsten Thorhauge/Jesper B. Rasmussen, som også kunne flyve hurtigt, måtte diskes, da deres model kørte ind i starten.

Finalen, som var det eneste heat i alle klasser, hvor alle tre hold gennemførte, var virkelig god. Det var en finale, hvor der blev overhalet konstant. Kurt/Kåre var der ingen, der kunne følge — med lynhurtige pitstop og en flyvefart på 21,5 kunne de notere 8:22,6. Johs./John fik tankproblemer halvvejs i heatet og kunne kun holde 28 omg. I kampens hede måtte Johannes ud at løbe efter modellen og starte fra et startområde, som ellers var optaget. Dette resulterede i, at de blev disket efter at finalen var fløjet. Jesper/Jørgen fik derfor 2. pladsen med 10:09,0.

Stunt eks.

Stunt ekspert var repræsenteret af 6 svenskere, 1 tysker og 8 danskere. Hans Rabenhøj var tilmeldt, men stillede ikke op, idet hans sidste »model« vejede 7 pund (det blev en søn), *tillykke!*

1. flyvning blev gennemført normalt, når man ser bort fra et par misforståelser: Henning Forbech troede, at man skulle lave ryglanding og ikke rygflyvning, og Johannes Thorhauge regnede ikke med, at græsset var klippet.

1. flyvning endte med, at Ove Andersson fra Sverige førte foran Leif Eskildsen, der blev fulgt af John Amnitzbøll, Jan Steen Jensen og Johannes Thorhauge.

2. og 3. flyvning skulle flyves om søndagen, men på grund af den stærke blæst var der kun 5 danskere, der turde flyve, og her måtte John Amnitzbøll erfare, at vandski havde været bedre end landingshjul.

I 3. flyvning kom kun 4 op at flyve, og af disse måtte Mogens Olesen se sin model kastet til jorden af vinden.

Det endelige resultat blev, at Leif Eskildsen vandt med Leif O. Mortensen på andenpladsen tæt efterfulgt af Jan Steen Jensen og Henning Forbech.

Stunt beg.

Her var der tilmeldt 7 deltagere, 3 danskere og 4 svenskere. Her sås flytyper lige fra kampfly og op til Focus 10 cm³. Kampfly med landingshjul er tilsyneladende meget svære at få i luften.

Som konkurrencen skred frem, viste det sig, at Aviators to deltagere, Jan Ovesen og Henning Nielsen var mest rutinerede. De svenske deltagere døjede mest med de trekantede loops, som de jo ikke skal lave i det svenske begynderprogram.

Stævnet var arrangeret således, at begynderne skulle flyve to flyvninger om lørdagen og en om søndagen. Om søndagen var blæsten så kraftig — op til 17 m/sek. i støddene, at ingen turde flyve 3. flyvning, men de havde jo også fået hele to flyvninger.

Speed

Speed var i år domineret af en massiv (3 mand) svensk deltagelse.

I første runde viste Hans Öhlund vejen ved at lægge ud med gode 236 km/t. Dette inspirerede Leif Eskildsen til at sætte dagens (og det viste sig senere stævnets) bedste hastighed på 245 km/t. Resten af deltagerne håbede på bedre held i næste periode. Her fik (næsten) alle noteret en hastighed. Hans Öhlund sluttede anden runde med at plante sin speedmodel i klubbens højeste grantræ. Den følte sig åbenbart hjemme der, for det tog sin tid at få den lokket ned på jorden igen.

Søndag valgte alle efter nøje studier af en vindmåler i rekordforsøg at udgå — de omsuste tidtagere takker!

Team-race

Ak ja, der blev da fløjet. Det stormende og ruskende vejr var mere end flertallet af de lette og hurtige team-race-modeller kunne klare. Der blev gennemført ca. 25% af heatene — resten udgik efter styrt.

Hans Geschwendtner og John Mau nåede dog i en enkelt stille periode at vise EM-formen med 3:37.

Det lykkedes tre hold at kvalificere sig til finalen (dvs. sætte en tid i semifinalen).

Storfavorit og godt ni minutter senere vinder blev stævnets langsømste og tungeste model (650 gram). Den kunne holde linerne stramme hele tiden. Jørgen Bobjerg/Jørgen Kjærsgård var også ude efter titlen med deres dyre specialtrimmede (20,- kr. som tipvægt — nej, ikke i sedler) holdt

de sig i spidsen og i luften til 185. omgang, hvor de også måtte bide i græsset sludder, i søen.

Ud over en masse skulen efter vejret og skiften af propeller gav stævnet mest anledning til en diskussion af, om udviklingen i team-race er løbet vild, og/eller hvad der kan gøres for at producere bedre flyvende og mere stabile team-race-modeller.

.... Det var så referatet fra Limfjordsstævnet, som er skrevet af nogle ukendte modelflyvere, formentlig fra Ålborg. Referatet fra combatkonkurrencen er måske blæst i Limfjorden? Nå, skidt, der har stået så meget om combat i Modelflyve Nyt i den sidste tid Resultaterne blev bragt i Modelflyve Nyt nr. 4/83.

Håderslev Cup d. 7/8-83

Referatet herfra består i en note om, at Kurt Pedersen/Kåre Nielsen har sat ny Danmarksrekord i team-race med 3:36,9. Ellers må tallene tale for sig selv:

Stunt-beg.: 1. Finn Nielsen 372 pt., 2. Flemming L. Olesen 83 pt. **Stunt-eks.:** 1. Leif Eskildsen 3895 pt., 2. Johs. Thorhauge 3653 pt., 3. Leif O. Mortensen 3593 pt., 4. Johs. Apel (D) 3025 pt., 5. Mogens L. Olesen 2924 pt., 6. Helmut Leja (D) 1781 pt. **Good-Year:** 1. Leif O. Mortensen/Johs. Thorhauge 4:20,6, 2. Carsten Thorhauge/Jesper B. Rasmussen 67 omg.

Team-race:

1. Kurt Pedersen/Kåre Nielsen:	3:45,5	3:36,9	7:20,0
2. Bjarne Schou/Peter Sejersens:	4:14,3	4:06,0	10:58,2
3. Carsten Thorhauge/Jesper B. Rasmussen:	4:28,6	3:54,5	13 omg.

Combatkonkurrence, Almere, Holland d. 13.-14. august 83

Efter en temmelig drøj køretur, der varede det meste af fredag nat, ankom Bjarne Schou og Lars Therkelsen til Almere, der ligger ca. 20 km fra Amsterdam. Senere på morgenen ankom Stig Møller, der havde mulighed for at flyve derved.

Konkurrencen startede kl. 15.00 lørdag eftermiddag, så der var tid nok til at trimme. Det blæste temmelig kraftigt, så vi regnede ikke med at have ret mange chancer mod de 20 modstandere, der hovedsagelig fløj med Nelson, Rossi, USE og lignende motorer. Men da vinden var ret konstant uden mærkelige turbulenser, lykkedes det os at holde nogenlunde fart med dem.

Lørdag aften var der grill, musik og hyggelig snak i lejren og hen på de små timer var der nogle, som absolut skulle flyve combat — en af dem var Michael Disler, også kendt som vinder af havregrynskonkurrencen på Sommerlejren i Vandel. Søndag formiddag fortsatte konkurrencen, og i nattens løb havde vinden stillet lidt af, så der blev fløjet mere kontrolleret.

Efter en ret hektisk finale, der endte med at Fred Meyer tabte sit håndtag, var der præmieoverrækkelse, og derefter demonstrerede Bjar-

De danske deltagere i Holland, fra venstre: Lars Therkelsen, Bjarne Schou og Stig Møller.



ne, hvordan man fløj kamikatze-speed med 3 meter line. Det var der vist ingen, der havde set før.

Ovenpå en vellykket konkurrence var vi 15-20 mennesker, der tog ind til Almere og spiste os mætte på en kinesisk restaurant. Mandag morgen vendte vi så næsen hjemad efter en sej, men spændende weekend. *Lars Therkelsen*

Resultater: 1. Loet Wakkerman (NL), 2. Fred Meyer (NL), 3. Emanuel Saadi (F), 4. Lars Therkelsen (DK), 5. Klaus Halen (CH), 6. Bart v.d. Bossche (B), 7. Michael Döler (CH), 8. Thomas Thier (D), 9. Bjarne Schou (DK), 10. Giles Bareyre (F), ..., 14. Stig Møller (DK). Ialt 23 deltagere.



Vinderne fra Comet Cup, fra venstre: René Nielsen, Henrik Strøbæk, Bjørn Hansen, John Mau, og den lille mand forrest er Hans Geschwendtner.

Comet Cup d. 14/8-83

Der er ikke kommet noget konkurrencereferat fra officiel side, men rygterne vil vide, at vejret var meget fint, og at konkurrencen blev afviklet i en fredelig og god sportslig tone. Fra Frederiksværk sås nogle »snusere« i omegnen af konkurrencen, og der blev blandt deltagerne udtrykt håb om, at snuserne næste gang ville være deltagere. De skal være *meget* velkomne.

I Good-Year så tilskuerne som sædvanlig Bjørn Hansen og Henrik Strøbæk flyve meget hurtigt og ligeså alene. I team-race fløj de sædvanlige hold med det næsten ligeså sædvanlige resultat.

I combat havde en ny mand overraskelsen med sig og vandt i fin stil konkurrencen, som savnede deltagelse af nogle af de sædvanlige kæmpere. Desværre måtte combat-konkurrencen undvære Jens Geschwendtner, som måtte erkende, at han ikke er helt ung længere. Han må lade være med at gå i byen før en konkurrence næste gang.

Combat: 1. René Nielsen, Herfølge, 2. Henning Lauritzen, Comet, 3. Stig Henriksen, Windy, 4. Ole Bjergager.

Good-Year: 1. Bjørn Hansen, Henrik Strøbæk, Comet, 3:54,8

Team-race:

1. Hans Geschwendtner/John Mau, Comet, 3:56,3

2. Jørgen Bohjerg/Jens Geschwendtner, Comet, 4:38,6

DM-83 i FAI-combat, Ålborg d. 3-4/9

Aviators dejlige baner var som altid beblæst med ca. 15 m/sek. Dette vejr var bestilt af jyderne, da de ved, at vi fra førerne højest to gange om året har sådan noget træningsvejr.

Der blev fløjet med »to tabte kampe«-systemet.

Foruden de gamle, hårde nysere, kom der to nye aktive fra Svendborg samt modige Rita. De tre røg dog ret tidligt ud grundet anti-diesel vinden samt FAI reglen, som bevirker, at reserven kommer op med en kold motor.

Efter nogle gode kampe, som sjældent tog længere end to minutter, før de max. fire klip var fordelt, bestod semifinalisterne af Jens Kri-

tensen, Lars Therkelsen, Dan Hune samt grundet uheld for samtlige Århus-folk Stig Møller. Dan vandt ved diskvalifikation kampen over Jens, og Stig vandt over årets pilot, Lars. Lars vant tredjepladsen, og førstepladsen gik til Dan, som med to klip til hver vandt på 15 sek. jordtid.

