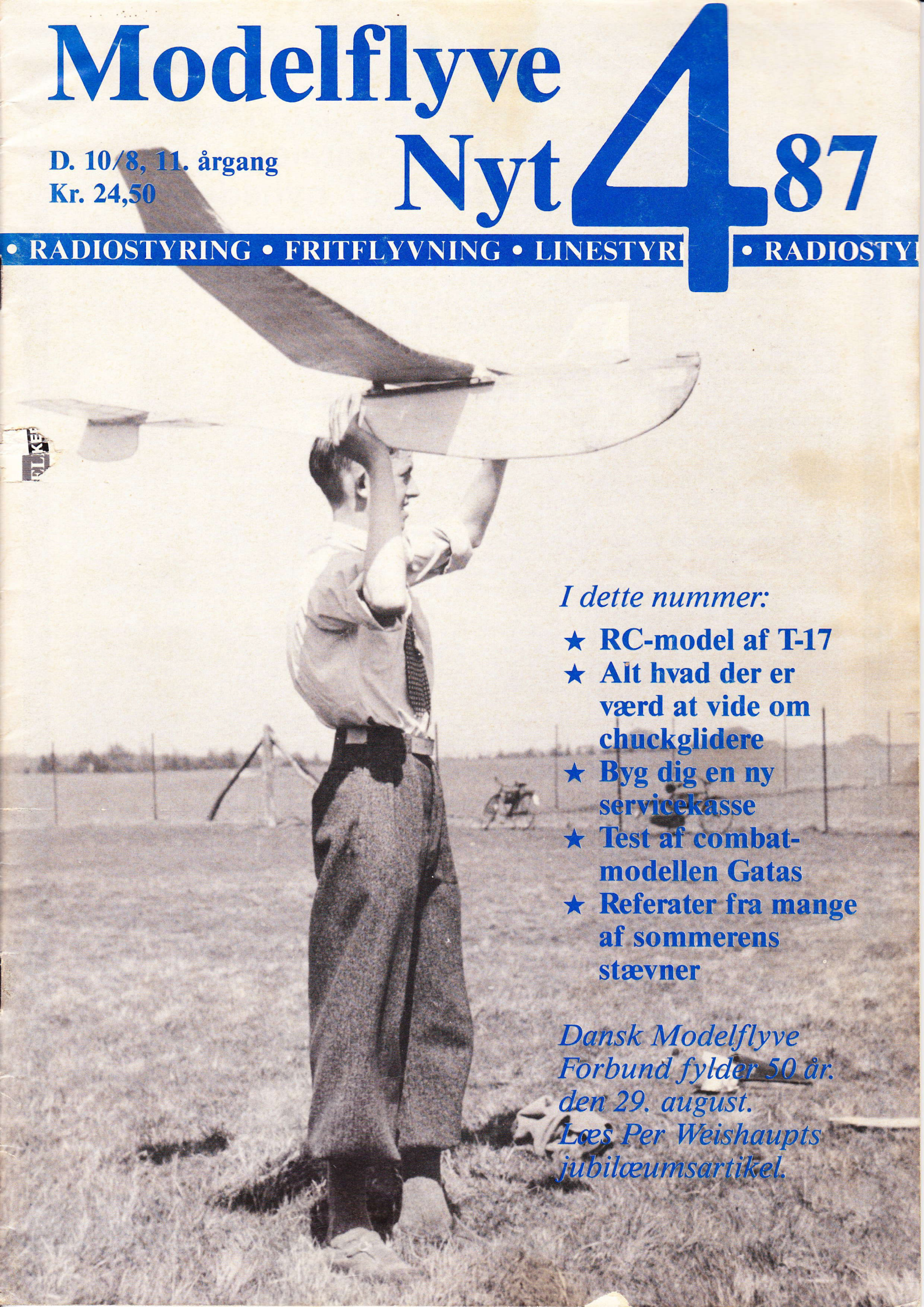


Modelflyve

D. 10/8, 11. årgang
Kr. 24,50

Nyt 487

• RADIOSTYRING • FRITFLYVNING • LINESTYRING • RADIOSTYRING



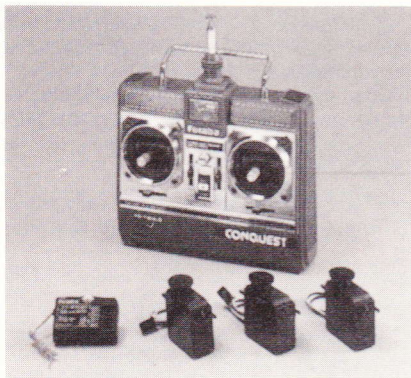
I dette nummer:

- ★ RC-model af T-17
- ★ Alt hvad der er værd at vide om chuckglidere
- ★ Byg dig en ny servicekasse
- ★ Test af combat-modellen Gatas
- ★ Referater fra mange af sommerens stævner

*Dansk Modelflyve
Forbund fylder 50 år.
den 29. august.
Læs Per Weishaupts
jubilæumsartikel.*

Futaba FP-4NLG 4-kanals anlæg i Conquest-serien

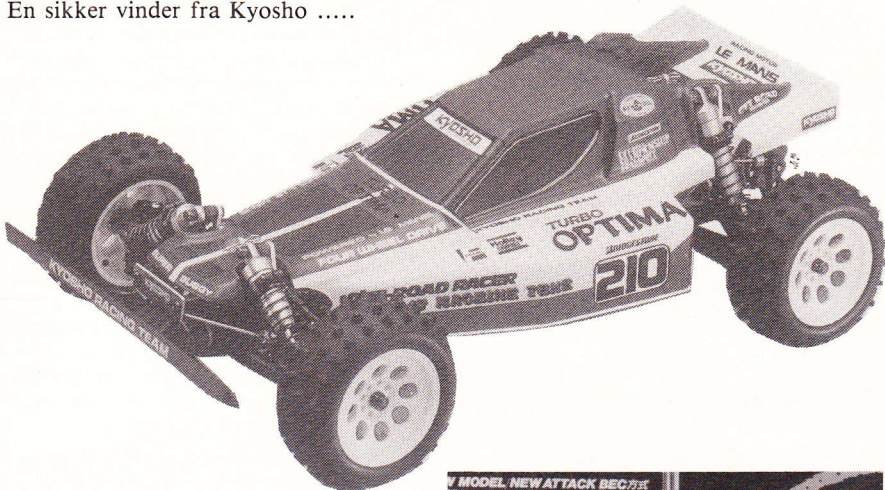
Det nye Conquest FP-4NLG er et 4-kanals AM eller FM-anlæg. Anlægget har nye kontrolpinde, kontakter til servoreversering og et lækkert kabinet-design. Et anlæg, som vil tilfredsstille de krav, som flertallet stiller til deres RC-anlæg. — Også prismæssigt!



Kyosho Turbo Optima

Verdens første fabriksfremstillede buggy til 8,4 V driftsbatterier. Buggy'ens kræfter afspejler sig også i dens kraftige konstruktion, der gør den velegnet til kørsel i barske omgivelser. Vognen har fine egenskaber med 8,4 V batteri og en Le Mans 240 S el-motor.

Turbo Optima har firhjulstræk, så den kan komme frem overalt, og så den kan komme hurtigere gennem svingene. Hjulene er ophængt i ekstra lange gafler, så hjulene ikke slipper underlaget lige med det samme. Fine styreegenskaber. En sikker vinder fra Kyosho



Futaba FP-6NLK

Det nye Conquest FP-6NLK er et 6-kanals FM proportional RC-anlæg. Kabinettet er nydesignet i metal, og senderen er forsynet med de nye styrepinde. Anlægget har dual-rate på højderor og krængror. FP-6NLK har kontakter til servo-reversering.

KYOSHO's minikatalog fås hos din forhandler — eller mod kr. 10,- i frimærker til importøren.



Patricia 10

Patricia er gløderørsudgaven af elektromodellen Valencia. Med i sættet følger en OS 10 FSR gløderørsmodel på 1,5 cm³, som på kort tid kan bringe modellen op i stor højde. Modellen er beregnet til 3-kanals RC-anlæg og leveres flyveklar. Man skal kun indbygge RC-anlægget selv!



Futaba Attack 2-kanal

Glæd dig til at se det nye 2-kanals Attack-anlæg hos din forhandler. Det har fået et nyt, stort måleinstrument, drejelige styrepinde — og det er selvfølgelig stadig japansk topkvalitet fra Futaba. Kun prisen er i bund!

*Import & Engros
Nærmeste forhandler anvises*

Futaba ^{Import} Danmark

Kastagervej 27, 2730 Herlev
Telefon 02 91 01 01

Til styring af en kostbar model kræves sikkert, kvalitets-radiogrej, og

Graupner har det store udvalg af RC-sæt

MODUL-SÆT



D-14 SSM/AM, vejl. pris kr. 1.595,-
til 4 servoer, kan med moduler udbygges til 7 servoer. Servoreversering på alle funktioner. Kan kun anbefales til helikopterstyring, hvis området helt sikkert er fri for udefra kommende forstyrrelsesimpulser.



På grund af bladets deadline er alle priser de i juli gældende (før fremkomst af katalog 40 FS), men der ventes ingen større ændringer.



MC-16 computer-system

rotary-select (roterende) programmering, vejl. pris ca. kr. 2.995,-. Til 4 servoer, kan udvides til 8. En nærmere omtale kan læses på dobbeltsiden i bladets nr. 2 fra april 1987.

RC-sættene omfatter: Sender med sendermodul. Modtager. Kvarssæt. Strømforsyningskabel modtager. Strømforsyningsholder modtager. En servo C605 (MC-18 dog uden). Sender og modtager kan bestykes med batterier (men lad hellere være) eller med genopladelige akkumulatorer med diverse kapacitet til de forskellige krav.

Tilbehør: Til alle RC-sæt kan der leveres et hav af dejligt tilbehør: Senderophæng og rem. Senderpult og vindskærm. Tommelhåndtag og håndtag med kicktaste. Korte gummiantenner. Og der er servoer til ethvert formål — og meget mere.

De fire modulsæt D-14, 4014, 6014 og 6014 PCM kan i standardudgaven styre en helikopter, men mere avanceret (og sikker) flyvning kræver f.eks.:

GYRO-KONTROL-modul nr. 4107, vejl. ca. kr. 380,-, som kan regulere hækrotorfunktionen, f.eks. stærk kredsløbsvirkning i neutralstilling og ingen eller ringe virkning ved fuldgas. To områder, som trinløst kan tilpasses kravene.
HELI-MIX-modul nr. 4105, vejl. ca. kr. 580,-, som er et programmerbart funktionsmodul til forenkling af flyvningen. Kan omskiftes/programmeres til alle helikopterfunktioner, bl.a. automatisk blanding statisk/dynamisk hækudligning ved betjening af gas/pitch-funktion og eksakt bladvinkelindstilling/motor-omdrejning ved autorotation.



4014 FM, vejl. pris ca. kr. 2.055,-
til 4 servoer, kan med moduler udbygges til 7. Servoreversering på alle funktioner. Finrastet elektronisk dobbeltrim. Længdestilbare styrepinde.



6014 FM, vejl. pris ca. kr. 2.530,-
til 4 servoer, kan med moduler udbygges til 9. Herregårds-sættet der er blevet så populært. Ingen grund til at nævne særlige fortrin — de er der bare!

6014 FM/PCM, vejl. pris ca. kr. 4.230,-
svarer til herregårdssættet, men arbejder efter PCM-princippet. Har 3-tastet programmerings-terminal med programmonitor.

COMPUTER-SÆT

De to computersæt MC-16 og MC-18 »har det i sig« — dvs. at der i senderens computermagasin er fuldt færdige programmer til helikopterstyring. Der behøves højst et par indbygningsomskiftere til få kroner til funktionsadskillelser. Vil man flyve ekstremt avanceret, kan man købe **HELISOFT-modul nr. 4800/32**, vejl. ca. kr. 300,-, der udvider senderens computer med 64 K og giver flere styringsmuligheder end man normalt kan overkomme at udnytte.

Uanset valg af RC-sæt bør du til helikopterstyring anskaffe en gyrosensor. De er ikke billige, men kan skåne dig for ærgelser og havarier.

nr. 3910, NEJ-100, vejl. kr. 1.619,- er sædvanligvis tilstrækkelig til selv avanceret flyvning.

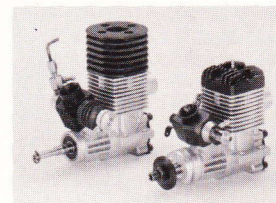
nr. 3906, NEJ-1001, vejl. kr. 2.434,-, professionel sensor med bl.a. to dobbelte kuglelejer og flere justerings- og indstillingsmuligheder.

En gyrosensor stabiliserer enhver uønsket ændring over en af modellens akser og genopretter til den oprindelige stilling. Sensoren er et automatisk balanceapparat, men ikke et automatisk styreaggregat. Kan frakobles, når senderen har indbygget Gyro-kontrol-modul nr. 4107.



MC-18 multisoft

vejl. pris ca. kr. 6.950,-. Superprofessionelt dobbelt microcomputer-anlæg til 4 servoer. Kan udvides til 9. Heller ikke dette behøver nærmere omtale, se de tre sider i bladets nr. 6, december 1986.



H B motorer

Netop nu kan du købe HB motorer til priser, som aldrig kommer igen. Spørg din forhandler.

GODT NYT FRA ■ AVIONIC ■

WIK MODELLER – kendt for gedigent håndværk og gode flyveegenskaber



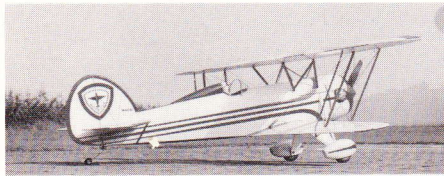
Charly, 1.500 mm kr. 750,-



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



Commander 2 B, 1.680 mm kr. 1.225,-



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



Diabolo F, 2.090 mm kr. 2.400,-



Billy, 1.600 mm kr. 890,-

Oracover

»For lang tid siden besluttede vi, at vi ikke ville introducere en foliebeklædning, før vi var helt sikre på, at det ville være bedre end alt andet, man kunne få.

Det har været ventetiden værd.

Oracover er ikke alene bedre end andre folier, men fastsætter nye normer for film-folier i fremtiden.«

Citat fra Carl Goldberg annonce marts '87 (Oracover er introduceret i USA under navnet Ultracote).

Oracover føres i to versioner, type 21 er den normale film, der påføres med foliejern eller varmeblæser. Type 22 er selvklæbende og beretnet til stafferinger mm.

art. no.	farve	kr./m
21-10	Hvid	28,-
21-11	Lysegrå	28,-
21-12	Cream	28,-
21-20	Mørk rød	28,-
21-21	Rød fluorescerende	32,-
21-22	Klar rød	32,-
21-30	Gul	32,-
21-33	Cadmium gul	32,-
21-40	Grøn	28,-
21-50	Blå	28,-
21-52	Mørk blå	28,-
21-53	Lys blå	28,-
21-60	Orange	32,-
21-64	Orange fluorescerende	32,-
21-71	Sort	28,-
21-81	Brun	28,-
21-90	Chrom (spejlblank)	36,-
21-91	Sølv (mat blank)	32,-
21-92	Guld	36,-
22-10	Hvid	32,-
22-22	Klar rød	36,-
22-30	Gul	36,-
22-52	Mørk blå	32,-
22-60	Orange	36,-
22-71	Sort	32,-

Dansk brochure med farveskema mod 10,- kr. i frimærker.