Fra samtlige deltagere er der en tak til Henning Lauritzen, Jan Ovesen samt klip- og tidtagere, som holdt vind, regn og specielt os ud.

Efter dejlig middag hos O. Mortensens kørte Kjøvens Escort hastigt hjem under mottoet »Rather be lucky« og besatte sidste plads på natfærgen, 0,45 minutter før afgang. *Stig Møller*

Combat: 1. Dan Hune, Kjøven, 2. Stig Møller, Kjøven, 3. Lars Therkelsen, ALK, 4. Jens Kristensen, Aviator, 5. Uffe Edslev, ALK, 6. Jan Steen Jensen, Aviator, 7. Bjarne Schou, ALK, 8. Ulrik Andersen, Sydfyn, 9. Asger Bruun-Andersen, Sydfyn, 10. Rita Strømvig, Sydfyn, 11. Niels Rossen, Sydfyn.

Orientering fra Fritflyvnings-Unionen

Konkurrencekalender

28/9-4/10	VM, Goulburn, N.S.W., Australien
1-2/10	Mini-World Cup, int. stævne for de små klasser, Skjern
9/10	Høstkonkurrence 1, distrikt Øst
16/10	Høstkonkurrence 2, distrikt Vest
23/10	Palle-Cup, Trollesminde/Favrholm, Hillerød
6/11	Flyvedagskonkurrence, decentral
6/11	Distriktskonkurrencer i distrikt Øst og Vest
13/11	Høstkonkurrence 2, distrikt Øst
20/11	Landsmøde
4/12	Distriktskonkurrencer i distrikt Øst og Vest

Husk landsmødet 1983

Der afholdes landsmøde i Fritflyvnings-Unionen søndag d. 20. november i Odense. Nærmere oplysninger og dagsorden udsendes til samtlige medlemmer i rimelig tid inden mødet.

Hvis du har forslag til landsmødet, bedes du indsende dem til unionens formand (se adressen andetsteds på siden) hurtigst muligt.

Indendørsnyt

Der er efterhånden en hel del modelflyvere, som er interesseret i indendørsflyvning, og for dem er der her allertidens nyhed. Jeg har modtaget besked om, at vi nu kan få lov til at benytte Flensborg Skibsværfts nybygningshal til et par stævner om året. Hallen er 270 meter lang, 48 meter bred og har 48 meter til loftet!

Når alle porte er lukket, skulle der kunne flyves indendørsflyvning i hallen, og vi regner med i nærmeste fremtid at få lejlighed til at prøveflyve den. Hallen nærmer sig i størrelse luftskibshallerne i Cardington i England.

Til næste år er der VM i indendørs, enten i Japan eller USA, og vi håber for første gang at få lejlighed til at sende et hold afsted. Holdet består dog foreløbig kun af undertegnede, men jeg håber, at et par stykke mere vil være med. De er velkomne til at melde sig hos mig, hvor de kan få al den hjælp og vejledning, jeg kan give. Hvis det bliver i Japan, vil jeg næsten garantere, at der bliver tilbudsrejser med Japan Air Lines direkte til VM. I november 1981 blev et ameri-



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

Bestyrelsesformand:

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

Distriktsledere:

Distrikt Øst (øst for Storebælt):
Palle Pedersen
Rugens Kvt. 4C, 2620 Albertslund
Tlf. 02-64 29 51.
Distrikt Vest (vest for Storebælt):
Bjarne Jørgensen
Næsbyhave 66, 5270 Næsby
Tlf. 09-18 02 30.

Fritflyvnings-Unionens sekretariat:

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

kansk indendørshold inviteret derover med rejse og alt betalt! Så jeg glæder mig nu til at modtage den første telefonopringning. *Jørgen Korsgaard*

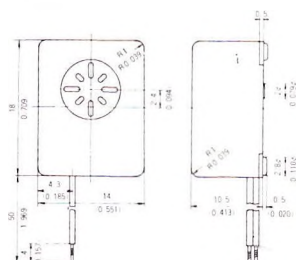


Teknisk afdeling

Foruden det sædvanlige sortiment af strategiske ting og sager vil vi hjemtage et parti hylere (beepers), som kan bruges til indbygning i modeller, så man kan høre modellerne på nogen afstand — det gør hjemhentning fra kornmarker og skove lettere. Hyleren er en anelse større end en almindelig sukkerknald, vejer fem gram og laver 70 decibel på 20 cm afstand. Strømforsyningen er et batteri eller en akku på mellem 1 og 2 volt. Prisen uden batteri er 25,- kr. plus porto.

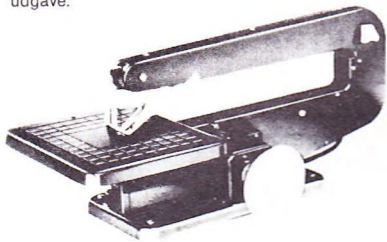
Man kan købe tegning til A1-modellerne »Super-Max« og »Hot-Max« fra Teknisk afdeling for kr. 30,- incl. porto (begge modeller er på samme tegning). Tegning til de to modeller kan

Tegning til den nye hylere i fuld størrelse



JUMBO fører DREMEL

— f.eks. dekupørsaven i den nye, forstærkede udgave:



til kun kr. 1.295,00.

Klinger, skiver, bøjelige aksler er lagervare.

PRISSENSATION:

3 volts boremaskine med indbyggede accu'er (nok til en times drift) og oplader (220 V — 3 Volt = 200 mA). I OKTOBER KUN 148,00 KR. plus port 7,50 kr. for dette kinesiske mesterværk.

OKTOBERs TILBUD:

sparsparsparsparsparsparsparsparsparspars
200 gram R&G epoxy til modelbygning:

KR. 48,00

Dette er den ægte vare — 5-6 min. (må ikke forveksles med rød Araldit).

sparsparsparsparsparsparsparsparsparspars

GLASVÆV, 25 gram/m², 44 gram/m², 79 gram/m², 296 gram/m² (godkendt til fly).

KULBÅND i metermål à 3,40 kr.

GLASBÅND (rovings) 2400 tex i metermål.

KEVLAR BÆNDEL, 50 mm i metermål, pr. meter 18,00 kr.

MARTENS EPOXY i kilovis — den er varmebestandig, og det vides med sikkerhed, at det er muligt at bygge plejstænger af dette materiale (sammen med kul-rovings). 1 kg 146,00 kr.

MICRO-BALLONS, pris pr. liter 26,00 kr.

(Lav din egen markedsundersøgelse!!!)

R&G KATALOGET koster stadig KUN 15,00 KR.

— Sæt beløbet ind på vor konto, og vi sender.

EENGANGS-SPRØJTER er vældig smarte til blanding af epoxybinder-hæder, som smørekande, tankflasker!, limtube og mange andre ting. 5 stk. 5 ml plus 10 stk. 10 ml = 10,00 kr. plus 3 kr. til postvæsenet for makuleringen.

JUMBO-NYT NR. I er nu udsendt, og nr. II er tænkt udsendt ca. 1. november.

JUMBO LYSTRYK SERVICE

Dine private tegninger kan vi overføre til blåtryk for den beskedne sum af kun 36,- kr. pr. m². Max. 130 cm i bredden, men op til 50 meter i længden!!!! (Jumbo-jets). Evt. repro-omkostninger og fragt tillægges. Fra dag til dag.

»JUMBO-ET« - et rigtigt begynderfly
Godmodigt og velflyvende højvignet model, 150 cm i spv., til motorer fra 4 til 10 cm³. Det er let at bygge — det flyves på 3-4 kanaler. KUN 385,- kr.

TILBEHØRSSÆT I

Færdigt landingsstel — Motorfundament — styrestænger — horn — gafler — skruer og bolte. KR. 105,-.

TILBEHØRSSÆT II

Det er tilbehørssæt I plus hjul-tank-spinner og resterende smådele. KUN kr. 216,-.

»TURBULENT«

Spv. 150 cm, motor f.eks. 6,5 cm³ tirtakt. Letbygget, fordi delene er udstansede/udskårne i meget fine kvaliteter i pap-skum-krydsfiner og balsa. Den er til 4 kanaler RC.

Uden tilbehør KUN kr. 423,-.

TILBEHØRSSÆT I kr. 105,00.

TILBEHØRSSÆT II kr. 216,00.

JUMBO HOBBY

Vestergade 54, 8732 Hovedgaard

Giro 2 06 74 71

05-66 16 30

Husk — vi lukker kl. 19.00

dog også fås i Aeromodellers oktober-nummer fra i år.

Bestil fra:

Jørgen Korsgaard

Ahornweg 5, D-2397 Ellund

Vesttyskland

Tlf. (fra Danmark) 009-49-46 08 68 99

OBS: Der er desværre nogle, som glemmer eller udsætter betalingen af ting fra Teknisk Afdeling, hvorfor vi vil indskærpe, at man betaler straks ved modtagelsen af varerne.

Konkurrenceindbydelser

16/10: Høstkonkurrence 2, distrikt Vest & Jysk Mesterskab 1983

Konkurrencen afholdes i Skjern, og der flyves i de sædvanlige klasser.

Flyvepladsen er Skjern Enge, hvor briefing holdes kl. 9.45 ved den sædvanlige branddam. Kender du ikke stedet, så ring til undertegnede.

Konkurrencen flyves med 5 en-timers periode og begynder kl. 10.00. Evt. fly-off fra 14-14.30. Ved tvivlsomt vejr er man velkommen til at ringe til mig fra kl. 7 til kl. 8 for at høre, hvordan vejret er på stedet, så man selv kan træffe sin afgørelse om at deltage.

Er der ingen deltagere mødt kl. 10.15, betragter jeg konkurrencen som aflyst.

Der er ingen mulighed for indendørsflyvning, hvis det bliver hårdt vejr, men der er mulighed for at opholde sig i klubbens lokaler, hvis vejret bliver umuligt.

Startgebyr: juniorer kr. 5,-, seniorer kr. 10,-.

Jysk mesterskab: De medlemmer af jyske klubber, som placerer sig højest i de forskellige klasser, bliver jyske mestre 1983. Pokalerne fra sidste år sendes eller medbringes.

På gensyn d. 16/10!

Erik Knudsen

Amagervej 66, 6900 Skjern

Tlf. 07-35 17 67

23/10: Palle Cup, Trollesminde/Favrholm ved Hillerød

Konkurrencen flyves til ære for distrikt Øst's distriktsleder, der i taknemmelig herover selv står som konkurrenceleder.

Der flyves alle klasser.

Første periode begynder kl. 10.30, så deltagere fra distrikt Vest kan nå at være med. Der flyves 5 perioder, såfremt vejret tillader det.

Startgebyret bliver kr. 10,- for seniorer, kr. 5,- for juniorer.

Tilmelding til Palle Pedersen, Rugens Kvt. 4 C, 2620 Albertslund, tlf. 02-64 29 51 senest d. 17/10.

Efter konkurrencen vil der være kaffebord i Hillerød-klubbens lokaler med præmieoverrækkelse.

Palle fortæller søndag morgen, hvordan vejret ser ud i Albertslund. Ring mellem kl. 7.30 og 8.00.

Hvis du mangler kørelejlighed til Hillerød, så meddel det til Palle samtidig med, at du tilmelder dig. Så bliver der arrangeret noget, hvis det kan lade sig gøre.

6/11: Flyvedagskonkurrence 1983

Denne konkurrence er decentral, dvs. at man kan flyve den på sin lokale flyveplads og indsende resultaterne til unionens sekretariat:

Fritflyvnings-Unionen

Ålborggade 17, 5.th., 2100 Kbh. Ø

— så de er fremme senest d. 11/11.

Der flyves fem starter i alle klasser undtagen P-30 og chuckglider. I P-30 flyves kun tre starter. I chuckglider flyves ialt 10 starter, hvoraf den bedste af hvert par tæller.

Der tages tid på normal vis — og tiderne nedskrives alle. Sekretariatet lægger selv periodetiderne sammen og finder også selv ud af, hvilke starter i chuckglider, der skal tælle.

OBS — Vigtigt: Hvis de enkelte periodetider ikke fremgår helt klart af de indsendte resultater, vil resultatet blive kasseret! Det skal med andre ord være muligt for sekretariatet at kontrollere, at der ikke er foretaget regnefejl i en evt. sammentælling af flyvetiderne.

Flyvedagskonkurrencen har i mange år været plaget af dårligt vejr — lad os håbe, at der i år kommer rigtig mange gode resultater, så de fine pokaler der findes i et par af klasserne kan komme i brug igen!

Bemærk iøvrigt, at der flyves distriktskonkurrencer i begge distrikter denne dag — se nedenfor.

Distriktskonkurrencer 1983/84

— første konkurrence søndag d. 6/11

De traditionelle distriktskonkurrencer i distrikt Øst og Vest starter d. 6. november og fortsætter derefter første søndag i hver måned i vinteren og det tidlige forår. Sidste gang første søndag i april 84.

I distrikt Vest flyves konkurrencen som decentraliseret konkurrence, dvs. man flyver på sin lokale flyveplads og indsender sit resultat til distriktslederen. Der skal flyves efter de normale konkurrenceregler, dvs. fem flyvninger i A1, A2, C2, D1 og D2, tre flyvninger i P-30 og 2×5 flyvninger i chuckglider, hvoraf bedste flyvning af hvert par tæller. Alle opnåede flyvetider skal indsendes til distriktslederen, der selv regner resultaterne sammen.

I distrikt Øst flyver man distriktskonkurrencerne centralt på Trollesminde/Favrholm ved Hillerød. Konkurrencerne flyves i perioder såfremt vejrforholdene tillader det. Første periode starter kl. 10.30 (af hensyn til overløbere fra distrikt Vest) og de normale konkurrenceregler gælder naturligvis også her.

I distrikt Vest står Palle Pedersen som konkurrenceleder af distriktskonkurrencen d. 6/11. I december — d. 4/12 — er Kim Køster konkurrenceleder.

13/11: Høstkonkurrence 2, distrikt Øst

Anden høstkonkurrence i distrikt Øst flyves på Trollesminde/Favrholm d. 13. november med start kl. 10.30.

Der flyves alle klasser.

Konkurrenceleder er Torleif Jensen, Tjørnevang 2, 3400 Hillerød, tlf. 02-26 30 38.

Man kan ringe til Torleif søndag morgen mellem kl. 8.00 og 8.30 og høre, hvordan vejret er i Hillerød.

Efter konkurrencen vil der være præmieoverrækkelse og kaffebord i Hillerød-klubbens lokaler. Pga. dette arrangement vil der inden konkurrencens start blive opkrævet et beskedent startgebyr af deltagerne.

13/11: Distriktsmøde, distrikt Øst

I forbindelse med præmieoverrækkelsen efter høstkonkurrencen bliver der afholdt distriktsmøde i distrikt Øst. Et væsentligt punkt på programmet er valg af distriktsleder. Desuden skal der fastsættes datoer for konkurrencer i 1984.

20/11: Landsmøde i Odense

Husk nu at møde op — nærmere information om mødet udsendes snarest direkte til samtlige medlemmer.

4/12: Distriktskonkurrencer i Øst og Vest

Denne søndag flyves anden runde af distriktskonkurrencerne — se iøvrigt ovenfor.



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

Bestyrelsesformand:

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

Bestyrelse iøvrigt:

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

Combattipilot Benny Furbo
Cyprus Allé 34, 2770 Kastrup
Tlf. 01-52 20 18

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

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

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

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

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

Linestyings-Unionens sekretariat:

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

utrolig mængde diplomer, et godt bevis på en aktiv sommerlejrdeeltagelse. Tillykke!

A-diplomer

John Amnitzbøll, Aviator: Team-race pilot, team-race mek., Good-Year-mek.
Kåre Nielsen, Haderslev: Team-race pilot, stunt.
Kurt Pedersen, Haderslev: Team-race mek.
Lars Therkelsen, ALK: Stunt
Carsten Thorhauge, Aviator: Good-Year pilot, Good-Year mek.
Johannes Thorhauge, Aviator: Team-race pilot, team-race mek., Good-Year pilot.

B-diplomer:

John Amnitzbøll, Aviator: Team-race pilot, Good-Year mek.
Lars Therkelsen, ALK: Stunt.
Carsten Thorhauge, Aviator: Stunt, Good-Year pilot, Good-Year mek.
Johannes Thorhauge, Aviator: Team-race mek., Good-Year pilot.

C-diplomer:

John Amnitzbøll, Aviator: Good-Year mek.
Henning Forbech, ALK: Stunt.
Bjarne Schou, ALK: Stunt.
Carsten Thorhauge, Aviator: Stunt, Good-Year pilot, Good-Year mek.
Johannes Thorhauge, Aviator: Good-Year pilot.



Focus Speed-tegningen koster kun 16,- kr.

Materialer/tegninger fra unionen

Transfers, pr. 10 stk. kr. 16,-
Transfers, pr. 100 stk. kr. 140,-
Trøje m. bomærke, voksen størrelse kr. 70,-
Trøje m. bomærke, barnestørrelse kr. 50,-
Stofmærke, pr. stk. kr. 22,-

Tegninger:

Amphetamine Annie, team-race kr. 10,-
Focus, speed kr. 16,-
Focus junior, stunt 2,5-4,5 cm³ kr. 16,-
Starlett stunt, 6 cm³ kr. 30,-
Pirat, stunt kr. 30,-
Filur, begyndermodel kr. 10,-
Klotz Junior, team-race kr. 20,-
Diesella, dieselcombat kr. 20,-
Boomy, dieselcombat kr. 20,-
Tanti, 0,8 cm³ combat kr. 20,-
Lil' Quickey, Good-Year kr. 20,-
Speedy Gonzales, 2,5-3,5 cm³ stunt kr. 20,-
Fokker D VII, dobbeltdækker, 6 cm³ kr. 20,-

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

Bemærk: Der er sket enkelte prisjusteringer i forhold til tidligere prislister, hovedsageligt pga. nyindkøb.

Det er hensigten, at unionens tegningsservice skal have mindst en model i hver klasse. Der mangler for tiden tegning til f.eks. mouse race

og 0,8 cm³ speed. Har du en god model, så skriv en artikel eller byggevejledning og send den sammen med tegning til linestyingsredaktøren. Det samme gælder naturligvis, hvis du mener at have noget, der er bedre end de eksisterende tegninger.

Konkurrenceindbydelse

16/10: Århus-stævnet 1983

ALK indbyder hermed til Århus-Stævnet d. 16/10 kl. 10.00.

Der flyves i klasserne speed, Good-Year og team-race på banerne i Skejby.

Startgebyr kr. 20,- for første klasse, kr. 10,- for efterfølgende.

Evt. kaffebord efter konkurrencen.

Tilmelding senest d. 11/10 til:

Lars Therkelsen

Rundhøjallé 28, 8270 Højbjerg.

23/10: KM, København

De københavnske klubber har ikke fremsendt indbydelse til Københavns mesterskab, der ellers helst skulle blive en stor konkurrence, idet den tæller som udtagelseskonkurrence og flyves i alle klasser.

Interesserede kan henvende sig til:

Henrik Strøbæk

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

Tlf. 01-55 07 93

— for nærmere oplysninger og tilmelding. Samtidig kan man spørge, hvem der giver gratis kaffe efter konkurrencen som undskyldning for den manglende indbydelse her i bladet.

Moderne dekupørsav

Stabil udliggerarm af aluminiums-kasseprofil med 450 mm udlæg.

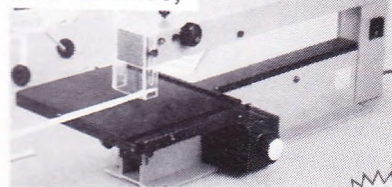
Det skråstillede savblad udøver et tryk på arbejdsstykket, så du får et rent snit, og klingens slipper, når den går op.

Arbejdsbordet er vipbart — indtil 45° til hver side.

Motor med udtag til pudseskive og bøjelig aksel.

Savbladet kan indtilles til forskellige materialetykkelse og -arter.

Pris kr. 1.195,-



Ekstra tilbehør:

- ★ Pudseskive
- ★ Stilbart pudsebord
- ★ Bøjelig aksel
- ★ Diverse pudseskiver og fræsere

Se den i vor forretning:

TRANSMERC,
Jernbane Allé 66, 2720 Vanløse
Tlf. 01-71 85 14

— eller bestil den i postordreafdelingen:

TRANSMERC Postordre,
Næstvedvej 73, Bårse, 4720 Præstø
Tlf. 03-79 02 02 man.-fre. kl. 9.00-15.00
03-79 19 55 man.-fre. kl. 15.30-18.30
samt lørdag kl. 9.00-12.00

Orientering fra CL-unionen

Konkurrencekalender

- | | |
|-------|---|
| 9/10 | 2. Høst Øst, København, alle klasser |
| 16/10 | Århus Stævne, Århus, F2A, F2C, G/Y |
| 23/10 | KM, København, alle klasser — udtagelseskonkurrence |

Diplomer

Under dette års sommerlejr blev der taget en

Opslagstavlen

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

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

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

Modelflyve Nyt

Mariendalsvej 47, 5610 Assens

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

BIG LIFT med krængor og 15 cm³ Webra Speed m. resonansrør sælges. Motoren har kun kørt få timer. Modellen er med f-slæb og svæveflyopsats samt tre propeller og div. andet udstyr. Pris 2.500,-. 05-15 39 28 (Jesper) eft. kl. 18.