Propeller

— i næsten alle størrelser fra:

**GRAUPNER
MASTER AIRSCREW
KAVAN
AVIONICA
DYNATHRUST**

Motorer

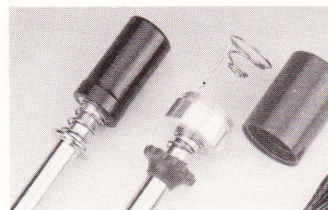
HP 20 Gold Cup	kr. 550,-
HP 40 Gold Cup	kr. 650,-
HP 61 Gold Cup ABC	kr. 900,-
HP 120 Gold Cup Twin	kr. 1.100,-
*OS 20 FP m. dæmper	kr. 425,-
*OS 25 FP m. dæmper	kr. 490,-
*OS 35 FP m. dæmper	kr. 520,-
*OS 20 FS	kr. 990,-
OS 48 FS Surpass	
m. dæmper	kr. 1.545,-
*OS 61 FS	kr. 1.690,-
OS 90 FS m. dæmper	kr. 2.265,-
OS 120 FS Surpass	
m. pumpe og dæmper	kr. 3.165,-
*OS 120 FT Gemini II	kr. 3.990,-
OS 46 VR-DF	kr. 1.675,-
OS 61 SF (long stroke)	kr. 1.475,-
OS 61 SF P m. pumpe	kr. 1.965,-
Enya 46-4C	kr. 1.545,-
Rossi 40 FI ABC	
m. dæmper	kr. 1.090,-
Rossi 60 FI ABC	kr. 1.350,-
*Tilbudspris — begrænset antal.	

12 V startere

8020 Rossi, op til 10 cm ³	kr. 300,-
601 Sullivan, kvalitet	kr. 400,-
111 Kavan m. planargear	kr. 400,-

Power Paneler

275a Mini glowdriver/lader i fiks udførelse	kr. 180,-
275b Kavan Power Panel med terminaler for 6 og 12 V pumpe samt starter ..	kr. 230,-
275 Dobbelt Power Panel med to instrumenter samt udtag til pumpe og starter	kr. 420,-



Strøm på dåse

350 Gløde akku på 1200 mAh i fiks snap-on holder. Ladestik medfølger ..	kr. 135,-
351 Snap-on holder u. akku. Passer til 1200 mAh celler. Ladestik medfølger ..	kr. 105,-

Nye ultralette hjul fra Kavan

FK de luxe

Dæk med langsgående riller. Mat metaliseret nav.

art. no.	diameter	kr./par
97a	40 mm	28,-
97	45 mm	30,-
98	50 mm	32,-
99	56 mm	34,-
100	62 mm	36,-
101	68 mm	38,-
102	75 mm	40,-

Pumpbare hjul m. ventil

259	100 mm	120,-
260	125 mm	140,-

FK standard

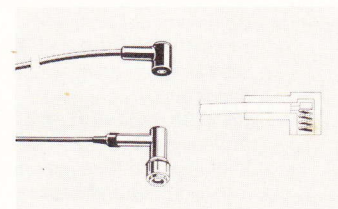
Dæk med mønster. Grå nylon fælg.

160	50 mm	28,-
161	56 mm	30,-
162	62 mm	32,-
163	68 mm	34,-
164	75 mm	36,-

Ballonhjul, glatte med grå nylon fælg.

180	100 mm	70,-
181	125 mm	80,-

Mini gløderørs-stik fra Kavan



Anvendes, når man ønsker glødestrøm fast monteret i flyet, eller ved vanskelig adgang til gløderøret.

274 Mini stik, standard ...	kr. 24,-
274a 274 m. mikrokontakt	kr. 56,-
274b Mini stik, metal-udgave	kr. 64,-
274c Mini stik med fjederlås	kr. 32,-

Færdigmodeller

Telstar 40, spv. 1.460 mm	kr. 1.495,-
Hirobo Shuttle helikopter m. OS 28 F-H, koll. pitch, rotor diameter 1.100 mm	kr. 3.190,-

Tilbud

Graupner Volksplane, spv. 1.215 mm	kr. 325,-
Graupner DUO 40, spv. 1.090 mm	kr. 390,-
Röga Dalotel 2000, spv. 1.750 mm	kr. 1.650,-
Piper Tripacer spv. 2.230 mm	kr. 1.650,-
Fokker DVIII, spv. 2.100 mm	kr. 1.595,-
Multiplex Flamingo Contest, spv. 2.870 mm	kr. 1.280,-
Graupner Cirrus 75, ribbevinge, spv. 3.010 mm	kr. 1.050,-

RC-svævere

WIK Susi, spv. 1.500 mm	kr. 270,-
Blue Phoenix, spv. 1.990 mm	kr. 320,-
WIK BS1 Bjørn, spv. 2.200 mm	kr. 390,-
WIK Kestrel, spv. 2.840 mm	kr. 760,-
WIK Speed Astir, spv. 3.000 mm	kr. 890,-

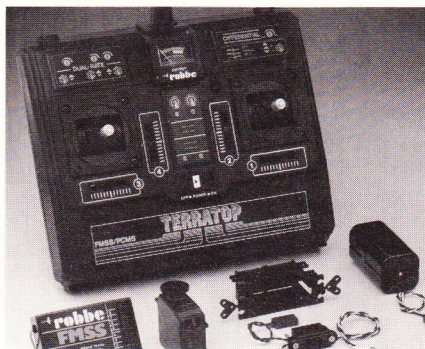
Fritflyvningsmodeller



Termik (tegningen), A1-svæve-model, spv. 1.200 mm	kr. 90,-
Cikada, A1-svæve-model, spv. 1.200 mm	kr. 90,-
Nordic, F1A svæve-model, spv. 1.900 mm	kr. 180,-
Robin, P-30 gummimotormodel, spv. 750 mm	kr. 90,-
Tilka, F1B gummimotormodel, spv. 1.300 mm	kr. 225,-



STARION FMS 35 MHz 4-kanaler.
Kan udbygges med mixer. Fabrikspakning uden akkuer m. 1 servo kr. 1.235,-



TERRA TOP FMS 35 MHz, 4/8 kanaler.
Mange udbygningsmuligheder. Uden akkuer, m. 1 servo kr. 1.425,-



SUPRA FMS 35 MHz, 4/8 kanaler
Mange udbygningsmuligheder. Uden akkuer, incl. 8-kanals modtager og 1 servo . kr. 1.890,-



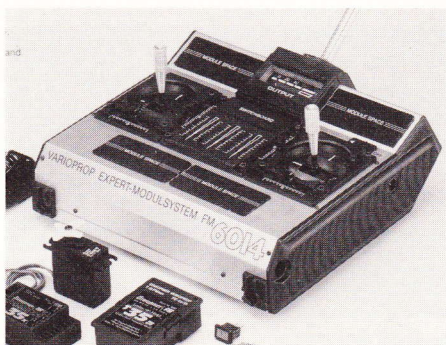
4014 FM Proprietærset
4-kanals sender, kan udvides til 7. Incl. 8-kanals modtager. Uden akkuer, med 1 servo kr. 1.590,-

TERRA TOP FMS/PCM 4/8 kanaler.
Kan bruges til både alm. modtagere og PCM. Med 8-kanals PCM modtager. Mange udbygningsmuligheder. Incl. akku i sender og modtager. Med 1 servo kr. 2.990,-

SUPRA PCM 35 MHz, 8 kanaler
Mange udbygningsmuligheder. Uden akkuer. Med 8-kanals PCM modtager og 1 servo.
Pris kr. 3.290,-



MC-18 Multi-soft system
Meget avanceret design for den kræsnе. 9-kanals sender og PCM modtager. Uden akkuer, med 1 servo kr. 5.990,-



6014 Herregårdssæt
4-kanals sender, kan udbygges til 9. Incl. 8-kanals modtager. Uden akkuer, med 1 servo.
Pris kr. 1.990,-



MC-16 FM/PCM computersæt
4-kanals sender, kan udbygges til 8. Incl. 8-kanals FM modtager. Kan bruges til FM eller PCM modtagere. Uden akkuer, med 1 servo (ventes først til august) kr. 2.790,-

Alle Graupner-anlæggene kan udbygges med samme type moduler. Der henvises til Graupners omfattende katalog samt importørens annoncer for nærmere detaljer om de mangfoldige muligheder i disse lækre anlæg.

Standard servoer

Multiplex MS1	kr. 225,-
RS100	kr. 170,-
RS200/S-28	kr. 200,-
C-505	kr. 200,-

Ladere

8310 Robbe Multilader 5, 25-2 x 50-100-500 mA	kr. 210,-
8311 Robbe multi 6 + 2. Lader både NiCd og blyakkuer korrekt. Mange kombinationer	kr. 350,-
T647 Hurtiglader med ur-afbryder. Lader 6 celler fra 12 V bilakku	kr. 200,-

Diverse

T642 Digital omdr.tæller med LCD	kr. 345,-
3100 El-brændstofpumpe, reversibel	kr. 180,-
695/1 X-nøgle, lille, 4-5-5,5-6 mm	kr. 25,-
54 X-nøgle, stor, 8-10-11-13 mm	kr. 50,-
145 Listeskærer	kr. 50,-
841 Hængselkniv	kr. 80,-
500/2 T-pins, 100 stk.	kr. 30,-

Brugt udstyr

Robbe Supra PCMS m. dual rate modul og modtager	kr. 2.200,-
Futaba 5-kanals guld sender	kr. 860,-
Digicont 8-kanals PCM, nyeste udgave m. modtager	kr. 3.500,-



CM REX
Computeranlæg med multi soft system. Top anlæg leveres med akkuer og 1 RS-600 servo i fornem transportkasse kr. 7.500,-

Kavan

— et kæmpeprogram af kvalitetstilbehør. Linse, loddegevind, stænger, kabler, rør, hængs-

ler, horn, beslag, tanke, hjul, understel, propeller, spinnere, gløderør, værktøj, osv. Overskuelig dansk prisliste tilsendes mod kr. 6,- i frimærker.

Generalagenter:
R&G Glas og Epoxy
DIGICONT PCM
PRACTICAL SCALE

F. KAVAN
CAMBRIA
EISMANN

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

RC helikopter – modellflyvningens ædle kunst



SCHLÜTER BK 117

Skalamodel med 2- eller 4-bladet rotor. Kroppen er fremstillet af GFK, og hele det forreste af kroppen kan tages af for at lette indbygningen af mekanikken. Kroppen ligner forbilledet i alle detaljer — endda den skalarigtige udførelse af drivværksbeklædningen. BK 117 kan udrustes med alle Schlüter-mekanikker, Champion-mekanikken må dog anbefales. Skalaforhold 1:7,5. Kropslængde 1.350 mm.



SCHLÜTER CHAMPION

Med helikoptermodellen Champion er det lykkedes at fremstille en model, som opfylder alle fordringsfulde konkurrencepiloters ønsker fuldt ud. Perfekte flyveegenskaber under vandret flyvning ved alle hastigheder, præcis styring i alle stillinger og kunstflyvningsmanøvrer. Fremragende rolige hoveregenskaber og store ydelsesreserver ved autorotation og stigning pga. en lav vægt.

Rotordiameter: 1.400 mm.



SCHLÜTER HELI STAR

Begynder- og kunstflyvningshelikopter i 10 cm³ klassen. Denne model er en omfattende videreudvikling af den i mange år kendte trænermodel Bell 222. Heli Star besidder alle de modifikationer og forbedringer, som er fremkommet gennem mange år. Heli Star er altså ingen nykonstruktion, men derimod en sikker og gennemprøvet model ned til mindste detalje.

Rotordiameter: 1.320 mm.



SCHLÜTER MINI BOY

Helmetal helikopter med kollektiv og cyklisk bladindstilling og autorotationsfriløb. Denne model er specielt konstrueret til begyndere og udmærker sig ved stor stabilitet og præcis styring trods sine relativt små dimensioner. Mini Boy egner sig til motorer på 6,5-7,5 cm³. Rotordiameter: 1.080 mm.



ROBBE ECUREUIL

Radiostyret skalamodel af en fransk civil helikopter i skalaforhold 1:7. Det har indtil nu været forbeholdt få eksperter at bygge og vedligeholde denne slags attraktive modeller, men Ecuireuil kan fremstilles uden store omkostninger. Rotordiameter: 1.430 mm. Længde 1.550 mm. Vægt ca. 5,5 kg. Motor: 10 cm³.



ROBBE LE CLOU

Radiostyret helikoptermodel for motorer på 6,5-8,5 cm³. Konstrueret med henblik på det første forsøg på at bygge og flyve en modelhelikopter. Derfor er der lagt vægt på enkel opbygning, stor styrke og stabile flyveegenskaber.

Spørg efter Schlüter-helikoptere hos din forhandler, der også kan levere et Robbe-RC-anlæg.

Til helikoptere anbefales især Terra Top med helimodul, CM-Rex og CM-Basic.

Radiostyret helikopter er kronen på værket for en modellflyver. At kunne dirigere en helikopter i en hvilken som helst retning og ikke mindst at kunne gennemføre kunstflyvningsmanøvrer kræver koncentration, teknisk fornemmelse, tålmodighed og selvkritik! Naturligvis behøver man også den af specialister udviklede og gennemprøvede model.

ROBBE SCHLÜTER

— verdens førende helikopterproducent fremstiller det bedste af det bedste.

Læs herom i Schlüter-kataloget på 80 sider med et kæmpeudvalg af helikoptere og tilbehør samt teknisk information om mangt og meget. Køb Schlüter-kataloget hos din forhandler!



ROBBE AVANTGARDE

En kunstflyvningstræner, som lever op til de største krav. Avantgarde er en træningsmodel for videregående helikopterpiloter. Avantgarde er højtydende pga. sin lave vægt. Den er fremstillet i åben trænerkonstruktion, helt af kunststof. Avantgarde egner sig til motorer på 10 cm³. Rotordiameter: 1.430 mm.

I Modellflyve Nyt 3/87 samt selvfølgelig i Schlüter-kataloget kan du se Schlüter-nyhederne Junior 50 og Scout 60.

HUSK: Nu lagerføres Robbe og Schlüter kæmpeprogrammet i Danmark. Robbe og Schlüter leveres igennem vort landsdækkende forhandlernet. Har din forhandler ikke den artikel, du skal bruge, kan han bestille den hjem fra vort lager fra dag til dag.



Messingvej 46
DK-8900 Randers
Telefon 06 44 75 44



Forsidebilledet

I anledning af Dansk Modelflyve Forbunds 50-års jubilæum sidst i denne måned har KDA's generalsekretær Per Weishaupt kigget tilbage på årene siden forbundets stiftelse. Læs artiklen på side 16 her i bladet.