TEGNING til Zaunkönig eller lign. lille motormodel købes. 07-34 13 05 (Olav) efter kl. 15.00.

ALOUETTE 2 helikopter med OS 40 FSR sælges, 1.900 kr. 27 MHz Multiplex sender, modtager moduler ønskes byttet til 35 MHz. 04-82 26 17 (Egon).

FAVORIT svæver fra Carrera, spv. 230 cm. Ferran krop, færdige vinger, kun fløjet få gange, kr. 850. 01-78 66 04 (John) efter 17.30.

MULTIPLEX 7-kanal modtager FM-27 MHz sælges. Aldrig brugt, ligger i original pakning. 04-46 78 42 (Tage) efter 16.

BRUGTE MOTORER SÆLGES: Webra Speed 10 cm³ m. baginds., ny. Webra Speed 10 cm³ m. baginds. Webra Speed 10 cm³ frontinds. m. dynamic karb. Webra Black Head 10 cm³. OS 61 VF. HP 40 m. baginds. HP 40. Merco 35. Cox 2,5 cm³. Tartan 44 cm³. Nye reservedele: Webra T-stykke til nåleskive, topstykke og Perry pumpe til Webra Speed 60, justerbar nåleskrue til Kavan karburator, komplet Webra TN karburator, komplet OS 40 karburator og meget andet.

MODELLER SÆLGES: Byggesæt til Cranfield kunstflyvningsmodel, spv. 200 cm. Flyveklar SB 10 svævemodel, spv. 506 cm. Super Fli semiskalamodel, spv. 150 cm, klar til maling. Byggesæt til Fouga Magister semiskalamodel spv. 1,6 m. Flyveklar Mach 1 kunstflyvningsmodel. Byggesæt til Gnat semiskalamodel. Flyveklar Sea Fury semiskalamodel til 3,5 cm³. Flyveklar Skymaster 60 kunstflyvningsmodel. Flyveklar JJ 60 kunstflyvningsmodel. Byggesæt T-rivets pylonracer til 3,5 cm³. Desuden mange kroppe, vinger mm. 08-38 22 33 (Erik).



SÆLGES: 8-kanals Graupner E8 sender, 275,- kr. 1,76 cm³ OS Max, 175,- kr. 08-42 88 41 (Anders) efter kl. 18.

KØBES: 4 eller 6 kanals 35 el. 40 Mhz sender, modtager, servoer, samt evt. akkus. 07-42 92 45 (J. P. Bundgaard).

SÆLGES: Brugt Zlin 226 AS jumbo som DM-vinder 83, 800 kr. Zlin 226 AS jumbo, delvis færdig, 600 kr. Brugt Bud Nosen Citabria skala 1:3, stafferet som OY DDJ, 800 kr. Robbe Standard Libelle svæver, 300 kr. Multiplex Alpina H svæver, 200 kr. Sopwith F1 Camel, bygget efter RCM&E tegninger, aldrig fløjet, højeste bud over 1000 kr. 07-42 76 82 (Claus).

SÆLGES: Robbe Luna FM 35 MHz, 4-kanals velholdt anlæg m. 4 servoer, accus, lader mm., kr. 1.950. Påbegyndt dobbelt-dækker Wayfarer, kr. 400. Næste færdigbygget kunstfly, kr. 350 (spv. 160 cm). Svæver m. Clou-profil, kr. 300 (spv. 245 cm). Tegning, motorcowl, hjulkapsler, kabinhætte mv. til stormodel Jodel Robin, spv. 190 cm, kr. 350. Startaccu 2 V, 7,5 A, kr. 50. Desuden flere småting. 02-17 99 68 (Erik) eft. kl. 19.

KØBES: Helikopter, flyveklar, pris 1000-1500 kr. Svævefly, spv. 3-5 meter, motorfly Graupner Jodel Robin. Electrofly, Graupner Electromax. Løse servoer til Robbe og Futaba. 02-86 50 33 (Michael).

2 STK. OPTIMA VM-svævemodeller, spv. 260 cm, ekstra forstærkede, aldrig skadet. Kun få måneder gamle, benyttet ved VM F3B i England, kr. 1.900 pr. stk. 06-25 24 91 (Erik).

SÆLGES: Cox/Sanwa 2-kanal single stick sender og modtager med nicads, passer til f.eks. Robbe eller Multiplex servoer, kr. 300. Carrera ASW-17 m. skumvinger, let beskædiget, kr. 300. Rojair Plus 3 skræntmodel 150 cm u. beklædning, kr. 100,-. 09-62 24 40 (Niels).

ROBBE MARS JUN. m. 3 servoer, akku i sender og modtager og en oplader. Prisniveau ca. 1.800 kr. Multiplex Bravo og en OS 30 RC for ca. 700 kr. 02-81 73 07 (Søren).

FUTABA 2-kanals anlæg, kun lidt brugt, sælges m. akku og lader. Nypris 1.050 kr., prisidé 850 kr. 03-67 52 58 (Kenneth).

SÆLGES: Zlin 526 AS skalamodel, spv. 218 cm, pæn m. OS 61 FSR m. gear, Futaba FJNP-8 anlæg, komplet flyveklar kr. 6.500. Zlin 526 AS skalamodel, spv. 218 cm, pæn, m. Quadra 35, flyveklar kr. 4.500. Siap-Marchetti 260 F, spv. 175 cm, m. næsten ny OS 60 FSR-motor, optr. understel, incl. servoer (8 kg + 2,2 kg), flyveklar kr. 4.000. Desuden 1 sæt vinger til Streakmaster, 150 kr. 06-28 41 72 (Hans Peter) efter kl. 18.

KØBES: Helikopter 6,5-10 cm³ købes, helst Schlütter eller Baron med kollektiv pitch, evt. lettere skadet. 02-13 93 27 (Kurt).

SB 10 3,1 m svæver fra Carrera m. krængor og bremses, sælges for højeste bud. Prisidé 700 kr. 03-72 72 41 (Henrik).

SAM Simprop 35 MHZ m. 4 servoer, lader, akku, forlængerledning og servoholdere samt div. tilbehør sælges. Kan udbygges til 7 kanaler m. dual-rate, mixer og Acapulco-mixer. 1 år gl. Sælges for kr. 2.500 pga. manglende interesse. 08-99 64 19 (Villy) efter kl. 18.

SALG/KØB: Mini Phantom højvinget RC-1 Trainer sælges, 350 kr. Curare eller Blue Angel 40 købes. 04-42 58 92 (Claus).

AK-16 Robbe motorsvævefly sælges, kr. 700,-. Graupner HB 40 PDP m. dæmp., kr. 300,-. Graupner servo CL kr. 100,-. 02-80 38 88, lokal 2203.

WACO dobbeltdækker med OS 4-takt, færdigbygget, aldrig fløjet, kr. 2.200,-. Fibaero Tumler m. OS 40, kr. 500,-. Futaba modul-anlæg T6JN, 5-kanaler, 35 MHz, 4 servoer, kr. 2.500,-. 02-21 03 14 dag, 02-23 44 45 aften (Finn).

SVÆVEMODEL (oldtimer), østrigsk FAI termikmodel fra 1949, bygget 1959, spv. 260 cm, kropslængde 175 cm. Fjernstyring indbygget 1977. Sælges u. fjernstyring for højeste bud. 02-95 32 50 (Henrik).

MICROPROP sender, modtager + mini-modtager, 6-kanal, 35 MHz FM med accus og 7 servoer samt lader/aflader, sælges for 2.200 kr. 06-24 39 65 (Ole).

TELCO TURBO 3000 + pakningssæt, kobberør samt lettere defekt påfylder, kr. 125,-. Evt. bytte til brugt Black Widow motor. 08-66 15 59 (Esben).

KUNSTFLY, 2 stk. lavvingede sælges for 450,- pr. stk. 02-97 44 28 (Erik).

LASER 200 jumbo kunstfly spv. 220 cm sælges for 1.800 kr. 05-57 11 87 (Erling).

WEBRA FMSI 5-kanal 35 MHz m. 5 servoer samt lader og akkus, 1.500 kr. 06-45 13 41 (Ole) i weekender.

SÆLGES: Multiplex Profi FM 7, 1 Profi servo, lader, 7-kanals modtager, afbryder og 2 akkus, kr. 2.000. Multiplex Flamingo svæver, kr. 400. Et sæt vridbare Eppler 180 vinger, kr. 75. Cox Babe Bee m. tilbehør, kr. 50. Desuden forskellig lim, lak osv., samlet kr. 2.400. 06-94 16 52 (Christian).

HEGI LEAR JET, færdig, sælges for 275 kr. 01-54 94 93 (Niels).

CHRISTEN EAGLE færdigbygget, ikke fløjet, mont. m. 10 cm³ Webra Overhead motor, sælges kr. 1.800. 09-20 60 50 (K. Due) efter kl. 16.00.

Annoncer til Opslagstavlen i nr. 6/83 skal være os i hænde senest d. 2. november.



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

Bestyrelse:

Driftsleder Anders Breiner Henriksen, Falcon (formand), Gejsingvej 56, 6640 Lunderskov, tlf. 05-58 58 83, bankbestyrer Flemming Pedersen, Nuserne (næstformand), tandlæge Bjørn Krogh, NFK, bankdirektør Ole Meyer, Sydsjællands RFK, programmør Preben Nørholm, Midtjysk Mfk., luftkaptajn Jens P. Jensen, RFK, fuldmægtig Ole Wendelboe, RFK.

Sportsligt udvalg:

Programmør Preben Nørholm, Godthåbsvej 7, 7400 Herning.

Styringsgrupper:

Kunstflyvning

Peter Christensen
Kollegiebakken 9, vær. 1404,
2800 Lyngby
Tlf. 02-88 15 55, vær. 1404.

Svævemodeller

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

Skalamodeller

Skuespiller Benny Juhlin
Havrevej 37, 2700 Brønshøj
Tlf. 01-60 29 37.

Helikoptermodeller

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

Jumbo-modeller

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

Rekordsekretær:

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

Frekvenskonsulent:

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

RC-unionens sekretariat:

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

Orientering fra RC-unionen

Repræsentantskabsmødet 1983

Repræsentantskabsmødet afholdes den 30/10 1983 i Nyborg. Indbydelse vil blive fremsendt i form af en kluborientering, så du skal spørge hos din klub for nærmere oplysning.

Nye adresser:

Skanderborg Modellflyveklubs kontakthand er flyttet til: Solsortevej 20, 8660 Skanderborg, tlf. 06-52 49 67.

Skagen RC-klub har fået ny kontakthand, nemlig: Jan Jansen, Skarpesvej 27, 9990 Skagen, tlf. 08-44 56 23.