Forsidebilledet stammer også fra dengang. Det er Ole Holten fra Globus Aero Klub, der med denne Grosse Winkler foretog en flyvning fra Lundtofte flyveplads den 13. marts 1938. Flyvningen fordoblede Svend Herborgs tidligere absolutte rekord på 8 min. 57,6 sek. og slog klasserekorden på 5 min. 13,1 sek. Holtens model kunne følges af tidtagerne i 35 min. 52,2 sek., til den forsvandt af syne over Øresund. Den blev dagen efter taget op af vandet af en fisker ved Hellebæk. Ud over varighedsrekorden fik Holten distancen anerkendt med 5.000 meter — nemlig den korteste afstand til Øresunds kyst. I dag ligger Danmarks tekniske Højskole på de marker, hvor Ole Holtens model startede for knap 50 år siden

REDAKTION:

Ansvarshavende:
Per Grunnet, Blomstervænget 21,
5610 Assens
Radiostyring:
Lars Pilegaard, Tegmarken 65,
8800 Viborg
Tlf. 06 61 59 51 (aften)
Arild Larsen, Rugmarken 80,
8520 Lystrup
Tlf. 06 22 63 19 (RC-unionen)
Linestyring:
Benny Furbo, Samsøvej 2,
7400 Herning
Tlf. 07 22 50 89
Fritflyvning:
Jørgen Korsgaard, Ahornvej 5,
D-2397 Eilund-Handewitt,
Vesttyskland
Tlf. fra Danmark 009-49 46 08 68 99

Medarbejdere ved dette nummer:

Jan Abel, Hans L. Dahl Christensen,
Hugo Dueholm, Ole Steen Hansen,
Verner Skov Hansen, Ejner Hjort,
Esben Kristensen, Jørgen Larsen,
Karen Larsen, Stig Møller, Benny
Steen Nielsen, Jens Poul Nielsen,
Kurt Pedersen, Steen Høj
Rasmussen, Claus Reinke, Allan
Sørensen, Kaj Sørensen, Poul
Sørensen, Per Weishaupt, Aage
Westermann.

Redaktion:

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Blomstervænget 21,
5610 Assens
Tlf. 09 71 49 50 (kun automatisk
telefonsvarer)

Ekspedition:

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Strandgårdsvej 25
5762 Vester Skerninge
Postgiro nr. 7 16 10 77
Tlf. 09 71 49 50 (kun automatisk
telefonsvarer, der tager imod
bestillinger mv.)

Udgiver:

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

Abonnement og løssalg:

Årsabonnement for 1987 koster kr.
124,50 for alle seks numre.
Løssalgseksemplarer koster kr.
24,50 og kan købes i en række
kiosker landet over samt på bladets
ekspedition.

Udgivelsessterminer:

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

Oplag: 4.700 eksp.

Produktion:

Sats, montage, repro: H.P. Sats,
Assens
Trykning: A-Offset, Holstebro

Materiale til Modelflyve Nyt:

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

Redaktionen sluttet d. 3/7 1987.

Dead-line for nr. 5/87: 1/9 1987.

Nr. 5/87 udkommer primo oktober 87.

Forsiden: Ole Holten fotograferet i 1938 af Per Weishaupt.

Chuckglidere side 20

Aage Westermann har igennem de seneste år markeret sig som en af Danmarks bedste fritflyvere med svævemodeller. I denne artikel gennemgår han i detaljer, hvordan man laver de allermindste svævemodeller, de såkaldte chuckglidere.

Sommerens mindste side 26

Dette blads vindermodel i Modelflyve Nyts »papkasse-konkurrence« har et tal på 11.520. Hvor langt er du kommet med dit mini-RC-projekt?

T-17 på flere måder side 27

RC-unionen har netop publiceret Esben Kristensens RC-model af Saab T-17. Esben skriver om modellen — og hans klubkammerat fra RC-klubben Falcon, Allan Sørensen, fortæller om en større T-17 model. Og endelig fortæller Arild Larsen om en endnu større T-17, nemlig det originale fuldstørrelses-fly.

Service-kasse til RC-flyvning side 30

Jens Poul Nielsen har lavet en både smuk og praktisk RC-servicekasse. I artiklen fortæller han, hvordan den er lavet og indrettet. Desuden er der tegning af kassens dele og af den samlede kasse, så andre kan bygge en magen til.

Propeller og modelmotorer side 32

Benny Steen Nielsen har samlet en række gode råd om propeller til modelmotorer. Han giver dem videre til læserne, således at der ikke længere er nogen undskyldning for at lade propellen hakke fingre til plukfisk.

Vi afprøver combatmodellen Gatas .. side 33

Gatas er spansk og betyder ifølge Stig Møller kat. Og det er samtidig navnet på en combatmodel fra det spanske modelfirma Modelhob. Stig Møller har bygget to stk. Gatas og giver i sin artikel en meget positiv omtale af de to vildkatte.

Binding af liner side 35

Kurt Pedersen fortæller om den såkaldte »Surugue-binding«, der er en god og sikker måde at binde sine linestyrings-liner på, hvis man ikke vil risikere, at linerne springer.

Scandinavia Open 1987 side 36

Den store skandinaviske fritflyvnings-konkurrence »Scandinavia Open« blev atter ganske godt besøgt, og igen i år viste det sig, at flyvepladsen Revingehed ikke er god nok til en sådan stor, international konkurrence. Per Grunnet var med til at kæmpe mod den meget turbulente luft på pladsen og giver i referatet sine indtryk fra kampen.

Konkurrencereferater side 38

Sommertid er flyvetid — det bærer dette blads referat-sektion stærkt præg af. Blandt de mange referater kan man finde en fyldig omtale af Jyllandsmesterskabet i Dan-skala, som det blev set af Ole Steen Hansen fra den arrangerende Grenå Modelflyveklub.

Opslagstavlen side 43

Det vil ikke være muligt at finde en radiostyret zeppelin blandt dette nummers gratis-annoncer på Opslagstavlen. Men bortset fra denne åbenbare mangel er der mange fine tilbud.

Nyt fra RC-unionen side 45

Nyt fra CL-unionen side 47

Nyt fra Fritflyvnings-unionen side 48

Sidste frist for aflevering af stof til Modelflyve Nyt nr. 5/87 er d. 1. september 87. Rettidig aflevering er dog ingen garanti for, at din artikel eller dit referat kommer med i det pågældende blad, da vi desværre ikke altid har plads til alt, hvad der kommer!

Modelflyvning i Danmark

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

Radiostyrings-unionen

Sekretariat:

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

Formand:

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

Svæveflyvestyringsgruppen

Poul Sørensen, 06 87 17 17
Jørgen Larsen, 07 97 13 63
Kjeld Sørensen, 06 81 37 90

Kunstflyvestyringsgruppen

Ejner Hjort, 05 38 13 17
Finn Lerager, 02 27 86 06
Claus Reinke, 04 42 58 92

Skalstyringsgruppen

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

Helikopterstyringsgruppen

Rasmus P. Thorsen, 03 90 21 27
Lars Høeg, 04 83 11 13
K. H. Nielsen, 05 88 54 54

Radiostyrings-klubber

Klubberne står i postnummerorden efter kontaktmandens adresse. Hvis klubben har anmeldt en flyveplads, står beliggenheden af denne i parentes efter klubbens navn.

RC-ørnene (Amager Fælled)

Oluf Olsen, 01 21 87 97

Windy (Amager Fælled)

Hans Arno Drægt, 01 59 74 48

Elektro Flyve Klubben af 1987

Bertel Tangø, 02 98 67 20

Sjællands Modellsvæveflyveklub (Herstedøster)

Ernst Nissen Thomsen, 02 45 41 39

Københavns Fjernstyringsklub (Soderup, Fløng)

Eric Huber, 02 99 37 20

Sydvestens Modelflyveklub

Birger Follin, 02 60 18 04

Den røde Baron (Værløse)

Sven Abrahamson, 02 97 68 61

Comet (Amager Fælled)

Benny Steen Nielsen, 01 53 60 14

Lynby Modelflyveklub (Eremitageløsten)

Carsten Westergaard, 02 89 09 80

Modelflyveklubben Condor

Mark Pedersen, 02 20 86 88

Nordsjællands Helikopterklub (Nivå)

Allan Hansen, 02 27 59 03

Nordsjællands Fjernstyringsklub (Hillerød)

Peter Selmer, 02 27 67 75

Modelflyveklubben Flyvefisken

Mikkel Frank, 03 95 47 73

Østbornholms Modelflyveklub

Kim Kure, 03 99 70 17

Julianehåb Modelflyvere

Preben Pedersen

Radioflyveklubben Slangstrup

Ole Hilmer Petersen, 02 75 52 14

Borup Modelflyvere (Kløvedst)

Poul Erik Witzel, 03 67 92 30

Modelflyveklubben Falken

Ole Burild, 03 58 82 92

Dragsholm RC Klub

Søren B. Jensen, 03 45 13 92

Vestsjællands RC-klub

Carsten Jørgensen, 02 39 93 60

Kalundborg Modelflyveklub

Ebbe Andersen, 03 50 11 83

Bjergsted Modelflyveklub

Niels Leitritz, 03 46 83 08

Holbæk Modelflyveklub

Leif Andersen, 03 46 50 13

Haslev Modelflyveklub

Bjarne Andersen, 03 69 36 85

Sydsjællands Radioflyveklub (FSN Avnø)

Kim P. Hansen, 03 75 18 41

Modelflyveklubben Albatros

Arvid Jensen, 03 85 96 95

Nykøbing F. Modelklub

Niels Vallentin, 03 85 18 54

Nakskov Modelflyveklub (Nakskov Flyveplads)

Kurt Johansson, 03 94 14 27

Odense Model-Flyveklub

Klaus Andersen, 09 18 27 26

Middelfart RC-klub

Poul-Erik Linnert, 09 40 63 93

Vestfyns Modelflyveklub

Jørgen M. Madsen, 09 74 17 08

Fåborg Modelflyveklub

Svend Fauherholm Christensen, 09 21 58 66

Årsløv Model-Flyveklub

Bo Johansen, 09 99 22 50

Sydfyns Modelflyveklub (Rudkøbing)

Steffen H. Johansen, 09 21 76 46

Kolding RC Club (Varmark)

Kristian Iversen, 05 57 28 26

Sydjysk Modelflyveklub

Lars Thomsen, 04 68 54 55

Grænseegnens Modelflyveklub (Kragelund)

Hermann Moltzen, 04 67 65 50

Sønderborg Modelflyveklub (Sønderborg)

Klaus Hermanni, 04 45 40 08

Haderslev RC (Diernæsstrand)

Henning Clausen, 04 57 73 47

Skibelund RC Modelflyveklub (Skibelund, Gram)

Arne Barsballe, 04 82 14 06

Arrow Toftlund Modelflyveklub (Toftlund)

Leo Enggaard, 04 83 12 46

RC Klubben Falcon (Veerst, Vejen)

Olav Nielsen, 05 55 50 35

The Flying Tigers, Holsted (Holsted)

Ulrich Reichmann, 05 39 35 17

Esbjerg Modelflyveklub (Varde Flyveplads)

Eigil N. Hansen, 05 11 66 41

Ribe Modelflyveklub (Vilslev)

Flemming S. Nielsen, 05 43 17 87

Jydske Luftcirkus (Spjald)

Frederik P. Frederiksen, 07 35 28 74

Ringkøbing Modelflyveklub

Benny E. Andersen, 07 32 14 28

Tårnfalkene (Uldum)

Bent Ole Sørensen, 05 72 33 25

Ellehammer RC Klub (Randbøldal)

Tommy Olsen, 05 88 21 01

Nuserne (Fliskov)

Kaj Henning Nielsen, 05 88 54 54

Brande Modelflyveklub

Bent Jensen, 07 18 19 34

Midtjysk Modelflyveklub (Skinderholm)

Per Iversen, 07 26 83 37

Holstebro RC-Modelflyveklub (Tvis)

Leif Damgaard Jørgensen, 07 42 42 24

Nordvestjysk RC Klub

Chr. Manly Thomsen, 07 82 35 24

Thy RC Klub

Jørgen Larsen, 07 97 13 63

RC Klubben Propellen

Ole Nielsen, 07 87 90 28

Skive Modelflyveklub (Skive)

Leif Eiskjær, 07 52 79 52

Sleipner Modelflyveklub (Hadsten)

Leif Kurt Hevang, 06 92 62 24

Århus Modelflyveklub (Lystrup)

Mogens Birn, Birkehaven 16, 06 22 56 29

Grenå Modelflyveklub (Hesselager)

Niels Bille, 06 33 41 95

Silkeborg Modelflyveklub

Jens Jørgensen, 06 82 98 46

Ry Modelflyveklub (Krogstrup)

Henning Sørensen, 06 92 73 81

Skanderborg Modelklub

Finn Pedersen, 06 52 09 75

Østjysk RC Modelflyveklub

Jens Larsen, 05 64 73 43

Viborg RC Klub (Møgelkærvej)

Keld Gade, 06 62 92 63

Brabrand Modelflyve Klub (Lading)

Poul Sørensen, 06 87 17 17

Modelflyveklubben Gudenå (Helstrup Enge)

Per Nymark, 06 41 50 52

Modelflyveklubben F16 Rougø

Vagn Frisk, 06 48 15 66

Bjerringbro Modelflyveklub (Gerning)

Aage Damkjær, 06 68 14 00

Hobro Fjernstyringsklub (Handest)

Thorbjørn Jørgensen, 06 45 20 96

Nordjysk Radiostyrings Center (Nørholm)

Leif Nørgaard Jensen, 08 18 04 73

Drønninglund Modelflyveklub

Johannes Svaneborg, 08 25 73 65

Brønderslev Modelflyveklub RC

Jan Laursen, 08 28 24 48

Sæby Modelflyveklub

Carsten Nielsen, 08 86 47 30

Sandmose Modelflyveklub RC

Kaj Pedersen, 08 24 60 94

Himmerlands Modelflyveklub

Peter Silberbauer, 08 39 19 92

Modelflyveklubben Take Off (Farsø)

Hugo Dueholm, 08 63 40 40

Løgstør Model- & Fjernstyringsklub

Arne Nielsen, 08 67 11 52

Hjørring Modelflyveklub (Nørlev Strand)

Ole Jakobsen, 08 92 56 14

Frederikshavn Modelflyveklub

Leif Vestergaard, 08 42 60 74

Skagen RC Club (Skagen)

Svend Hjermitzlev, 08 44 35 02

Linestyrings-unionen

Sekretariat:

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

Formand:

Luis Petersen, 01 30 05 51

Linestyrings-klubber

Klubberne er opført i postnummerorden.

Esrum Linestyrings Klub

Jan Lauritzen, 01 35 37 51

Modelflyveklubben Comet

Luis Petersen, 01 30 05 51

Modelflyveklubben Kjøven

Stig Møller, 01 46 28 64

Modelflyveklubben Windy

Kjeld Frimand, 02 97 02 94

Modelflyveklubben Orkan

Jørn Ottosen, 02 17 66 62

Frederiksværk Model Klub

Jesper Palm, 02 12 22 99

Skovbo Linestyringsklub

Jørgen Aagaard, 03 62 64 18

Herfølge Modelflyve Klub

René Nielsen, 03 67 50 02

Svendborg Linestyringsklub

Jørgen Kjærgaard, 09 22 15 99

Haderslev Modelflyveklub

Kurt Pedersen, 04 52 51 01

Trekantens Modelflyveklub

Niels Lyhne-Hansen, 05 86 62 19

The Looping Star

Bjarne Simonsen, 05 32 27 38

Herning Modelflyve Klub

Aage Wiberg, 07 12 82 42

Aarhus Linestyrings Klub

Bjarne Schou, 06 18 43 59

Aviators Modelflyvere

Ole Bisgaard, 08 13 86 55

Modelflyveklubben Weco

Ove Andersen, 08 26 91 13

Fritflyvnings-unionen

Sekretariat:

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

Formand:

Jørgen Korsgaard, 009-49 46 08 68 99

Fritflyvnings-klubber

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

Termik, Hillerød

Henning Nyhegn, 02 26 35 25

Sølvpilen, Ringsted

Peter Buchwald, 03 64 33 88

Odense Model-Flyveklub

Claus Bo Jørgensen, 09 12 36 95

Skjern Modelflyveklub

Erik Knudsen, 07 35 17 67

Taulov Modelflyve Klub

Erik Jensen, 05 56 21 66

Idom Modelflyveklub

Hans Rasmussen, 07 48 51 88

Århus Fritflyvnings Klub

Ole Vestergaard Pedersen, 06 10 19 86

Harreslev Modelflyveklub

Jørgen Korsgaard, 009-49 46 08 68 99



FREDE VINThER — indehaveren af Avionic — har nu udvidet sine færdigheder til også at kunne ekspedere sine kunder mens han på armen bærer en nyfødt pige, efter sigende af egen produktion. Mon dog ikke også fru Vinther har haft et og andet at gøre med den sag?

TEST AF RC-MOTORER — Fra RC Model Center i Hillerød har vi modtaget en motor af typen OPS 20 CC 4-takt 40 HC til afprøvning. Vi forventer at kunne bringe de første testresultater i næste nummer af Modelflyve Nyt.

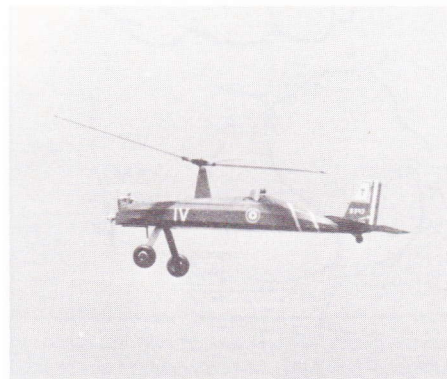
HP's lille firtakter og PAW's største diesel, som forhandles af henholdsvis Avionic i Risskov og Leif O. Mortensen Hobby i Aalborg, prøvflyves også i denne sommer, og også disses testresultater forventes at blive bragt i bladet i løbet af kort tid.

OPVISING VED HÆRVEJSMARCHEN — Ved Hærvejsmarchens officielle åbningsaften på Viborg stadion fredag den 26. juni 1987 var der opvisning med linestyrede modelfly. Det var Lars Pilegaard fra Viborg RC Klub, som i første omgang blev kontaktet af de marchglade mennesker, men fornuftigt nok afslog Lars at medvirke med radiostyrede fly på stadion. Han gav derimod kontakten videre til Herning Modelflyve Klub, som med fem mand lavede en opvisning på 15 minutter på stadion. For deltagerne i opvisningen virkede det som om alt, der kunne gå galt, også gik galt. Arrangørerne var imidlertid fuldt ud tilfredse efter opvisningen, så det har nok kun været den professionelle ære som modelflyver, der kræver for meget.



NICOLAY NAKONETCHNY DØD — Den regerende verdensmester i klasse FIC, fritflyvende motormodeller, døde den 4. april i år af en hjertesygdom. Nicolay er russer og har flere gange deltaget på det russiske landshold. Ved VM i Livno 1985 lykkedes det ham at placere sig helt i toppen — en meget retfærdig og meget populær sejr.

Nicolay var netop flyttet til Budapest i Rumænien, hvor han skulle starte på et nyt job, da han blev syg og døde. Hjertesygdommen var arvelig — hans far døde af den samme sygdom i en alder af 48 år. Nicolay efterlader sin kone og to små børn. Han blev 32 år gammel.



PeAs ROTORBLAD — har som tidligere nævnt lanceret et nyt byggesæt til en RC-autogyro. Modelflyve Nyt modtog i begyndelsen af dette år et eksemplar af byggesættet, der hedder »Silverbird«. Efter en del småbryderier kan arbejdet nu betragtes som afsluttet med tilfredsstillende resultat.

Undervejs i arbejdet blev »Silverbird«ens udseende ændret til oldtimeren »Warbird« og om det og selve testen kan du læse nærmere i et af vore kommende numre.

TARP 1987 — Det traditionelle stævne for stor-modeller »Internationaler Modell-Grossflugtag bei Tarp« afholdes i år søndag d. 16. august på modelflyvepladsen ved Jerrishoe i Vesttyskland lige syd for den danske grænse.

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

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

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

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

TIL ENGLAND — Det er ikke kun danske RC-flyvere, der har taget vores RC-redaktør Lars Pilegaards modeller til sig. »Guggi«, som vi bragte fuld størrelsestegning til i nr. 1/87, bliver månedens model i Radio Control Models & Electronics' (RCM&E) november-udgave. Og »Draken«, som vi beskrev grundigt i nr. 5/85, kommer i Radio Modeller engang sidst på året.

Men tag det roligt, selvom Lars har succes i det store udland, har han ingen planer om at lade sig engagere af et af de store engelsksprogede hobbytidsskrifter. Han har nemlig lovet sin kone at komme pænt hjem til Tegmarken 65 i Viborg hver dag efter fyraften. Og så må vi jo håbe, at det ulønnede job på Modelflyve Nyt også fremover vil være tilpas tiltrækkende til, at Lars vil bruge sin fritid på det.

RUSSISK VM-HOLD — Det russiske VM-hold til fritflyvnings-VM i Frankrig, der afholdes i midten af august måned, er naturligvis netop så stærkt, som man vil forvente af top-favoritterne. I F1A: Stamov, Tchop samt Makarov eller Pugatchenko. I F1B: Andrjukov, Gulugonov og Stefanchjuk. I F1C: Verbitsky, Strukov og Mukhin. Lutter kendte navne. Mindst kendt er vel Makarov og Pugatchenko, der åbenbart står lige som trediemænd på F1A-holdet. Makarov debuterede ved EM-86, hvor han blev nummer 2. Pugatchenko har »kun« været russisk mester et par gange.

Nyt fra LSF

Det høje aktivitetsniveau har allerede givet resultat. Følgende piloter kan nu fremvise deres flotte diplom af 1. og 2. grad:

1. grad

Henrik Nedergaard, Taars
Jesper Jensen, Sønderborg
Jan Christensen, Hjørring

2. grad

Torben Krogh, Fynskov
Torben Rasmussen, Århus V

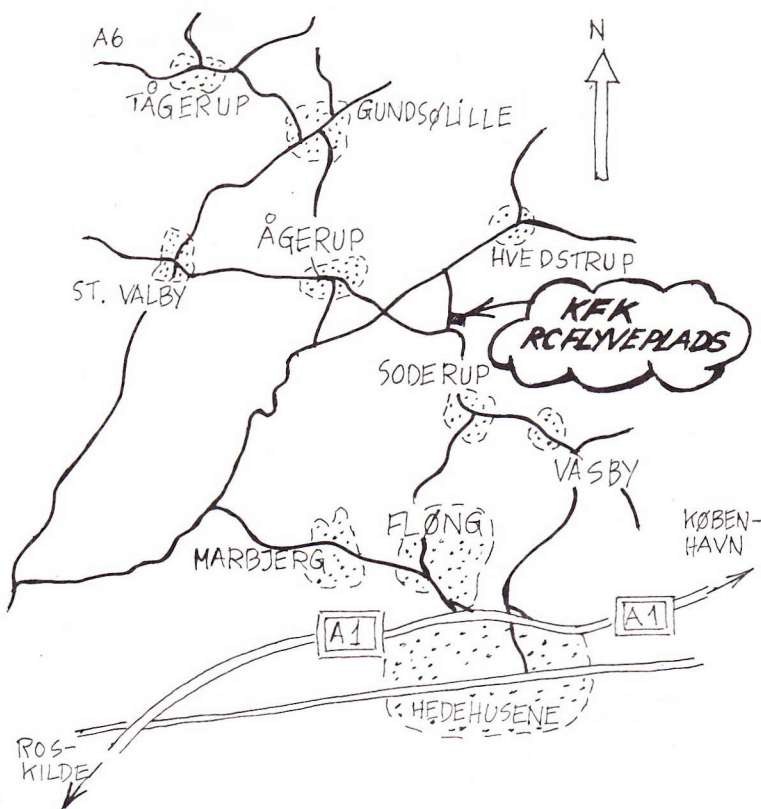
Jeg vil hermed ønske disse piloter tillykke med deres LSF-grad og god fornøjelse med jagten på de næste grader.

Der er fortsat mange af de tidligere LSF-piloter, der udskifter de gamle diplomer med nye.

Til dem, der endnu ikke har indsendt det gamle diplom, kan det medsendes det udfyldte skema til den nye grad, så sørger jeg for resten (husk returkuvert og porto).

Til dem, der ønsker et nyt skema, kan det rekvireres fra:

LSF Danmark v. Steen Høj Rasmussen
Tjørnehøusene 20, 2600 Glostrup



Indbydelse til KFK Hobbyflyvertræf 1987, Soderup søndag d. 30. august kl. 10.00

Traditionen tro indbyder Københavns Fjernstyringsklub KFK og RC-unionens Hobbyudvalg hermed alle venner af RC hobbyflyvning til det årlige hobbyflyvertræf på KFK's RC-bane ved Soderup (se kortet herover) søndag d. 30. august kl. 10.00.

Alle kategorier medlemmer af RC-unionen er velkomne, hvadenten man er medlem af en lokal RC-klub eller ej.

Selvom du ikke er helt stiv i haserne til at styre dit RC-fly, så kom du bare, vi har instruktører til at hjælpe dig, og tro mig, om der ikke kommer mange flinke RC-piloter, som du kan spørge til råds vedrørende RC.

Vi afholder som sædvanlig også vores RC-loppemarked, så man bedes medbringe RC ting og sager, som man alligevel ikke får brug for og derfor vil sælge.

De »gamle drenge« kommer også, så er du i den alder, så kom og træf de gamle venner.

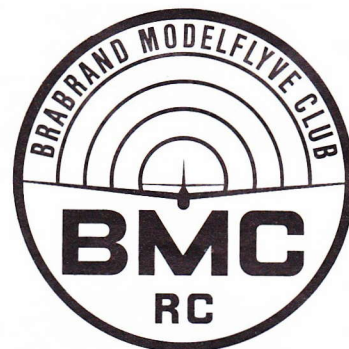
I det hele taget plejer vi at have en hyggelig dag med masser af flyvning, så er du RC-hobbypilot, er dette dagen, du skal sætte kryds ved i din kalender.

Vi starter ved 10-tiden og er færdige ved 15-tiden. Selvfølgelig har vi de sædvanlige præmier, vi skal have delt ud. Måske er du blandt vinderne, når vi ses ved KFK Hobbyflyvertræf d. 30. august.

Foreløbigt program:

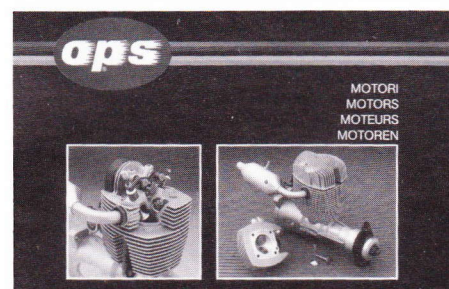
- Kl. 10.00: Briefing
- Kl. 10.00-12.00: Fri flyvning
- Kl. 12.00-12.45: Frokostpause, loppemarked, RC-opvisning af KFK
- Kl. 12.45-14.30: Fri flyvning
- Kl. 14.30: Præmieuddeling (officiel afslutning)
- Kl. 14.45-??: Vi flyver evt. videre til måske kl. 16.00.

Fra sidste års KFK Hobbyflyvertræf. Foto: Benny Steen Nielsen.



NYT KLUBMÆRKE — Brabrand Modelflyve Club har, i anledning af at klubben kan fejre 10 års jubilæum i 1987, fået lavet ovenstående klubmærke.

Brabrand Modelflyve Club — i daglig tale BMC — er Danmarks førende F3B-klub, hvilket klubmærket iøvrigt også giver et lille vink om.



OPSIDANMARK — Ole Harder har meddelt os, at hans forretning RC Model Center i Hillerød, er dansk importør af de kendte italienske OPS modelmotorer.

I det store OPS-katalog kan man se hele programmet, der med en enkelt undtagelse udelukkende består af modelmotorer og dele til motorer. Undtagelsen består af, at man også kan købe kasketter, T-shirts og sågar en paraply med OPS-mærker på.

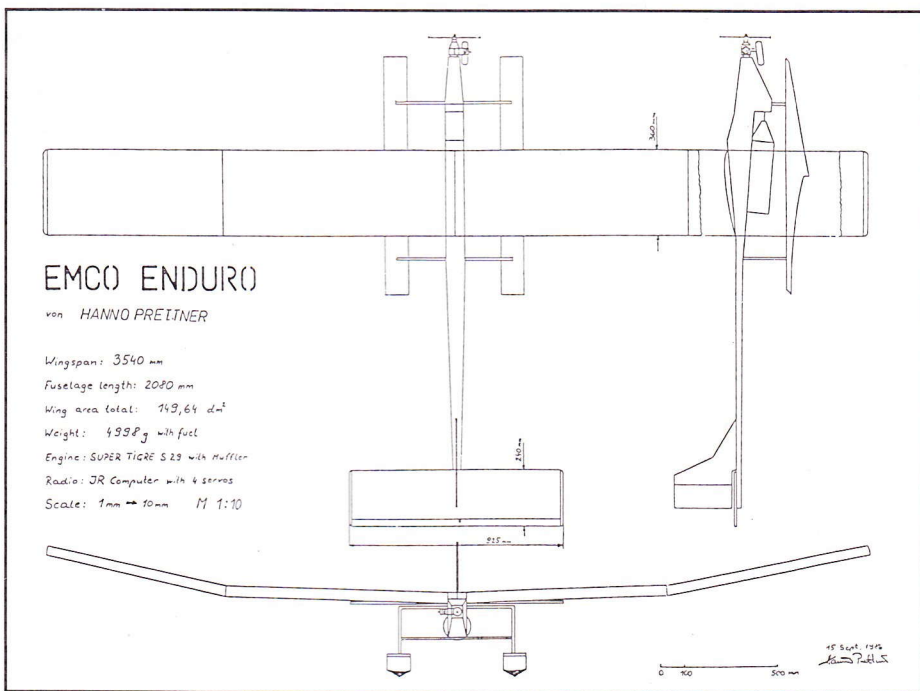
Ole Harder lagerfører en væsentlig del af OPS-motorerne og lover at kunne skaffe alle OPS-artikler, hvis der er interesse for det.

Kataloget kan købes mod 20 kr. i frimærker fra RC Model Center.

NY VM-POKAL — Den franske aeroklub, der står for arrangementet af fritflyvnings-VM i år, har skænket en ny vandrepokal til FAI. Pokalen, der hedder »Challenge France«, skal være vandrepokal til det landshold, der ved fritflyvnings-VM opnår størst samlet resultat for F1A-, F1B- og F1C-holdene. Pokalen kan ikke vindes til ejendom. Vi må håbe, at de danske VM-deltagere får et glimt at pokalen, før den bliver fragtet til Kina, Rusland eller Nordkorea efter dette års VM!

ALPHONSE PENAUD DIPLOM — På CIAM-mødet i Paris i april måned blev Andras Meczner tildelt FAI's højeste udmærkelse, Alphonse Penaud diplom, dels for sine mange sportslige præstationer og dels for sin store indsats som vejleder og inspirator for utallige begyndere. Andras var individuel verdensmester i F1C i 1981 og har ved flere lejligheder — senest i 1985 — taget medaljer i klassen. I 1985 blev han og resten af det ungarske hold verdensmester i F1C-holdkonkurrencen.

En særlig detalje ved tildelingen af diplommet var, at Andras var indstillet af såvel Ungarn som af New Zealand. De new zealandske fritflyvere har nemlig ofte fået særlig hjælp af Andras, eftersom de ikke selv havde gasflyvere til VM. Så trådte det ungarske F1C-hold til som hjælpere for new zealændernes på F1A- og F1B-dagene!