H-certifikater

11 Claus Oxholm Smidt, KFK

A-certifikater

- 442 Per Andersen, KFK
- 443 Evald Mortensen, MBC, Viborg
- 444 Michael Nyegaard, Kolding RC klub
- 445 Torben Dam, Kolding RC klub
- 446 Kurt E. Hoffmann, Vestfyns Mfk.
- 447 Aage Damkjær, Østjysk Mfk.
- 448 Niels Koch, NRC
- 449 Anton Nygaard, Kolding RC klub
- 450 Torben Østergård Andersen, Skanderborg Mfk.
- 451 Tommy Mørch, RFK Slangerup
- 452 Kim Zaccarriassen
- 453 Alf Olsen
- 454 John Christensen, Kolding RC klub
- 455 Orla Severinsen, Skanderborg Mfk.
- 456 Claus Schmidt, AMC
- 457 Erik Christensen, Sæby Mfk.
- 458 Knud Hebsgård, Thy RC-klub
- 459 Hans Frimodt Sørensen, Haderslev RC
- 460 Karsten Kjærsgaard, Haderslev RC
- 461 Bent Møller, Haderslev RC
- 462 Peder Juhl Laursen, Brabrand Mfk.
- 463 Erik Bo Thomsen, Ry Mfk.
- 464 Niels Bille, Grenå RC klub
- 465 Valther Hansen, Grenå RC klub
- 466 Per Olsen, Grenå RC klub

Indbydelse

23/10: NFK Open

NFK indbyder hermed til åbne klubmesterskaber i skråntflyvning søndag den 23. oktober. Resultaterne tæller med til NM 84 udtagelse og Pokalkampen.

Ved visse vindretninger kan det blive nødvendigt at benytte skrånter med vanskelige flyve- og landingsforhold. Såfremt tid og vejr tillader det, vil der blive afsluttet med en fun-konkurrence.

Tilmelding senest tirsdag den 18/10 til Bjørn Krogh, 02-18 70 94. Startgebyr kr. 40,-. Om flyvested og starttid vil der blive ringet besked til en fra hver klub udvalgt kontakthand senest søndag morgen.

Officiel stævnekalender

Dato	Stævne, oplysninger, kontakthand
9/10	SMSK Skrånt Cup, John Olsen, 01-75 55 40
23/10	NFK Open, tæller til NM 84, Pokalkampen 83, Bjørn Krogh, 02-18 70 94

Konkurrencereferater

JM Højstart d. 15. maj 1983

- 1. Peter Frank, AMC (Lotus/Robbe Mars Rex) 4825 pt.
- 2. Erik Frank, AMC (Optima/Robbe Mars Rex) 4377 pt.
- 3. Niels Hassing, NFK (selvk./Futaba) 4312 pt.
- 4. Niels Wiium, NFK (selvk./Robbe Mars Rex) 4291 pt.
- 5. Peter Mikkelsen, AMC (Optima, Robbe Mars Rex) 4272 pt.
- 6. Jens Nygård, Silkeborg 4227 pt.
- 7. Orla Abildgren, Esbjerg 4136 pt.
- 8. Karsten Jeppesen, BMC 4089 pt.
- 9. Keld Sørensen, Silkeborg 3973 pt.
- 10. Klaus Brun, Esbjerg 3888 pt.
- 11. Peter Bose, AMC 3747 pt.
- 12. Jan P. Christensen, BMC 3741 pt.
- 13. Niels-Einar Rasmussen, BMC 3700 pt.
- 14. Paul Madsen, Esbjerg 3655 pt.
- 15. Hans R. Grønne, BMC 3589 pt.

JM Højstart blev fløjet på BMC's plads ved Lading på en af forårets få dage med solskin. Vinden tiltog i løbet af dagen fra 6 til 10 m/sek. De 25 deltagere fløj 3 runder på knap 7 timer, hvilket muliggjorde af de mange unge frivillige skærmhentere. Der måtte noteres to linebrud, et totalhavari samt to mindre skader.

I dagens aldersidste officielle flyvning præsterede Peter Mikkelsen, AMC, dagens hurtigste speedtid på 26,3 sek.

Pokalen gik suverænt til Peter Frank, AMC. Er det iøvrigt en tilfældighed, at VM-holdet tog de første tre pladser?

NFK Højstart Cup/SM højstart d. 12/6-83

- 1. Peter Bose, AMC 7.202 pt.
- 2. Karsten Jeppesen, BMC 6.683 pt.
- 3. Niels Wiium, NFK 6.661 pt.
- 4. Gunnar Bryde, SMSK 6.517 pt.
- 5. Peter Mikkelsen, AMC 6.410 pt.
- 6. Hans Grønne, BMC 6.358 pt.
- 7. Claus Tønnesen, NFK 6.150 pt.
- 8. Jørgen Bjørn, SMSK 5.919 pt.
- 9. Knud Hammeken, SMSK 5.896 pt.
- 10. Leif Pedersen, NFK 5.710 pt.

Vi startede med briefing kl. ca. 9.00 på vor plads ved forsøgsgården Trollesminde, Hillerød. Der var tilmeldt 13 deltagere, hvor naturligt hovedparten kom fra Sjælland, men både AMC og BMC var repræsenteret.

Vejret var ikke godt, lave stratoskyer, og da vi skulle til at starte 1. runde, begyndte det at regne. Stævnet var ved at blive aflyst, men vi startede dog.

Regnen hørte hurtigt op — og resten af dagen var vejret fint for højstart. Vindstyrke ca. 3-5 m/sek., ikke den store termik, men dog blev der fløjet nogle max'er på 6 min.

Der blev afviklet 4 runder under meget ens vejrforhold.

Hans Grønne fra BMC, der fløj en storsvæver SB10, 5 m spændvidde, beviste, at dette fly har meget fine flyveegenskaber og klarer sig godt sammen med andre fly direkte beregnet for konkurrence. — Flot var dette fly i luften.

Da stævnet også var en konkurrence om at blive bedste klub, blev der udregnet følgende resultater ud fra en sdring formel: 1. NFK 1.320 pt., 2. AMC 1.240 pt., 3. SMSK 1.227 pt., 4. BMC 1.136 pt.

JM skrånt d. 18/6-83

- 1. Klaus Untrier, Thy (Zenith/Multiplex) 6.861 pt.
- 2. Knud Hebsgård, Thy (Taifun II/Multiplex) 6.858 pt.
- 3. Mads Hebsgård, Thy (Taifun II/Multiplex) 6.554 pt.
- 4. Jens Erik Holm, Thy (Taifun I/Robbe Mars Rex) 6.414 pt.
- 5. Jørgen Larsen, Thy (Spica/Robbe Mars Rex) 6.340 pt.
- 6. Erik Birkkjær 6.123 pt.
- 7. Keld Sørensen, Silkeborg 6.089 pt.
- 8. Bruno Christen, Vestjysk RC-klub 5.879 pt.

9. Hans Grønne, BMC	4.996 pt.
10. Erik D. Christensen, Gudenå	3.983 pt.

Efter udsættelse af JM Skrænt til lørdag d. 18. juli på grund af vind og vejr, kunne JM ikke tælle med til nordisk.

Men heller ikke lørdag tegnede vejret for godt, ingen vind fra mmorgen af, så vi kørte ud til vestskrænten, hvor der var 2-3 m/sek. Vi satte os ned og ventede på søbrise, og den kom over middag med vind på 5-7 m/sek., hvorefter der blev fløjet 8 runder. Som det kan ses af resultaterne, vandt Klaus Untrieser med kun 3 points over Knud Hebsgård.

DM 1983 i kunstflyvning d. 6.-7. august

A-klassen:

1. Per Andreassen (Curare/Simprop/OS 61)	1.657 pt.
2. Erik Toft (Profil-4/Simprop/OS 61)	1.650 pt.
3. Jørn Søvsø (Arrow/Multiplex/OS 61)	1.629 pt.
4. Peter Christensen (Mod. Curare/Multiplex/Webra 61 Racing)	1.610 pt.
5. Svend Hjermitslev (Cosmo/Robbe/Webra 61)	1.472 pt.
6. Per Mikkelsen	1.338 pt.
7. Bent Hansen	1.310 pt.
8. Kim Hansen	1.177 pt.
9. Jens Jørgensen	359 pt.

B-klassen:

1. Jens Aabo (Cosmo-3/Simprop/OS 61)	1.100 pt.
2. Christian Guldhammer (Profil-4/Futaba/OS 61)	835 pt.
3. Henrik Andersen (Dirty-Birdy/Futaba/OPS-60S)	796 pt.
4. Lars Toft (Strike-Master/Simprop/OS-40)	619 pt.
5. Finn Lerager (Magic/Robbe/OPS-60S)	583 pt.

Jumbo-kunstflyvning:

1. Erik Nymark (Zlin-226/Simprop/Webra 90)	370 pt.
2. Svend Hjermitslev (Pitts-Special/Graupner/Tartan 44 cm ²)	338 pt.
3. Jens Olsen (Laser 200/Digicount/Bully 35)	335 pt.
4. Jens Jørgensen (Laser 200/Multiplex/Tartan 22)	310 pt.
5. Hans P. Nørgård (Zlin-326/Digicount/Bully 35)	239 pt.

Allerede fredag den 5. august var de første deltagere til DM i kunstflyvning mødt op og havde camperet på vores plads, og i løbet af lørdag formiddag ankom den øvrige del af piloterne med hjælpere mm.

Vejret tegnede fint med letskyet og stille, og efter at vi måtte vente til kl. 14.00 på første start pga. at ca. 80 fly skulle mellemlande på Lindtorp i Anthon Berg Rallyet, startede vi med 1. flyvning. Efter to flyvninger i alle tre klasser var klokken blevet 20, og stillingen var således:

A: 1. Erik Toft, 2. Jørn Søvsø.

Svend Hjermitslev blev nr. 2 ved DM i jumbo-kunstflyvning med denne Pitts Special.



B: 1. Jens Aabo, 2. Chr. Guldhammer.

J: 1. Erik Nymark, 2. Jens Olsen.

Med disse mellemresultater gik vi alle til et godt måltid, hvorefter vi svingede træbenene lidt.

Om søndagen var vejrguderne igen med os. Under trimflyvningerne kl. 8-9 var det vindstille, og da konkurrencen startede kl. 9, havde vi samme vejsituation som dagen før: NØ 3-4 m/sek. 3. og 4. flyvning ændrede ikke meget ved første-dagens resultater, dog måtte Erik Toft se sig knebent besejret af Per Andreassen.

Selv om det som bekendt var sidste gang, der blev fløjet DM efter de gamle regler, kunne vi dog glæde os over det pæne deltagerantal i A og B: 14 ialt og 5 i Jumbo, men det må nævnes, at man nok kunne mærke, at der var en vis lettelse over, at man fremover skal flyve noget mere individuelt, hvilket vi alle glæder os til at se.