ALLIGEVEL IKKE REKORD — Vi fortalte i *Modelflyve Nyt* 3/87 om Hanno Prettners nye verdensrekord i varighed for radiostyret søfly på 12 timer, 5 minutter og 13 sekunder. Nu meddeles det fra FAI, at rekorden ikke kan godkendes. Den østrigske aeroklub har nemlig begået en procedurefejl i behandlingen af rekordanmeldelsen, idet man har været mere end fem arbejdsdage om at indsende anmeldelsen til FAI. Og det må man ikke, det står højt og tydeligt i FAI's regler for rekordforsøg. Begrundelsen for reglen er, at andre, der vil forsøge at sætte verdensrekord, skal kunne være nogenlunde sikre på de rekorder, der bliver oplyst fra FAI, så de ikke arbejder på at slå en rekord, der måske allerede er slået uden at FAI ved noget om det. Men disse kedsommelige regelproblemer ændrer naturligvis ikke ved det faktum, at Prettners fløj over 12 timer med sin »Emco Enduro«, som vi viser i *Aeromodellers streg*.

MODELE MAGAZINE — det franske modelflyveblad — havde i juni måned en test af Modelhobs byggesæt til biplanet »Der Jäger D IX«, hvori man understregede, at der er tale om et skalabyggesæt og at skaladokumentation kan købes ved Scale Model Research i Californien for 21 dollars.

Det går nemmere her i Danmark, for indehaveren af nævnte firma er nemlig Bob Banko, hvis produkter som bekendt forhandles af Pitch i Viborg. Og Modelhob's byggesæt kan fås flere steder i Danmark — f.eks. hos Leif O. Mortensen i Aalborg og hos Randers Elektronik og Hobby.

SUPERTYND MYLARFOLIE — Det er muligt at købe mylarfolie på kun 2 µm tykkelse — altså to tusindedel millimeter — i ruller på 25 meters længde og 300 mm bredder. En rulle koster 25 hollandske gylden plus 3,50 gylden til porto. Betaling skal ske til girokonto 11 87 534, Jan B. Somers, Juliana-laan 53, NL-8171 EB Vaassen, Holland.

Mylarfolien vejer 2,4 g/m² — eller stort set ingenting! Folien er fuldstændig vandtæt i modsætning til f.eks. epoxy og dope. Hvis man f.eks. »støber« sine vinger i forme ved brug af epoxy, kan man lægge mylarfolien ind i formen sammen med den træ- eller kunststofskal, der udgør vingens yderside. Så får man uden nogen nævneværdig vægtforøgelse gjort vingeoeverfladen vandtæt.

KOMPLET EPPLER-SAMLING — Verlag Technik und Handwerk har udsendt en bog, hvori alle Eppler-profilerne er samlet. Det er det hæfte i MTB-serien, der hedder MTB 1/2, og det kan givetvis fås i Danmark — prøv f.eks. at spørge i Rødovre Hobby. I hæftet er de nyeste Eppler E 66, 67 og 68 profiler til storsvævere medtaget.

Danmarks nordligste modelflyveklub

Nu er det endelig lykkedes at få etableret en modelflyveplads på Grønland, nærmere bestemt i Julianehåb.

Man begyndte at ansøge om tilladelse til flyvning med radiostyrede modelfly i 1984, og efter en del brevskrivning og en varm telefonlinie mellem Julianehåb og RC-unionens sekretariat fik man den 28. maj 1987 de sidste tilladelser på plads.

Klubben, der hedder Julianehåb Modelflyvere, har 7 medlemmer i RC-unionen, og for de fleste gælder, at det er radiostyrede helikoptere, der flyves med, men man har også interesse for svæveflyvning, idet forholdene på Grønland er ideelle for skråntflyvning.

Såfremt nogen skulle få lyst til at tage på

besøg hos klubben, er der her en beskrivelse af, hvordan man finder vej:

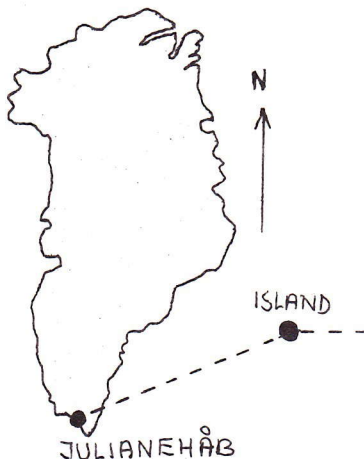
Hvis du vil besøge den nye klub, tager du med Grønlandsfly rute GL 1681 fra Kastrup til Narsarsuaq. Incl. en mellemlanding på Island tager denne del af turen ca. 5½ time. Er du heldig, flyves der videre samme dag med helikopter til Julianehåb, flyvetid ca. ½ time. Fra heliporten i Julianehåb begiver du dig ca. 2,5 km i nordlig retning, idet du holder dig på venstre søbred af vandsøen.

Har du fulgt anvisningerne, befinder du dig nu på en ny, godkendt modelflyveplads. Det har taget den halve snes medlemmer flere år at få stedet godkendt til modelflyveplads. En væsentlig årsag til klubbens sene »fødsel« er de forholdsvis lavtgående trafikhelikoptere. Problemet blev løst ved at klubben indkøbte et VHF-radioanlæg, som har forbindelse med den stedlige heliport. Inden der påbegyndes flyvning, skal starttilladelse indhentes fra heliporten.



Klubbens flyveplads ligger — som det meste andet i Grønland — ud til vandet. Pilen på billedet viser, hvor den ligger.

Udsigt over en del af byen. Se skrænterne på den anden side af bugten.



Flyveområdet er, som billederne viser, naturskønt og med rige muligheder for varierende modelflyveaktiviteter. Således er det f.eks. vores håb at få nogle svævere op i den udfordrende termik og skråntvind ved fjeldene.

Desværre har ingen medlemmer den fornødne flyveerfaring endnu. Der kan derfor ikke vises noget billede af medlemmerne med fly-parade, for modellerne er konstant under genopbygning!

Det lille kort viser vej til Julianehåb Modelflyvere!

Sønderborg Modelflyveklub

Sønderborg Modelflyveklub blev etableret i 1972. Deres nuværende flyveplads ligger, hvor den gamle Sønderborg Lufthavn lå.

Idag er man ca. 50 medlemmer samt 12 passive, heraf er mellem 18 og 20 personer under 25 år. At man skal være medlem af RC-unionen for at blive medlem af Sønderborg Modelflyveklub, er en selvfølge.

Der består et meget fint samarbejde mellem Sønderborg kommune og klubben, idet kommunen på mange måder har været villig til at imødekomme mange af klubbens ønsker.

I selve Sønderborg by er der vederlagsfrit stillet lokaler til rådighed. De er på ca. 90 m², og i et af rummene har man etableret en sprøjtekabine med udsugning og filter. Nej, der mangler ikke noget.

Mange af klubbens unge kommer lige efter skoletid og bygger eller hygger sig sammen med andre klubkammerater.

Byens ungdomsskole henviser de unge til klubben, og på den måde rekrutteres der flere nye medlemmer.

Klubbens største ønske er i øjeblikket at få eget klubhus på flyvepladsen. Her har kommunen igen vist sig venligt stemt, idet man i kommunen har en regel, der hedder »fifty-to-fifty princippet«, dvs. man betaler halvdelen af udgifterne selv, og kommunen betaler resten. Klubhuset er projekteret til kr. 300.000 og det bliver på ca. 80 m² med et opholdsrum på ca. 36 m².

»Flyvsk« pige fra Sønderborg

Sønderborg Modelflyveklub er en af de få klubber her i landet, som har et kvindeligt medlem. Hun hedder Gitte Jensen, har været aktiv modelflyver i 3-4 år, har taget A-certifikat og har deltaget i adskillige F3B-konkurrencer.

»Både min far Keld Jensen og min lillebror Jesper er ivrige modelflyvere,« fortæller Gitte, »så det var ganske naturligt, at jeg også begyndte at interessere mig for modelflyvning — når jeg nu var arveligt belastet. Desuden mødte jeg en sød fyr (Peer Hinrichsen, red.) ude på flyvepladsen, som også er meget interesseret i radiostyret modelflyvning.«

Selvom Gitte nærmest er født ind i modelflyvning, har hun selv fået lov til at bygge sine modeller.

»Ja, jeg bygger selv mine modeller — den første var en Snoopey. I øjeblikket er jeg igang med en Trend motormodel fra Graupner.

Vi hernede fra Sønderborg deltager i mange konkurrencer og stævner, bl.a. i F3B. I påsken var vi i Hanstholm, hvor vi fløj skræntflyvning. Til skræntflyvning flyver jeg med en model, der hedder »Little Wing«, som har været omtalt i Modelflyve Nyt.«

Hvordan er det at være eneste kvindelige modelflyver i en klub? — Det er ikke noget problem for Gitte:

»Her i klubben bliver man accepteret som den, man er. Jeg føler mig ikke udenfor. Når jeg kommer ud til konkurrencer, synes de andre modelflyvere, at det bare er frisk gjort, at jeg er eneste pige.

Jeg ved ikke, hvordan man skal gøre flere piger interesseret i modelflyvning. Mine veninder er interesserede, men ved ikke rigtig, hvad det drejer sig om — andet end at man har en radio, som man kan styre flyet med.«

I sit »civile liv« har Gitte taget EFG-uddan-

Det er kommunen, der ejer selve flyvepladsen, og klubben betaler kun et symbolsk beløb på kr. 100 i leje om året. Til gengæld skal man holde pladsen i orden. Flyvepladsen er anlagt i 1974/75 og er på ca. 1 ha., så der er også god plads til at dyrke F3B svæveflyvning.

Flyvetidspunkterne er fra kl. 9-12 og kl. 14-22. Mandag flyves der kun svæveflyvning, tirsdag er der fællesflyvning, onsdag kun motorfly, torsdag fællesflyvning, fredag kun svæveflyvning, lørdag svæveflyvning om formiddagen og fællesflyvning om eftermiddagen. Og endelig er der fællesflyvning om søndagen.

Klubkontingentet er pt. kr. 300 om året for seniorer og kr. 160 for juniorer. Som en kuriositet kan tilføjes, at bestyrelsen er kontingentfrie, så de får lidt kompensation for deres udgifter til telefon, møder osv.

En af måderne, som Sønderborg Modelflyveklub har gjort opmærksom på sig selv, er ved at sætte en annonce i avisen, hvor man henvender sig til eventuelle interesserede, som kunne tænke sig at prøve at flyve med radiostyrede modelfly. Dem, der har meldt sig, har fået stillet model og instruktør til rådighed, så de kunne prøve, hvor morsomt det var. Det har givet en del positive reaktioner.

I 1986 havde man et stort anlagt stævne, hvor der var flere tusinde tilskuere. Det er meningen, at man vil holde et lignende stævne hvert andet år.

Arild Larsen



FLØJTE-MARIE 55 ÅR EFTER — Næsten præcis 55 år før ovenstående billede af Lars Pilegaards Fløjte-Marie blev taget ved Viborg RC Klubs Toptreff i år, gav en »rigtig« Fløjte-Marie opvisning samme sted ført af Arvid Hansen. I en gammel Viborg-avis kan man læse, at »Himlen formørkedes af Støv fra de fremmødte Biler«, da rygget havde spredt sig om den forestående flyveopvisning. Det var så galt, at der måtte indsættes ekstratog på jernbanen for at klare presset på det offentlige transportsystem.

Og der var sandelig også noget at se frem til. Også den gang var det et særligt raffinement, når flyvning og kvinder mødtes — og et ikke uvæsentligt indslag i opvisningen var, at fru Triebner sprang ud med faldskærm fra Gypsy Moth'en.

Vi har ikke hørt andet, end at såvel flyveopvisning som faldskærmsspring forløb til publikums fulde tilfredshed.

DRÆBT AF MODELFLY — I den engelske presse kan man i denne tid læse om en sag, hvor en dragepilot er blevet dræbt ved sammenstød med en radiostyret svævemodel.

Flyv aldrig på samme tidspunkt og samme skrænt med RC-modeller og dragefly — og vær iøvrigt sikker på, at både dine og eventuelle gæsters forsikringsforhold er i orden.

MICHELIN ER SAGEN — Det forlyder fra RC-Ørnene, at man ved afklip fra mindre bilslanger, f.eks. Fiat 127, selv kan fremstille vingegummibånd af prima kvalitet med næsten ufattelig styrke og sejhed.

Til ejere af sådanne små automobiler må rådet derfor lyde: Passer Amager Fælled med høj hastighed og læg hjulene i handskerummet, hvis du parkerer i nærheden.

CHRIS GOLD — tidligere RAF pilot og kendt modelflyvekonstruktør med speciale i skalamodeller bygget af skum og brunt papir, har afsløret endnu en side af sit talent, nemlig som habil kunstmaler.

Til minde om den første natjagersejr den 23/7 1940 for jagerbasen Tangmere har Chris nemlig skænket basens museum et maleri forestillende den sejrende Bleinheims indledende angreb på en tysk Dornier.

Bleinheims navigator var blandt de prominente gæster ved afsløringen af det flotte maleri, som formentlig snart vil kunne købes som farvereproduktion på Tangmere.

Skulle ovennævnte inspirere dig til at lave den nu berømte Blenheim som skalamodel, kan det yderligere oplyses, at piloten blev dræbt i 1943, og at skyttens nuværende opholdssted er ukendt for RAF.



Her står en af Danmarks meget få kvindelige modelflyvere, Gitte Jensen fra Sønderborg Mfk., med sin F3B-svævemodel.

nelse inden for jern og metal. Når dette læses, er hun startet i praktik hos Danfoss som automatikmekaniker.

Men i dagene omkring d. 27.-30. august kan det godt tænkes, at Gitte bliver nødt til at bede om et par fridage på Danfoss. For da skal hun — som den første kvindelige deltager — flyve nordisk landskamp i klasse F3B ved Örebro i Sverige.

Med sin 14. plads på udtagelseslisten i klasse F3B var hun nemlig den næstbedste junior efter Torben Rasmussen, og til NM kan hvert land sende to juniordeltagere.

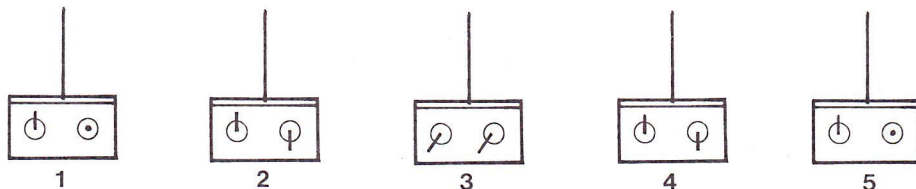
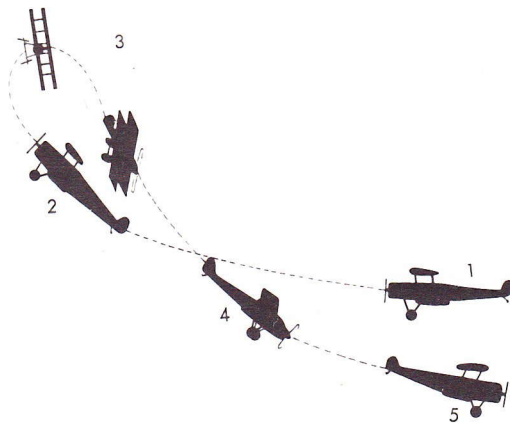
De øvrige danske deltagere bliver Karsten Jeppesen, Keld Sørensen og Peter Mikkelsen.

GOLDEN RIB 1987 — En perlerække af sportslige præstationer siden landsholdsdebut'en i 1958 har givet den russiske FIC-flyver Evgeny Verbitsky det franske blad »Vol Libre« ærespris, Den gyldne Ribbe (»Nervure d'Or«).