Jens Malmberg

DM Jumbo Skala d. 20/8

1. Per Mikkelsen	911,6 pt.
2. Svend Hjermitslev	892,2 pt.
3. Jens Peter Haurum, Mfk. Herning	881,5 pt.
4. Poul Erik Nielsen, Mfk. Herning	773,1 pt.
5. Hans Peter Nørgård, AMC — udgået	

Rapportsedlen meddelte, at det var fint vejr med østlig vind på ca. 5 m/sek. Jumbo Skala-DM'et blev fløjet på Herning-klubbens bane.

DM Højstart, d. 20-21/8-83

1. Peter Mikkelsen, AMC (Optima)	11.943 pt.
2. Orla Abildgren, EMF (Flamingo)	11.064 pt.
3. Flemming M. Jensen, AMC (Optima)	11.058 pt.
4. Peder Laursen, BMC (Alpina)	10.945 pt.
5. Niels-Ejnar Rasmussen, BMC (Optima)	10.885 pt.
6. Peter Bose, AMC	10.688 pt.
7. Kjeld Sørensen, Silkeborg	10.488 pt.
8. Hans Peter Christensen, AMC	10.405 pt.
9. Klaus Bruun, EMF	10.204 pt.
10. Hans R. Grønne, BMC	10.156 pt.
11. Niels Wium, NFK	10.104 pt.
12. Erik Dahl, Gudenå	9.682 pt.
13. Poul Madsen, EMF	9.394 pt.
14. Jens Buthler-Jensen, AMC	9.390 pt.
15. Walter Nyborg, AMC	8.052 pt.

DM højstart blev afviklet på AMC's flyveplads ved Lystrup lørdag d. 20. og søndag d. 21. august. Vi havde fint vejr begge dage, det var varmt, tørt, og solen skinnede.

På de to dage nåede vi 6 runder.

Dette års DM er ubetinget den højstartskonkurrence, der har haft den højeste flyvestandard, og de piloter, der lige havde været til NM, kunne tydeligt mærke den hårdere konkurrence. Der var mange piloter, der fløj sikkert og godt, og som det ses af resultatet, er der forbausende små pointforskelle mellem de første mange piloter.

Den eneste pilot, der skilte sig ud fra flokken, var Peter Mikkelsen, AMC, han var der ikke nogen, der kunne røre.

Som helhed fik vi et par gode flyvedage med fint vejr og fin flyvning, og med kun ét linebrud og ét alvorligt havari.

Lone Buch Rasmussen

DM Stand-Off Skala, d. 27-28/8-83

1. Ivar Nobel, RFK (Nieuport 28C1/Robbe/Enya 4T)
2. Bjarne Andersen, Sydsj. (Zlin/Robbe/Enya)
3. Herbert Christophersen, NFK (Catalina PBY5a/Multiplex/2xOS 21)
4. René Jeppesen, Køge (Pfalz DVII/Robbe/Webra 60)
5. Kaj Andersen, BMF (SE 5a/Multiplex/OS 4T)
6. Bo Lybæk, Hødalén
7. Benny Juhlin, RFK
8. Henrik Kejllaa, KFK

DM 1983 i semiskala blev afviklet af KFK i Søderup. Arrangørerne havde håbet på 12-15 deltagere, men det blev desværre kun til 8, hvilket jo ikke lover godt for klassens fremtid. Museums-klassen udgik, da der ikke var nogen deltagere —

den klasse kan man vist roligt se bort fra.

Vejret var solrigt, men desværre var der kraftig vind. Efter den statistisk bedømmelse stod det klart, at de to veteraner Ivar Nobel med Nieuport 28 og Herbert Christophersen med Catalina var favoritter til titlen. Der blev vist fin flyvning fra alle deltagerne, især Ivar Nobels flyvninger var meget realistiske, hastighed og lyden fra firetaksmotoren var helt rigtig, og han udførte flyvningerne, som man forventer det af Nieuport 28-piloter. Herberts Catalina fløj lidt hurtigt, men hans store rutine førte den sikkert igennem flyvningerne.

Bjarne Andersens Zlin var meget velflyvende, og han havde et sikkert greb om tingene, så de to første flyvninger var meget fine, men enhver jonglør kan fejle, og Bjarnes Zlin styrtede ned i 3. flyvning under et drej i medvind med stoppet motor, der jo er en farlig manøvre, men heldigvis blev den ikke totalskadet.

Alle var spændte på at se Benny Juhlin's Lysander flyve. Benny afstod fra at flyve om lørdagen på grund af vinden, men om søndagen besluttede han sig for at starte, selvom vinden stadig var kraftig. Lysanderen var virkelig smuk og realistisk i luften, men i slutningen af flyvningen lavede Benny et af sine berømte crash, heldigvis slap Lysanderen med en knækket vinge, så vi glæder os til at se den i luften igen.

KFK vil her takke Per Thomsen for, at han stillede sig selv og sin computer til rådighed ved resultatberegningerne — det var en stor hjælp for arrangørerne.

DM Skrænt, d. 3. september 1983

1. Knud Hebsgaard, Thy (Taifun/Multiplex)	7.000 pt.
2. Bjørn Krogh, NFK (Raja/Robbe Promars Rex)	6.752 pt.
3. Jørgen Larsen, Thy (Spica/Multiplex)	6.679 pt.
4. Henrik Hvidtfeldt, NFK (Raja/Robbe Mars Rex)	6.441 pt.
5. Niels Wium, NFK (Speedy Gonzales/Robbe)	6.355 pt.
6. Claus Tønnesen, NFK	6.108 pt.
7. Kim Zachariassen	5.682 pt.
8. Alf Olsen	5.676 pt.
9. Ole Lindhardt, RFK	5.469 pt.
10. Lars Petersen, SMSK	4.730 pt.
11. Robert Vang, RFK	3.054 pt.
12. Leif Petersen, NFK	2.455 pt.

Sommerens absolut sidste dag var st af til DM Skrænt 83 i SSV vind, 8-14 m/sek., solskin og bragende varme.

Banen blev lagt ud på Store Karlsmindekræntens højeste top af stævneleder Børge, og 12 af de 13 tilmeldte piloter (det var sølle) gjorde sig klar til 8 runders flyvning. Da alle sommerhusene er placeret der, hvor vi skulle lande, var det nødvendigt at gå flere hundrede meter ned til en lille fodboldbane eller helt hen til stejlepladsen for at lande modellerne. Næppe nåede piloterne op til toppen, før der skulle flyves igen; skrænt-flyvning er en idrætsgren, hvor man får sved på panden.

Allerede efter de første runder var det tydeligt, at skræntlandsholdet bestående af Knud Hebsgård, Bjørn Krogh og Jørgen Larsen havde tænkt sig at sætte sig på DM'ert på samme måde som de ordnede NM'et i Norge tre uger tidligere med nybagte nordiske mester Knud i front.

På trods af Bjørns hyppige tandproblemer (dem på de små hjul i servoerne), så det ud til, at han kunne holde sensations sølvvinderen fra NM Jørgen bag sig. Knud, som på de rigtige dage flyver utroligt effektivt, leverede en helstøbt præstation: 1000 points i 7 af runderne og en smid-væk runde på 990 points! Mon Peter Frank havde fået et ben til jorden her?

I sidste runde kunne Knud slippe tøjlerne og flyve de 10 ben på bedste tid: 45,1 sek. Det fik han en bønne microballoner for. Næstbedste tid på 46,9 scorede Henrik Hvidtfeldt; stærkt af en surfer.

Alt i alt et særdeles mindeværdigt DM, som

vil blive husket som både et sportsligt og kammeratligt godt stævne.

Falcon-Cup 1983, d. 3.-4. september

Klasse A:

1. Henning Juel (Tarok/Robbe Mars/OS 20.4-T) 1.237 pt.
2. Jørn Søvsø (Tornado/Multiplex/ST60) 1.018 pt.
3. Peter Christensen (selvk./Multiplex/Webra) 0 pt.

Mini-kunsthjvning:

1. Erik Nymark (Zlin 526/Simprop/Webra 15 cm³) 275 pt.
2. H. P. Nørgård (Zlin 526/Digicont/Quadra 34) 274 pt.
3. Jens Olsen (Laser 200/Digicont/Bully 35) 188 pt.

I weekenden d. 3. og 4. september afholdtes Falcon-Cup 83 på Veerst Modelflyveplads. Stævnet var det første, der afvikledes efter FAI's nye regler (vendeprogram).

Stævnet var imødeset med en vis spænding, da man ikke på forhånd har kunnet indhente anvisninger på udformningen af modeller mm.

Som det fremgår af ovenstående resultatliste, var deltagelsen meget beskedet (3 deltagere i hver klasse A og Mini — B-klassen havde overhovedet ingen deltagere). Der var blandt piloterne enighed om, at det lave deltagerantal bl.a. skyldtes manglende tid til udvikling af modeller samt til træning i programmet.

Stævnet var generet af meget kraftig blæst, hvilket førte til at man enedes om at slette fjerde flyvning. Den kraftige blæst var også årsag til, at Peter Christensen totalhavarerede allerede i sin første start. Han havde ellers under prøveflyvningen for dommerne forud for konkurrencen vist særdeles stabil flyvning. På grund af særdeles dystre vejrudsigter for søndagen, besluttedes det at gøre konkurrencen færdig lørdag. Der afsluttedes så lørdag aften med præmieoverrækkelse og festlig sammenkomst i klubhuset.

Dommere ved Falcon-Cup 83 var Gunnar Olsen, Bruno Hedegård og Alex Thomsen.

Nyt fra LSF-koordinatoren

1. grad:

- 79 Jørgen Anker Simonsen
- 80 Kennet Hagel Nielsen
- 81 Hans L. D. Christensen
- 82 Peer Hinrichsen
- 83 Erik Dahl Christensen
- 84 Hans-Erik T. Larsen
- 85 Kjeld Pedersen
- 86 Hans Peter Christensen
- 87 Steen Høj Rasmussen
- 88 Preben Jensen
- 89 Kenneth Petersen

2. grad:

- 20 Hans Grønne

Indsend præstationsskemaer

Så er LSF-aktivitetskonkurrencen 83 snart slut. LSF-aktivister (alle LSF-medlemmer) bedes derfor sende deres præstationsskemaer, hvadenten de er halvt eller helt færdige, til undertegnede inden d. 30/10, så jeg kan opgøre slutstillingen. Tak!

LSF-mærker på lager

Nu har jeg et frisk lager af LSF-mærker:

- Jakkeemblem kr. 20,-
- Stort vingetransfer kr. 10,-
- Et ark med transfers kr. 25,-

LSF-koordinator:

Peter Frank
Hyrdedamsvej 43, 8220 Brabrand

JS teknik tilbyder

Cessna Skyhawk 172

El-fly helt i skum, næsten klar til brug. Sættet indeholder RS-380 motor med gear 3:1. Rekvirer brochure.
TILBUD kr. 750,-
Akku, 7,2 V, 600 mAh kr. 225,-
Lader for akku kr. 225,-
Samlet tilbud kr. 1.200,-

Til samme **TILBUDSPRIS** kan også leveres **SCIROCCO EL-SVÆVER**.