Verbitsky's liste over placeringer er imponerende: Tre gange Europamester (1958, 1984, 1986), to andenpladser ved VM (1975, 1981), to trediepladser ved VM (1965, 1977), to fjerdepladser ved VM (1971, 1985), otte sejre i de socialistiske landes mesterskaber, ti gange russisk mester — samt en masse medaljer af guld, sølv og bronze som medlem af det russiske landshold.

Når man oven i disse præstationer så lægger, at Verbitsky er manden bag en række af de bedste russiske modellflyvere i de sidste 20 år, og at han har bidraget til udviklingen af fritflyvning med en række nyskabelser (folde-propel, aluminiumsbeklædning af vinger, »bunt«-mekanismen osv.), så kan alle vist forstå, at æresprisen er faldet et populært sted i år.

Og måske vil det allerede i år lykkes Evgeny at præstere det eneste han »mangler« inden for FIC: Sejren i det individuelle verdensmesterskab! Som listen ovenfor viser, har han været tæt på ved adskillige lejligheder — seks gange blandt de fire bedste ud af ca. ti forsøg. Ingen tvivl om, at han også selv er meget ivrig for lige at vise, at det manglende verdensmesterskab blot er en forglemelse, som hurtigt skal ordnes.



DEN ORIGINALE IMMELMAN — Max Immelman, tysk jager-es fra første verdenskrig, skulle efter sigende have vundet sine mange sejre

ved hjælp af sit såkaldte »Immelman-turn«, hvor han efter at have gennemført sit første angreb på en fjendtlig maskine, trak sin egen jager op i et loop, rullede ud på toppen og straks indledte et nyt angreb på sin modstander, nu fra den modsatte side.

Manøvren indgår som sådan i vore dages kunstflyvningsprogrammer, men at Immelman anvendte den under kamp, er en propagandamæssig sandhed med kraftige modifikationer.

Jagermaskinerne på Immelmans tid kunne nemlig dårligt nok gennemflyve et loop uden at stalle på toppen, og de havde slet ikke fartoverskud til at krængrorene kunne få bid i luften og vende maskinen på toppen af manøvren.

Nyere tids efterforskning har da også afsløret, at det originale Immelman-turn i virkeligheden var et stall-turn, hvor både sider og krængror anvendes samtidig med at gassen tages af på toppen af manøvren.

I RC-verdenen vil manøvren skematisk se ud som vist på tegningerne ovenfor.

Vil du vide mere om Immelman's flyvestil, kan du på KDA's bibliotek låne bogen »Meine Kampfflüge. Selbsterlebt und selbsersält« skrevet og udgivet i 1917.

Støj-problemer RC-flyveplads lukket i Brande

Suset fra Vesterhavet er endnu ikke forbudt i Ringkøbing Amt, men amtets tekniske forvaltning har efter modtagelsen af en beskeden underskriftsindsamling lukket den nye modellflyveplads i Brande, og det endda selv om flere af de underskrivende indrømmer, at de ikke selv føler sig generet, men kun har skrevet under for godt naboskabs skyld.

Brande kommune gav ellers pladsen den bedste opbakning med godkendelse fra teknisk udvalg og økonomisk støtte fra kulturudvalget, men altså til ingen nytte — amtet lukkede pladsen uden så meget som at foretage en vejledende støjmåling ved klagernes ejendomme eller søge en forhandling gennemført med forslag om begrænsning i flyvetiden og/eller nedsat støjgrænse ved flyvning efter almindelig fyraften.

I henhold til miljølovgivningen er støjgrænserne i det åbne land målt ved enkeltbeboelser iøvrigt som følger:

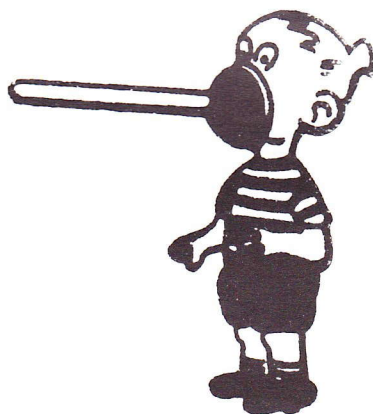
Mandag-fredag kl. 07.00-18.00 og lørdag kl. 07.00-14.00: max. 55 dB.

Mandag-fredag kl. 18.00-22.00, lørdag kl. 14.00-22.00 samt søn- og helligdage kl. 07.00-22.00: max. 45 dB.

Alle dage kl. 22.00-07.00: max. 40 dB.

Ved hovedparten af klagernes ejendomme vil støjen formentligt ligge langt under, hvis den da overhovedet kunne måles for den såkaldte baggrundsstøj fra traktorer, malke-maskiner, ventilatorer, vindsus og — hvad man oftest bliver mest overrasket over — fuglesang.

Amtet anfører i sit forbud også, at klubben har overtrådt zoneloven ved ikke at indhente amtsrådets tilladelse til at ændre jordens benyttelse fra landbrug til modellflyveplads, men det krav er hurtigt omgået og ude af verden, hvis en landmand i klubben personligt lejner arealet til græsning og høst og så af sit



*Tænk på naboerne ...
Brug en effektiv lydtdemper!*

hjertes godhed lader sine kammerater benytte arealet også til modellflyvning. Det må en landmand nemlig gerne uden amtets indblanding.

Men hvorom alting er. Procedurefejl eller ikke. — Brande-klubben er altså indtil videre uden flyveplads, og om pladsen tillades genåbnet eventuelt efter behandling af en klage fra klubben (som måske kunne få opsættende virkning på amtsrådets afgørelse) i Miljøstyrelsen vil tiden vise. Husk det, når du selv næste gang starter dit modellfly på en dejlig sommeraften, mens pladsens naboer sidder i haverne eller går aftentur i naturen, for selvfølgelig er det modelmotorerne, som skræmmer vildt væk — ikke traktorer, skovsavs, plæneklippere etc. i dagtimerne — og en modellflyveklub er ikke en erhvervs virksomhed, der kan true med flytning og arbejdsløshed og ad den vej sikre sig lokalpolitisk opbakning.

Lars Pilegaard

Modellflyve Nyt siger tak til Karen

Karen Larsen, RC-unionens sekretær, har hidtil ført kartotek for Modellflyve Nyt. Pga. arbejdets omfang har hun bedt om at blive afløst, således at kartoteksarbejdet fremover vil blive varetaget af Steen Hartmann, der i forvejen er administrator for bladet.

Karen har passet kartotek med den samme omhu og pligtfølelse, som hun lægger for dagen, når det drejer sig om sekretærjobbet i RC-unionen. Og det siger ikke så lidt! Såvel redaktion som bestyrelse har været meget, meget glade for, at Karen ville bruge sin tid på Modellflyve Nyt — og vi ved, at det er et velholdt og ajourført kartotek, som bliver givet videre til Steen.

Tusind tak Karen — kartoteket har aldrig været i bedre hænder end i de år, du har passet det!

Redaktionen



Dette foto stammer fra det første danske landsstævne på Pilebakken ved Tommerup på Fyn. Her dyrkede man ud over konkurrencer f.eks. »massestart« som det ses. Her ses modeller som Baby, Strolch, Gentsch mm. — tyske og tysk-inspirerede modeller.

Da Danmarks modelflyvere sluttede sig sammen

Dansk Modelflyve Forbund fylder 50 år

Dansk Modelflyve Forbund blev stiftet den 29. august 1937 og kan altså om et par uger fejre 50 års jubilæum.

Vi har bedt Kongelig Dansk Aeroklubs generalsekretær Per Weishaupt, der i sin tid var en af hovedkræfterne bag forbundets stiftelse, om at skrive jubilæumsartiklen her i Dansk Modelflyve Forbunds medlemsblad. Per Weishaupt har også leveret de billeder, der illustrerer artiklen.

Den 29. august er det 50 år siden, Dansk Modelflyver Forbund blev stiftet, og danske modelflyvere dermed fik en landsorganisation, som siden har fungeret under forskellige former i takt med udviklingen.

Modelflyvning havde eksisteret på privat plan i hvert fald siden 1909, da det der idag hedder Kongelig Dansk Aeroklub blev oprettet. Men først efter 1. Verdenskrigs afslutning begyndte der i tyverne foreningsdannelse, mest i tilslutning til opdukkende svæveflyveklubber. Disse stiftede i 1934 Dansk Svæveflyver Union.

Efter at den første klub udelukkende helliget modelflyvning, Odense Model-Flyveklub, blev sat i gang i 1935, bredte ideen sig som en løbeild landet over takket være godt PR-arbejde i FLYV, Familie-Journalen, Berlingske Tidende og andre medier.

Tanken at oprette en sammenslutning af disse klubber var nærliggende, og vi søgte

bl.a. råd og erfaringer hos svæveflyvernes formand, *Alfred Dochedahl*.

Modelflyveklubberne arbejdede hver for sig, men i pinsen 1937 indbød OM-F til et landsstævne med konkurrencer på Pilebakken ved Tommerup på Fyn. Konkurrencer, hvor man direkte kunne måle sig med hinanden i forskellige klasser for svævemodeller og gummimotormodeller var noget nyt for os, og det var spændende at udveksle erfaringer med modelflyvere fra de nye klubber rundt om i landet.

Når man gennemblader FLYV for 1936-37, kan man let få det indtryk, at en sammenslutning allerede fungerede. Under »Dansk Modelflyver Union« var der forslag til emblem (OM-F's, hvor bogstaverne MF i O'et nu skulle opfattes som symboliserende Model-Flyvning i en ring), til rekord- og konkurrenceregler, standard-klublove etc. Der blev udskrevet konkurrencer og planlagt en sommerlejr.

Dette havde jeg faktisk glemt, men det var nok et led i det fremstød for modelflyvning, som bladets daværende sportsredaktør, orlogskaptajn *Kay Jungersen* lavede i samarbejde med os.

Sommerlejren, som skulle laves i samarbejde med Familie Journalen, blev dog ikke til noget, men i stedet indkaldte *Johannes Thinesen* og jeg vore efterfølgere i bestyrelsen for OM-F til et møde, hvor jeg foreslog klubben at tage initiativet til at stifte Dansk Modelflyver Forbund, idet jeg havde udar-



Dansk Modelflyver Forbunds første bomærke var identisk med Odense Model-Flyveklubs, idet man af besparelsesgrunde ikke mente, at der var grund til at lave et nyt. Hvor Odense-klubben forklarede mærket som et O med bogstaverne M og F indeni (svarende til klubnavnets forkortelse OM-F), fandt Modelflyver Forbundet ud af, at mærket var en cirkel, hvori der stod MF — en forkortelse for Modelflyver Forbund!



Omkring 1941 blev ovenstående mærke taget i brug. Dette mærke blev tegnet af Sven Wiel Bang, der på daværende tidspunkt var formand for forbundet. Mærket er vist aldrig blev afløst og må derfor stadig betragtes som forbundets officielle bomærke.

bejdet forslag til love samt rekord- og konkurrenceregler.

Forslaget blev vedtaget, og allerede dagen efter, den 17. august, udsendte vi indbydelse til de 22 eksisterende klubber om at komme til Odense til et stiftende møde den 29. august. Svar skulle være afgivet senest den 23., så de fik ikke megen betænkningstid, men dengang fungerede posten til gengæld helt anderledes effektivt end nutildags.

Kun 7 havde dog svaret ved fristens udløb, den 26. var vi oppe på 16 og på selve dagen havde vi nået 18, hvilket da må siges at være et pænt resultat.

Det stiftende møde

De fleste var positive til tanken om at oprette forbundet, men de færreste havde råd til at sende repræsentanter til mødet, der blev

afholdt i fint vejr i haven til mit barndoms-hjem på Hunderupvej 105 i Odense.

Der kom dog *Viggo Jacobsen* fra »Sølvvingen« i Fredericia og — på motorcykle — *Bent Ziegler* og *Kaj Jensen* fra »Globus Aero Klub« i Hellerup.

Fra OM-F kom *Ebbe* og *Bertel Kring*, *Holger Knudsen* og *Erik Malmlose Clausen* samt de to æresmedlemmer, den allerede havde udnævnt, nemlig *Thinesen* og mig.

Mødet fik et stilfærdigt forløb med drøftelse af detaljer i forslagene, afgørelse om bestyrelsens størrelse og valg dertil.

Som initiativtager blev jeg hængt op på formandsposten, *Viggo Jacobsen* blev næstformand, *Thinesen* sekretær, *Ziegler* kasserer og *Malmlose* »5. mand«. *Ebbe Kring* og *Kaj Jensen* blev revisorer.

Mødet gled over i det første bestyrelsesmøde, og bagefter tog vi ud og fløj med modeller på eksercerpladsen.

På det eneste — desværre lidt uskarpe — foto fra det historiske møde ses en 10. person, om hvem jeg skrev i et referat af mødet:

»Kl. 14.28 lød der uden for på gaden et knald, som de sagkyndige fastslog var lyden af en Ford-dør, der blev slået i. Hr. *Carl Rose*, Model Materiale, Tarm, trådte ind, ikklædt et ulasteligt jakkesæt. Så snakkede man lidt med ham, han bød cigaretter rundt, men kun to ville ryge«

Carl Rose havde under indtryk af den ekspanderende modellflyvebevægelse startet et af provinsens første firmaer i modellflyvebranchen, og under mottoet »varerne bringes overalt« kom han farende i sin Ford ved enhver lejlighed, hvad vi var meget imponerede over.

Min beretning i FLYV nr. 10/1937 om starten af forbundet slutter:

»Bestyrelsen er nu gået igang med at samle alle klubberne og med at få indskuddet og kontingentet opkrævet. Når alt dette kommer i orden, er det meningen, at man vil henvende sig til Aeronautisk Selskab og søge at blive tilsluttet dette.«

Forholdet til DKDAS (nu KDA)

Det var selvfølgelig for os, at vi skulle tilsluttes Det Kongelige Danske Aeronautiske Selskab ligesom svæveflyverunionen, men det kom til at vare et par år, inden det blev gennemført.

Den første kontakt havde *Thinesen*, *Ziegler* og jeg med daværende kaptajn *L. Bjarkov*, der var selskabets sekretær, og som derpå forelagde sagen ved et bestyrelsesmøde, der overdrog ham opgaven at lave udkast til en overenskomst.

Iøvrigt var en af de første ting, der blev ført ud i livet, oprettelsen af en danmarkskordprotokol, for rekorder var dengang vigtigere end konkurrencer og et godt mål for udviklingen. De første rekorder blev baseret på klubbernes indtil da bedste resultater, som blev til 32 rekorder, hvoraf 27 tilhørte OM-F (og 15 undertegnede, der til dato stadig er den person, der har haft fleste rekorder i protokollen, som den dag i dag er i funktion i KDA).

Efter at vi i november havde sendt



Her ses stifterne af Dansk Modellflyver Forbund fotograferet d. 29/8 1937 på Hunderupvej 105 i Odense. Fra venstre *Per Weishaupt*, *Ebbe Kring*, *Erik Malmlose*, *Bent Ziegler*, *Kaj Jensen*, *Holger Knudsen*, *Viggo Jacobsen*, *Johs. Thinesen*, *Carl Rose* og *Bertel Kring*.

DKDAS vore ideer til en overenskomst, modtog vi i februar 1938 et forslag, der ikke syntes at give modellflyverne mange fordele, og som vi fremsatte ændringsforslag til.

Thinesen og jeg var i forvejen direkte medlemmer af DKDAS, som vi fandt var en noget sløv forening, der trængte til at ruskes op og følge bedre med i den ekspansion af flyvningen, der da fandt sted.

Derfor udarbejdede vi et »memorandum« med forbedringsforslag. Det tog de fleste os unge fuseraster temmelig ildt op, og kontordamen fru *Krebs* blandede i hvert fald vore private henvendelse sammen med forbundets og sendte senere svaret til dette!

Ved generalforsamlingen i DKDAS blev det intet nævnt om den nye flyvesports henvendelse, hvorfor medlem nr. 528, *Per Weishaupt*, som eneste fra salen tog ordet til beretningen og spurgte hertil. Formanden

svarede, at det var fordi der endnu ikke var truffet nogen aftale.

Ved forbundets første ordinære generalforsamling i august i Hellerup havde vi DKDAS' nye sekretær kaptajn *E. Lærum* som dirigent og diskuterede atter overenskomsten.

Vi fandt kontingentet for højt og ville ikke give afkald på, at hvert medlem skulle modtage FLYV, men *Lærum* forklarede, at selskabet også måtte have noget for administration.

Jeg gik iøvrigt af som formand, da jeg skulle flytte til Odense, men blev i bestyrelsen, hvor jeg fik posten protokolfører. *Sven Wiel Bang* overtog formandsposten det næste år.

Der var imidlertid også andre, som var utilfredse med DKDAS, og det var motorflyverne i Sportsflyveklubben (der fandtes end-

Klar til konkurrencestart med gummimotormodeller af største klasse. Til venstre *Per Weishaupt* med *Pritschow*, næsten skjult *Henning Ploug* med selvkonstruktionen *HP-1* og nærmest *Svend Herborg* med *SH-3*. *Johannes Thinesen* med *alpheue* samt en ukendt tilskuer ser til.



nu ingen motorflyverunion), som forsøgte et kup ved at indmelde 100 medlemmer *en bloc*, hvilket selskabet afviste.

En opposition krævede en ekstraordinær generalforsamling for nedsættelse af et udvalg til en nyordning af selskabet. Til denne indmeldtes der individuelt adskillige medlemmer, bekostet af oppositionen bag hvilken ingeniør *Gunnar Larsen* (senere trafikminister) stod. Blandt andet kom en del modelflyvere og svæveflyvere ind på denne måde — uden betingelser.

Ved debatten på generalforsamlingen valgte model- og svæveflyverne imidlertid at støtte selskabets bestyrelse, idet man var betænkelig ved motorflyvernes fremstød, og forslaget blev forkastet med 171 stemmer mod 120.

— Og ved den ordinære generalforsamling kunne formanden meddele, at der var underskrevet overenskomst med Dansk Modelflyver Forbund!

På den anden side af forhandlingsbordet

Da jeg senere blev ansat i DKDAS og var med til at omdanne den til den bredere Kongelig Dansk Aeroklub, har jeg haft lejlighed til at diskutere overenskomster fra den anden side af bordet med både nye modelflyveunioner og stadig flere nye flyvesportsgrene.

Jeg huskede, at vi modelflyvere i 30'erne ikke blev meget støttet og hjulpet af DKDAS — ikke af uvilje, men fordi det simpelthen var noget nyt, de ikke rigtig var vant til og kendte til.

Derfor har jeg søgt at hjælpe de nye grene igang både gennem FLYV og ved stiftelsen af unioner for faldskærmsfolk, ballonfolk osv. samt at hjælpe dem igang til at kunne forvalte deres område selv.

Men jeg har naturligvis måttet varetage de fælles interesser i KDA, og i flere tilfælde har det taget år, før man i de nye grene erkendte det og blev positivt medarbejdende i vor fælles flyvesag.

Den første internationale konkurrencedeltagelse fandt sted i 1939, men under krigen måtte man holde sig hjemme, dog var der meget fin kontakt med de nordiske nabolande gennem tidsskrifter og korrespondance.

Straks efter befrielsen blev dette fulgt op med direkte nordisk kontakt og udarbejdelse af fælles klasse- og konkurrenceregler, som man sammen gik videre til FAI med og fik den nordiske A2-klasse anerkendt som VM-klasse på lige fod med Wakefieldklassen for gummimotormodeller og senere en tilsvarende for de gasmotormodeller, der bredte sig i Europa med dieselmotorerne og senere gløderørsmotorer.

Disse kunne også bruges til den nye linestyringsport.

Heldagsmedarbejder ansat

Takket være det af KDA arrangerede Flyvelotteri fik Dansk Modelflyver Union, som det siden 1941 hed, så mange penge, at man fra 1946 kunne ansætte mig som heldagsinstruktør, der rejste rundt til klubberne og

stod for fællesarrangementer og -administration. Men det kneb med økonomien, så fra 1950 slog unionerne sig sammen, man ændrede selskabets navn til Kongelig Dansk Aeroklub med tre råd, der erstattede unionerne, og med fælles kontor.

Medlemstallet lå i to år først i 50'erne lige under de 1.000, og trods den PR, der lå i dansk sejr individuelt ved *Hans Hansen* i A2 i Jugoslavien i 1953, hvor vi også vandt i hold (*Hans Hansen, Børge Hansen, Ove Nesdam* og *Fritz Neumann*), og derpå måtte være værter for VM i Beldringe i 1954, så bevirkede meget andet nyt, der dukkede frem, at det gik ned til ca. 500 igen trods alle forsøg på at holde det oppe.

I 25 års jubilæumsartiklen i FLYV i 1962 nævnes nu også radiostyringsmodellerne, der dog ikke blev brugt til konkurrencesport endnu.

På dette tidspunkt ophørte modelflyverådet med at udsende sit lille medlemsblad *Modelflyvenyt* fra KDA kvartalsvis til hvert medlem, som man havde gjort det fra 1944 (først under navnet »Dansk Modelflyver Union meddeler«), i stedet fik hvert medlem FLYV.

Tre specialunioner

I 60'erne viste der sig mange problemer og nye tanker, og i 1969 revnede organisationen; ingen ville være formand for rådet, og så kom tredelingen i overensstemmelse med den tekniske udvikling i henholdsvis Fritflyvnings-Unionen, Linestyrings-Unionen og RC-unionen, som vi har idag. Modelflyverådet blev bibeholdt som fællesorgan i KDA og over for FAI mm., igen i 1973 suppleret med Dansk Modelflyve Forbund til den fælles aktivitet, der fra 1981 bestod i udgivelsen af tidsskriftet *Modelflyve Nyt*. Dette havde allerede eksisteret med maskinskrevet sats fra 1968-70 og fra 1977 været udgivet af Fritflyvnings- og Linestyrings-Unionerne, men havde nu fået en ny baggrund.

Her indføres Ole Holtens rekord — se forsiden og side 9 her i bladet — af Per Weishaupt i den protokol, der stadig er i anvendelse i KDA. Holten fik en sølvplade med inskription som anerkendelse. Verdensrekorden dengang var sat i Tyskland og var på 55 min. — altså ca. 20 minutter mere end Ole Holtens.



Et andet fælles område var forsøgene på at blive optaget i Dansk Idræts-Forbund. Modelflyverne havde været med fra de første forsøg, man i KDA havde gjort herpå, og mens først svæveflyverne, så faldskærmspringerne og senere drageflyverne blev optaget, var alle modelflyvernes forsøg for-gæves og sluttede med et afslag i 1980.

Dette er så meget mærkeligere, som modelflyverne klart er den af FAI's flyvesportsgrene, som Danmark gennem årene har klaret sig bedst i.

Vore verdensmestre

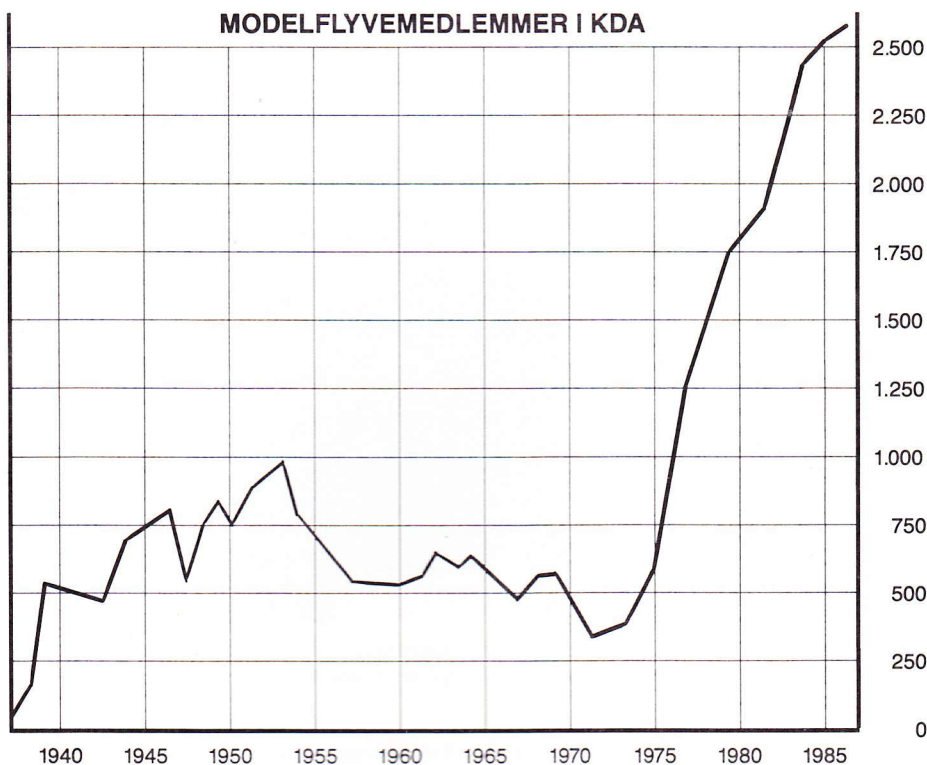
Efter *Hans Hansens* VM-sejr i Jugoslavien i 1953 vandt *Thomas Køster* i 1964 VM med gummimotormodeller. I 1971 var Danmark for tredje gang i toppen ved et modelflyve-VM, da *Kjeld Kongsberg, Erik Nienstædt* og *Chr. Schwartzbach* vandt VM i hold for gummimotormodeller. Samtidig blev *Køster* nummer 2 og Danmark i hold nummer 3 for gasmotormodeller.

Danmark var så klart blandt de førende modelflyvenationer, at vi i 1977 blev værter for VM for fritflyvende i Roskilde, hvor *Køster* vandt sit andet verdensmesterskab, nu med gasmotormodel, og i 1979 fløj han *Per Grunnets* svævemodel til sejr i USA og blev dermed den første modelflyver, der havde fløjet alle tre kategorier til tops, om end titlen var Grunnets.

Det forekom os selv så forældet med denne mulighed for at lade en topmodel flyves til sejr, selv om dens bygger ikke kunne rejse til det fjerne land, at vi i 80'erne gik ind for at få den afskaffet, hvilket også blev resultatet. Men muligheden kan have været tungen på vægtskålen, da modelflyverne med få stemmers flertal fik nej i DIF i 1980.

Mens fritflyverne hidtil havde været enerådende i VM-regi, arbejdede linestyringsflyverne sig i 70'erne også deropad. Efter at Danmark var blevet nr. 2 i holdkapflyvning (team-race) i både 1976 og 1978, sikrede *John Mau* og *Hans Geschwendtner* os i 1980

MODELFLYVEMEDLEMMER I KDA



Kurven til venstre viser udviklingen i medlemstallet i Dansk Modelflyve Forbund. Ingen tvivl om, at de moderne driftsikre og forholdsvis billige RC-anlæg har medvirket ved medlemsekspllosionen.

mindre som en rekord- og konkurrence-sport, som den dog også er i FAI på verdensplan.

Hermed er modelflyverne blevet en medlemsgruppe i KDA af samme størrelsesorden som svæveflyverne og faldskærmsspringerne, og selv om unionerne i større omfang har langt vægt på et direkte unionsmedlemskab, så er der stadig lokalklubber landet over, og med 102 klubber — heraf 72 for radiostyring — har modelflyvningen langt det største klubbetal af KDA-unionerne, og modelflyvningen har teknisk spredt sig over alle flyvningens felter. □

12 formænd på 50 år

1937-38: Per Weishaupt

1938-39: Sven Wiel Bang

1939-41: H. E. Hansen

1941-42: Sven Wiel Bang

1942-46: Knud Flensted-Jensen

1946-51: Johannes Thinesen

1951-53: Knud Flensted-Jensen

1953-60: Johs. Holm Jørgensen

1960-68: Ole Meyer Larsen

1968-69: Poul Erik Lyregård

1969-73: Ole Meyer Larsen

1973-75: ingen formand

1976-78: Jens Peter Jensen

1978-82: Thomas Køster

1982-86: Bjørn Krogh

1986- : Erik Jepsen

verdensmesterskabet på dette område.

Thomas Køster blev iøvrigt udmærket af FAI for sin tredobbelte VM-præstation ved at få modelflyvernes højeste internationale udmærkelse, Penaud-diplomet.

Medlemstallet accelererer

I VM-året 1977 blev den gamle rekord i medlemstal overgået og kom over de 1.000 med-

1.160. Og herefter gik det op og op, passerede 2.000 i 1983 og nåede 2.514 i 1985.

Hvad de to gamle grupper ikke kunne opnå selv med ungdomsarbejde og med billige modelfly, det kunne den nye med de langt dyrere radiostyrede modeller.

Disse blev teknisk så forbedrede og tilgængelige, at de blev attraktive for en helt ny målgruppe, der holder af at flyve med disse spændende modeller, mest som en hobby,

Dansk Modelflyve Forbund idag

Ganske som for halvtreds år siden, er Dansk Modelflyve Forbund i dag et *samarbejdsorgan*. Det er en paraplyorganisation over de tre modelflyveunioner, Fritflyvnings-unionen, Linestyriings-unionen og RC-unionen.

Det er unionerne, der har den direkte medlemskontakt. Og det er unionerne, der står for aktiviteterne — såvel de sportslige som de hobbybetonede — inden for de tre modelflyvegrene.

Dansk Modelflyve Forbund — som har droppet det afsluttende »r« i navnets andet ord i overensstemmelse med den sproglige udvikling siden 30'erne og 40'erne — har en række koordineringsopgaver mellem de tre unioner — det gælder bl.a. forholdet til KDA, forholdet til FAI, holdning til forskellige problemer og en række ting, som kun sjældent »dukker op« i Modelflyve Nyt.

Og så har forbundet til opgave at udgive et fælles medlemsblad for de tre unioner, nemlig Modelflyve Nyt. Og ingen tvivl om, at denne sidste aktivitet er den, der bruges mest tid og energi på i forbundets seks mand store bestyrelse.

Med en årsomsætning på omkring en

halv million kroner er Modelflyve Nyt en betydelig aktivitet set i lyset af, at medlemsgrundlaget »kun« er lidt over 2.500 medlemmer. Men heldigvis er unionerne ikke ene om at betale for bladet — vi har dels en stor gruppe abonnenter, som ikke er unionsmedlemmer (men hvorfra unionernes tilgang af nye medlemmer kommer), og dels en god indtægt på annoncer fra hobbybranchen.

Strukturen

Dansk Modelflyve Forbund har som medlemmer alle medlemmer fra de tre modelflyveunioner. Forbundet ledes af en bestyrelse bestående af to personer fra hver union, ialt seks personer.

Bestyrelsen varetager den daglige drift, og evt. tvivlsspørgsmål afgøres ved afstemning, hvor hvert bestyrelsesmedlem har én stemme. Én gang om året afholdes der ordinært repræsentantskabsmøde, hvor hver union har stemmer i forhold til den pågældende unions medlemstal.