Til mini-fly og el-fly bruges **FUTABA** mini-mini modtager FP-R7R eller FP-R107R på **KUN 19 gram**. Skal det hele være småt, har vi Nicad celler på 50 mA. De vejer **KUN 3,3 g** pr. stk.
RING OG HØR en pris på dette mini udstyr fra JS teknik.

Katalog over elektronik til fly, skibe og biler tilsendes gratis ved henvendelse til:

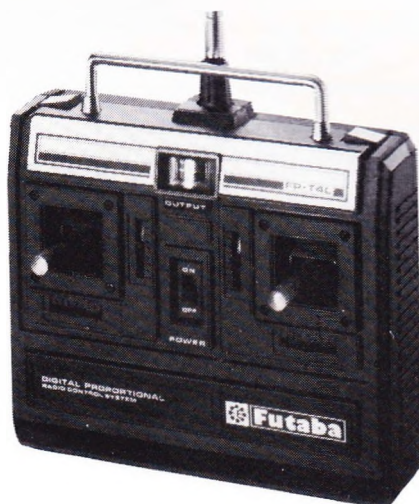
JS teknik

Uglevang 52, 1., 3450 Allerød
02-27 55 51

FANTASI TILBUD

FUTABA FP-4L incl. 3 servoer S-28

KUN kr. 1.995,00



Futaba FP-4L

4-kanals anlæg med maksimalt 4 servoer.
Velegnet til styring af svæve- og motormodeller.

- ★ Sender i mat, sort kunststof med bærehåndtag af stål.
- ★ Stort indbygget måleinstrument i sender.
- ★ Semi-open gimbal styrepinde.
- ★ Anlægget kan fungere på tør-elementer, eller man kan anskaffe NC-akkumulatorsæt med oplader til sender og modtager.

Sættet indeholder:

Sender, modtager, 3 servoer FP-S28, batterikasse med afbryder samt diverse tilbehør.

- Tilbud: OS 25 FSR incl. dæmper KUN kr. 649,00
- Tilbud: SAITO 40 4-takt KUN kr. 1.198,00
- Tilbud: ENYA 40 4-takt KUN kr. 1.698,00
- Tilbud: LØVSAV KUN kr. 22,85
- Tilbud: ROBBE CHARTER RC-model KUN kr. 375,00
- Tilbud: ROBBE multilader KUN kr. 198,00
- Tilbud: AKKU, 1,2 V, 500 mAh, pr. stk. KUN kr. 14,00



FUTABA servo FP-S22

KUN kr. 135,00
incl. horn.

Følgende fagtidsskrifter føres:

RCM — MAN — Flug — Modell — Radio Models
samt profilbøger.

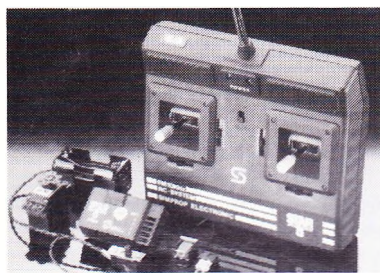
RØDOVRE HOBBY

ROSKILDEVEJ 284, 2610 RØDOVRE
Telefon 01-70 19 04 — Vi sender overalt!

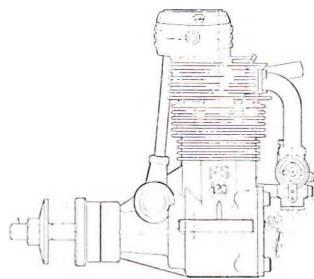
Simprop vinderanlægget i alle tre kunstflyvningsklasser



Simprop PCM giver en hidtil ukendt sikkerhed mod forstyrrelser. PCM anlæggene leveres i to modeller: 8-12, som er et 4-6 kanals anlæg uden specialfunktioner, samt PCM-20, der er anlægget for den krævende modelflyver. PCM-20 kan udstyres med max. 10 funktioner. Senderen udstyres med skuffemoduler efter ønske til kunst-, helikopter- eller svæveflyvning.
Leveringstidspunkt september 83.
PCM-20 incl. basismodul
ca. kr. 4.700,-



Star 4 og 8 er to helt nye FM-anlæg fra Simprop. Priserne er meget fordelagtige, så alle kan være med. Star 4 til 2 rormaskiner leveres på 27 og 40 MHz. Star 8 til 4 rormaskiner leveres på 35 og 40 MHz. Star anlæggene leveres med det ønskede antal rormaskiner. Levering april/maj 83.
Star 4 m. 1 rormaskine,
fra kr. 888,00
Star 8 m. 1 rormaskine,
fra kr. 1.562,00



NYHED

OS 120, en ny firetakter på 20 cm³ i den uovertrufne OS-kvalitet.
OS FS 120 kr. 2.848,00

Silver Star Models

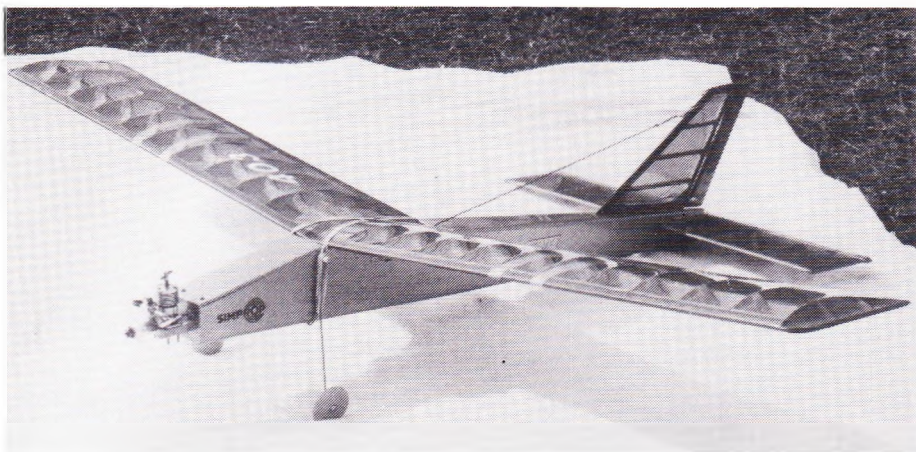
Sjællandsvej 3, 9500 Hobro

BEMÆRK nyt telefonnummer

08-52 02 55 — flere linier

Vi oplyser gerne om nærmeste forhandler.

Leif O. Mortensen Hobby

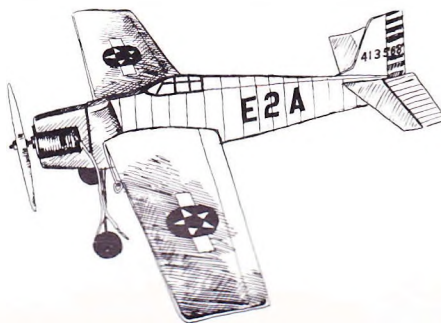


LÆRKEN

En letbygget og stærk RC-begyndermodel med rolige og godmodige flyveegenskaber. Spændvidde 122 cm, længde 87 cm, motor 0,8 cm³ m. tank. RC-anlæg: 2 kanaler. Byggesættet indeholder alle nødvendige trædele, styretøjsdele, hjul, fittings o.lign. og mangler kun motor, RC-anlæg, lim og lak. Læs testen af Lærken i Modelflyve Nyt 3/83. **Pris 285,- kr.**

Vi fører også RC-anlæg til din model.

Nu er det tid til polflyvning:



WILDCAT

Elektrisk polflyvningsmodel. Fladkropsmodel af den amerikanske hangarskibsjager fra 2. Verdenskrig, meget nem at flyve, kan trimmes til at lave loops. Velegnet selv for de mindste årgange, pris kr. 45,00

Elektromotor, monteret med stik, nav og propel kr. 35,50

Transformator til polflyvning kr. 149,00

Polflyvningsudstyr:

Liner, 4 m kr. 10,00

Liner, 5 m kr. 10,75

Liner, 6 m kr. 11,50

Liner, 6 m med stik kr. 21,50

Stik 4 stk. kr. 5,75

Hjul, 20 mm kr. 2,50

Tegninger

Gloster Gladiator kr. 12,00

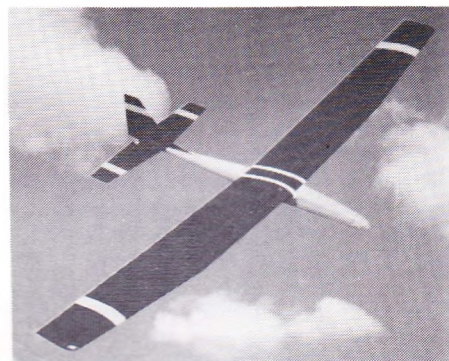
Focke-Wulff FV 190 A-4 kr. 12,00

Hawker Hurricane 2C 12,00

Messerschmidt BF 109 E4 kr. 12,00



SLAP A' — letbygget og velflyvende begyndermodel for CO₂-motor, den miljøvenlige motor, der ikke forurener eller støjer, og som altid kan starte. Spændvidde 67 cm, længde 56 cm, til Telco Turbotank 3000. Byggesættet indeholder alle nødvendige dele undtagen lim, lak og motor.
Pris kr. 77,-



RISER — 2 meter RC-svævemodel. Let at bygge og med gode flyveegenskaber. Velegnet for begyndere. Spændvidde 198 cm, kan flyves med 2 kanaler kr. 335,-

P.A.W. motorer

Er du træt af akkumulatorer, gløderør, methanolordning — så prøv en dieselmotor.

P.A.W. 0,8 cm³ kr. 173,-

P.A.W. 1,5 cm³ kr. 195,-

P.A.W. 1,5 cm³ Contest kr. 225,-

P.A.W. 2,5 cm³ kr. 195,-

P.A.W. 2,5 cm³ Contest kr. 225,-

P.A.W. 3,2 cm³ kr. 218,-

P.A.W. 4,75 cm³ kr. 435,-

RC-motorer:

P.A.W. 0,8 cm³ kr. 255,-

P.A.W. 1,5 cm³ m. dæmper kr. 285,-

P.A.W. 2,5 cm³ m. dæmper kr. 300,-

P.A.W. 3,2 cm³ m. dæmper kr. 315,-

P.A.W. 4,75 cm³ m. dæmper kr. 465,-

Vi leverer alt til undervisningsbrug. Ring eller skriv efter vores prislister over byggesæt, motorer, brændstof, værktøj og løsdele.

LEIF O. MORTENSEN HOBBY

HERNINGVEJ 94

DK-9220 AALBORG ØST

Tlf. 08-15 97 07 ma.-fr. 16.00-17.30

Giro: 9 00 00 62

Her finder du en god leverandør

MÅLØV

Alle mål i træliter, krydsfiner, balsatræ. Fittings til fly og skibe. Tidsskrifter. Tegninger til skala-fly.

Måløv Hobby

Måløv Hovedgade 69, 2760 Måløv.
Tlf. 02-65 23 33

Åbent hverdage 13-17.30, lørdag 9-13.00.

KSS HOBBY

RC
Mandag
kl. 14-19



Rødovrevej 47, 2610 Rødovre,
01-41 29 98

GRINDSTED

Fabrikation af glasfibermodeller, fly og både.

Tilbehør til RC.
Forlang brochure.

FIBAERO MODELLER ApS

Skolegade 27, 7200 Grindsted
Tlf. 05-32 26 56

HELSINGØR

Vi har alt
til radiostyring

STENGADES HOBBYCENTER

Stengade 31, 3000 Helsingør
Tlf. 02-21 04 60

RISSKOV/ÅRHUS

AVIONIC fører de anerkendte mærker inden for RC-anlæg, modeller og motorer til meget lave priser.

Teknisk service og vejledning.
Vi tester dit udstyr gratis.

AVIONIC DENMARK ApS

Violvej 5, DK-8240 Risskov
Tlf. 06-17 56 44

ODENSE

Specialforretning for modelhobby

Odense Hobby Forretning

Vesterbro 42, 5000 Odense C
Tlf. (09) 12 21 04

KØBENHAVN

Materialer, bøger, blade,
byggesæt, værktøj
alt til modelbyggere!

Model & Hobby

Frederiksborggade 23, 1360 Kbh. K.
Tlf. 01-14 30 10

Ma., ti. to, fr. 13-17, lø. 10-12, onsdag lukket!

Hele programmet fra

MULTIPLEX

RC-anlæg — motorer — fly —
skibs- og bilmodeller.

RANDERS HOBBY v. Knud Maaetoft

Rådhusvej 4, 8900 Randers
Tlf. 06-42 58 14

VIBORG

*Hobbykælder er din specialbutik
inden for fjernstyring og linestyring.
Alt i byggesæt.*

Skriv, og vi opfylder dine ønsker!

HOBBYKÆLDEREN

Dumpen 11, 8800 Viborg
Tlf. (06) 62 24 54 (omstill.)

RC-anlæg: Multiplex, Graupner, Robbe • Vi fører
alt i byggesæt • RC-biler: Graupner, Robbe, Car-
rera • Vi har alt i elektronik og modeljernbaner •
Se indenfor, når du kommer på disse kanter.

JEFFSEN ApS
hobby ELEKTRONIK

Østergade 5-7, 6400 Sønderborg, tlf. 04-42 58 88

ÅLBORG

Kæmpeudvalg i RC-udstyr.

Egen import — derfor først med ny-
hederne.

Samtlige CAMBRIA skalafly lagerfø-
res.

HOBBY SERVICE

Kurt Andersen, Nørregade 18,
9000 Ålborg, telf. (08) 12 13 15

'robbe RC-værksted

Alt garanti- og servicearbejde på
Robbe RC-anlæg i Danmark.
Benyt vintersæsonen til at få efter-
set dit anlæg.

Robbe Servicecenter Danmark

Saustrup Elektronik ApS
Vestre Ringgade 84, 8000 Århus C
Tlf. 06-18 20 00

World Free Flight Review

Send 30 US\$ plus porto (10\$ luft-
post, 1\$ alm. post) og modtag
verdens bedste fritflyvningsbog —
redigeret og udgivet af Bill Hartill.

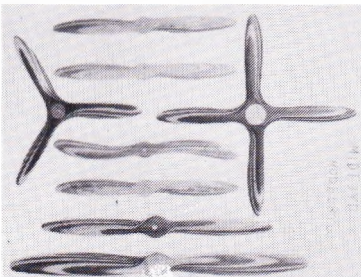
WORLD FREE FLIGHT PRESS
7513 Sausalito Ave., Canoga Park
Calif. 91307, USA

Model-Center

Stort udvalg i epoxy og glasfiber,
specielt til modelbygning. Skriv
efter vort katalog! (Vi forstår
engelsk, tysk, italiensk og fransk).

MODEL-CENTER

Urs Schaller & Anna Vannucchi
Costa S. Giorgio 76, 50125 Firenze
Italien



*Propeller til modelfly, ultralights,
eksperimentalfly mv.*

Rekvirer brochure

— send kr. 4,- i frimærker.

MIDTJYSK MODELBYG Danprop Danmark
Skåphusvej 3, Ilskov, 7451 Sunds
Tlf. 07-14 51 85 (bedst form. el. aften)

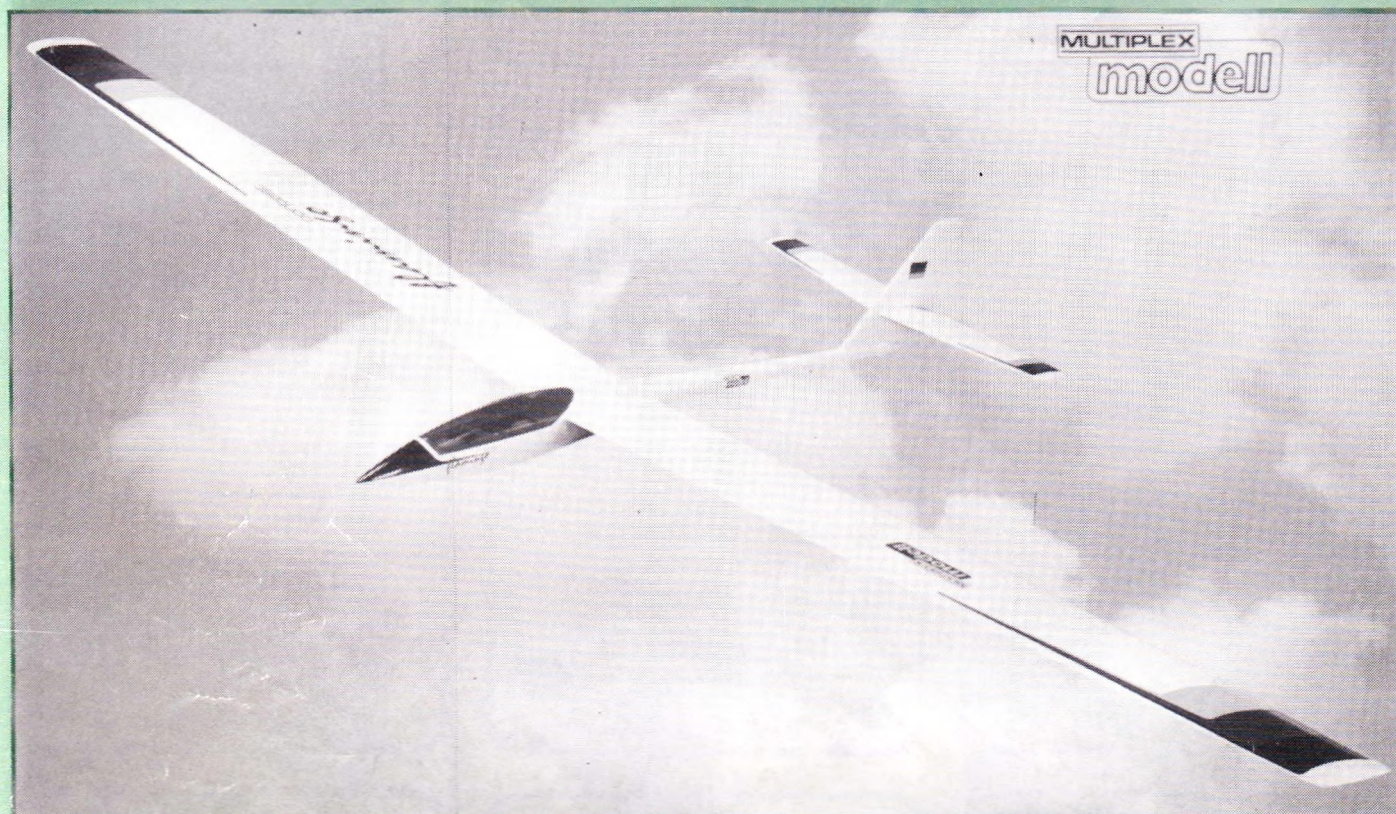
FUTABA RC-værksted

Det autoriserede danske Futaba-
værksted udfører reparation og
service på alle Futaba-anlæg.

Futaba RC-Service

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

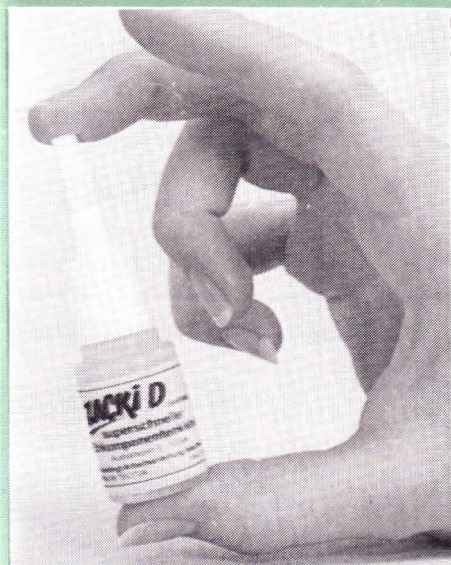
FLAMINGO CONTEST



Flamingo Contest er en konsekvent videreudvikling af den kendte og yderst populære Flamingo. **MULTIPLEX**-færdigplaner i styropor/abachi. Et nyt Eppler-profil muliggør en ydelsesmæssig forbedring. Ukritiske flyveegenskaber samt meget gode stigeegenskaber i termik imponerer enhver modelflyver. Flamingo Contest er meget egnet til konkurrencebrug i klasserne F3B og RC IV E.

Tekniske data:	Spændvidde: 2870 mm	Planareal: 57,7 dm ²
	Kropslængde: 1450 mm	Ballast: op til 800 g ekstra ballast
	Flyvevægt: ca. 2.400 g	Styring: krængeror, sideror, højderor, bremseklapper

Hvis træ skal limes på træ, så brug superhurtiglimen



Zacki

for hurtigere går det ikke

Zacki leveres som tyndtflydende lim (anvendes, hvor limfladerne passer meget præcist sammen) eller tyktflydende lim (anvendes, hvor der skal fyldes hulrum ud mellem limfladerne).

Flaperon-mixer

Denne smarte mixer er nyudviklet til at kontrollere kombinerede krængeror/flaps (= »flaperons«). Den leveres enten som separat enhed, vejl. pris kr. 538,-, eller indbygget i Combi-Sport senderen.

Komplet Combi-Sport anlæg 4/7 med »Flaperon«-mixer kr. 2.639,-.



**MULTIPLEX gør det nemmere
at være modelflyver**

DK-8900 Randers
Telefon: 06-42 58 15