Som man kan regne ud, vil RC-unionen på et repræsentantskabsmøde med lethed kunne trumfe sin vilje igennem, da RC-unionen jo har ca. otte gange så mange medlemmer, som de to andre unioner har tilsam-

men. Til gengæld kan de to små unioner »til daglig« mobilisere flere stemmer end den store union, da hvert bestyrelsesmedlem har én stemme.

Da denne »magtfordeling« i sin tid blev vedtaget, var der enighed om, at den ville skabe en god balance mellem de tre størrelsesmæssigt meget forskellige unioner. Og i de seks år forbundet har samarbejdet om den økonomisk krævende bladdrift, har alle uenigheder kunnet diskuteres igennem, så man endte med et kompromis, som alle kunne godkende.

Personerne

I øjeblikket er Erik Jepsen fra RC-unionen formand for Dansk Modelflyve Forbund. Philipp Emborg Jensen er RC-unionens andet medlem. Luis Petersen fra Linestyriings-unionen er forbundets næstformand og har Benny Furbo med sig fra sin union. Og fra Fritflyvnings-unionen kommer Jørgen Korsgaard og Erik Knudsen. Alle bestyrelsesmedlemmerne er valgt blandt de tre unioners bestyrelsesmedlemmer, skønt dette ikke er noget krav i forbundets love. □

Chuckglidere – små svæve- modeller, der startes med håndkast

En chuckglider er en lille fritflyvende svævemodel, som startes ved at man kaster den — hårdt — op i luften.

»Aha,« siger du måske, »altså en lille legetøjsmodel?«

Til det kan man svare både ja og nej. For det er sjovt at flyve med chuckglider — især hvis man er dygtig til det. Det er nemlig temmelig svært at få en så lille model — spændvidden ligger normalt på 30-40 cm — til at flyve ordentligt.

I denne artikel fortæller Aage Westermann, hvordan man bygger en god chuckglider og flyver med den.

Både for begynderen uden ret meget model-flyveerfaring og for den viderekomne fritflyvningseksperter er en chuckglider en fascinerende model, som kan give mange timers flyveglæde. Det kan derfor undre, at denne klasse i en del år har ført en hensygnende tilværelse herhjemme. Forklaringen ligger måske i, at selvom en chuckglider umiddelbart virker meget simpel, er den en følsom konstruktion. Der er nemlig nogle grundprincipper både ved bygning og indflyvning, der skal overholdes, for at modellen kommer til at flyve godt. Hensigten med denne artikel er at tage læseren ved hånden og trin for trin gennemgå bygning og flyvning så detaljeret, at den, der nøje følger anvisningerne og arbejder omhyggeligt, skulle have gode chancer for at vinde en chuckgliderkonkurrence! Artiklen henvender sig både til begynderen og til eksperten, så de forklaringer, man ikke umiddelbart kan forstå, kan man roligt springe over.

Konstruktionen

En chuckglider er et lille fly, men skal alligevel kunne klare sig i den ofte urolige luft, som findes nær jorden. Derfor skal vingen være ret bred i forhold til dens spændvidde. Så har den lettere ved at rette op, når den bliver forstyrret. Afstanden fra vinge til haleplan er ret lang, nemlig den halve spændvidde. Dette bevirker, at haleplanet, selvom det ikke er ret stort, har let ved at rette modellen op under normal flyvning, samtidig med at små skævheder i haleplanet ikke får så stor betydning, når modellen kastes. Vinge og haleplan er fuldstændigt parallelle, dvs. der er ingen vinkelforskel imellem dem. Dette er afgørende for, at modellen kan kastes op i stor højde. Derimod sidder vinge og haleplan ikke på samme linie, som det ellers er almindeligt. Det giver yderligere nogle for-



Aages søn, Martin Westermann, viser den udgave af Aages chuckkonstruktion, som han selv har bygget. Det er den lille udgave, som bl.a. egner sig til ungdomsskoleelever. Foto: Aage Westermann.

dele, specielt med hensyn til opretningen efter kastet, som det dog vil føre for vidt at gøre nærmere rede for her.

Vingens facon er opstået på den måde, at jeg har tegnet tipperne fra en moderne RC-svæver og sat dem sammen til en vinge, som så har fået dobbelt v-form med passende vinkler. De samme former går igen i haleplan og finne. Ved udformningen er der taget hensyn til, at modellen skal være let at tegne og bygge. Derfor indeholder tegningen en del hjælpelinier.

Modellen kan naturligvis bygges i mange størrelser. Tegningen viser en model, som passer til de fleste voksne. Den vejer ca. 30 gram. Tallene i parentes antyder en model, som vejer ca. 20 gram. Den passer bedre til børn og yngre mennesker, f.eks. i ungdomsskolealderen! Er der ikke noget tal i parentes, bruges det samme tal til begge udgaver.

Værktøj

Til bygningen af modellen kræves kun ganske lidt værktøj. Man skal bruge en vinkel eller tegnetrekant, en balsahøvl og en hobbykniv. Er man en tålmodig sjæl, kan man måske undvære balsahøvlen. Derudover skal man bruge en pudseklods, som skal være af hårdt træ med *pålimet* slibepapir korn 120. En almindelig pudseklods af kork med sandpapir omkring er helt ubrugelig. Desuden skal der bruges slibepapir korn 240 til finish'en. Til limning er cyano absolut det, der er hurtigst at arbejde med, men det kræver, at alle limflader passer nøjagtigt sammen. Delene holdes blot imod hinanden, der lægges en stribe lim i sammenføjningen, og limen trækker så selv ind i samlingen. Størket cyano kan fjernes fra fingre og tøj med acetone.

Vingen

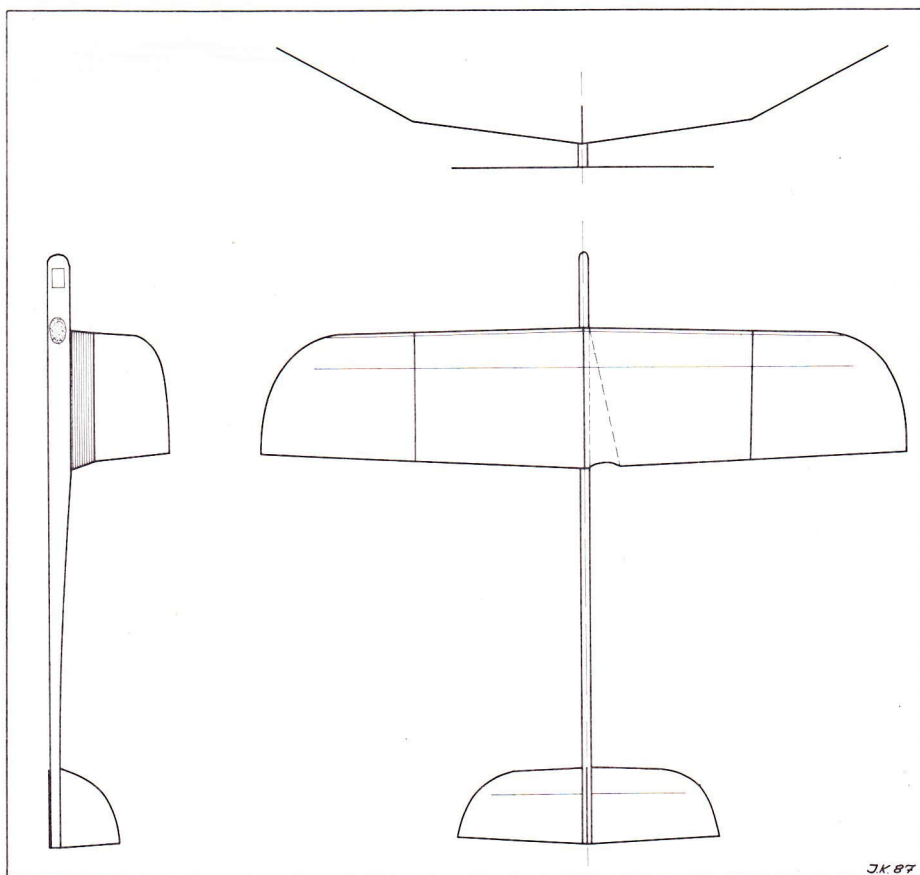
Vingen bygges bedst af 6 mm balsa. De 6 mm er et passende kompromis mellem det højeste kast og det bedste glid. Modellen skal jo

kunne begge dele, og man skal huske, at hver millimeter vingetykkelse forøger modellens frontareal med ca. 4 cm².

Balsaen skal være let, dvs. den skal have en massefylde på ca. 0,10 g/cm³, hvilket vil sige, at en 6 mm plade bør veje ca. 60 gram. Det er desværre også ret vigtigt, at træet er quarter-grain, dvs. spejlskåret. Ellers vil vingen være meget tilbøjelig til at slå sig. Man kan kende dette snit på, at overfladen har et spættet udseende, og på endetræet kan man se, at marvstrålerne går næsten parallelt med pladens overflade. Når jeg siger desværre, er det fordi en sådan plade balsa kan være svær at skaffe. Hvis du gør rede for dit ærinde, kan du sikkert få lov at blade hobbyhandlerens balsa igennem. Måske vil han også fortælle dig, hvornår han får nyt balsa hjem!

Ved bygningen af vingen starter man med at skære den del af pladen fra, som man skal bruge. Midten afmærkes, og der tegnes en streg hele vejen rundt om pladen efter vinkel eller tegnetrekant. Brug en pen, som ikke sætter mærker i træet. Ellers vil der være streger, som ikke forsvinder, når træet bearbejdes. Som man kan se på tegningen, er vingen ikke lige bred over det hele, og da der helst skal være samme forhold mellem tykkelsen og bredden over hele vingen, skal pladen gøres tyndere ud mod enderne. Af tegningen kan man se, at bredden ude i tippen (»tipkorden«) er ca. 5/6 af bredden inde ved kroppen (»rodorden«). Derfor skal pladens ender have en tykkelse på 5 mm.

Man indstiller nu sin balsahøvl til at tage en spån på 0,2 mm. Tag fem strøg i et stykke affaldstræ og mål efter, om der er taget 1 mm. Så deler man hver halvdel af pladen op i fem cirka lige store sektioner og tager nu en spån af yderste sektion i hele pladens bredde. Derefter tager man en tilsvarende spån af de to yderste, de tre yderste, de fire yderste, og når man så pudser færdig med pudseklods, har man et jævnt fald i tykkelse fra 6 mm på midten til 5 mm for enden. Den anden halvdel bearbejdes på samme måde.



For at kunne tegne randbuerne, må man fremstille fire papcirkler (eller dele heraf) med radierne 3, 4, 5, 6 og 9 cm, og nu kan vingen tegnes.

1. Afmærk øreknækkene hele vejen rundt (brug vinkel eller tegnetrekant).
2. Tegn på oversiden den langsgående linie, som markerer profilet's højeste punkt.
3. Tegn vingens for- og bagkant helt ud til enderne af pladen.
4. Mål det anviste antal millimeter ind fra enderne på »højeste punkt«-linien og sæt et mærke.
5. Læg cirkelskabelonerne som vist på tegningen og tegn randbuerne.

Nu kan vingen skæres ud med lineal og balsakniv. Randbuerne må gøres færdige med pudseklodsens. Af forkanten fjernes nu på hele det lige stykke 2 mm af balsaen, som skal erstattes af en 2×2 mm fyrreliste. Man må her med pudseklodsens sikre, at limfladen er plan og lodret. Limer man med cyano, som jo gør arbejdet langt hurtigere, skal man passe på, at man ikke limer vingen fast til underlaget. Når limningen er tør, skærer man overskydende liste af og genskaber randbuerne oprindelige form med pudseklodsens.

Nu skal vingens profil tildannes. Start med den del, der ligger bag ved »højeste punkt«-linien. Her skal profilet have helt flad overside. Undervejs kontrolleres med en lineal. Stands i god tid med høvlen og gør færdig med pudseklodsens. Pas på ikke at komme ind over linien og pas på, at bagkanten ikke bliver tyndere end de 0,5 mm, som er den ideelle tykkelse. Man arbejder bedst i lyset fra en arkitektlampe. Så kan man hele tiden ved at holde vingen skråt i forhold til lyset se, hvor langt man er.

Den forreste del af vingeprofilet afrundes til en passende krumning. Her må man stole på tegningen og sit øjemål. Forkanten skal være næsten helt skarp. Især ved denne del af vingen har man gavn af lyset fra arkitektlampen. Først herefter tildannes randbuerne, hvis »højeste punkt«-linie er antydet på tegningen. Profilets krumning skal sådan set bare »følge med rundt« og gradvist mindskes ned mod tipspidsen, og dette arbejde må også laves på øjemål.

Til sidst pudses vingen færdig med løst slibepapir korn 240, og bagkant og tipspidser afrundes ganske let. Inden overfladebehandlingen imprægneres randbuerne samt tipspidserne med cyano, som glattes med en finger. Det øger modellens slidstyrke væsentligt.

Haleplan og finne

Disse dele laves af 1,5 mm balsa, og for at de kan blive stærke nok, skal balsaen have en massefylde på 0,12-0,14 g/cm³, hvilket betyder, at en hel plade (10×100 cm) skal veje ca. 20 gram. Det er også her en fordel, at der bruges quarter-grain balsa. Ellers kan man nemlig være ret sikker på, at delene slår sig, hvis de bliver lidt fugtige, og modellen bliver i så fald umulig at have med at gøre. Skær passende rektangler ud af pladen og formgiv delene efter samme princip, som ved formgivningen af vingen. »Højeste punkt«-linien skal tegnes på begge sider, da profilet skal være symmetrisk. Bagkanten af haleplan og finne skal helst ikke være tykkere end 0,5 mm. Slut også her af med korn 240, også på kanterne.

Overfladebehandling

Vinge, haleplan og finne lakeres nu med

Graupners »Glatfix« eller Robbes »Rolac« (fås hos hobbyhandleren). Disse produkter trækker sig ikke sammen, sådan som dope og zaponlak gør, og de er særdeles behagelige at slibe i, når de er tørre. De gør træet dødt og giver også haleplan og finne nogle plastiske egenskaber, som er meget fordelagtige, når man skal trimme modellen. Giv delene to, højst tre gange med slibning imellem.

Jeg plejer også at slibe efter sidste gang, da jeg tror, det giver overfladen bedre aerodynamiske egenskaber. (Se evt. Modelflyve Nyt 4/85).

Vingens v-form

Vingen skæres over på midten og i øreknækkene. Stregerne er jo på undersiden, så det skal gøres forsigtigt efter en lineal. Husk at skære højre øre skråt af, som vist på tegningen. Det bevirker, at øret kommer til at pege lidt bagud, når det limes på. Det kaldes »wash-out«, og har stor betydning for modellens flyveegenskaber.

Vingedelene slibes forsigtigt i smig med pudseklodsens, og man kontrollerer jævnlige, om man har den rigtige vinkel. Lav evt. en opklodsning at slibe efter. Det er vigtigt, at vinklerne er korrekte, da for lille v-form giver en ustabil model med dårlig opretning, hvorimod for stor v-form forringer opdriften. Det er lettest at samle de to vingehalvdele hver for sig og tilsidst samle vingen på midten. Hold delene mod hinanden ved hjælp af passende opklodsning og læg en stribe cyano hen langs samlingen. Man skal nok tilføre lim flere gange, før samlingen bliver mættet.

Kroppen

Det materiale, der bruges mest til chuckligerkroppe herhjemme, er vistnok fyrretræ. Når jeg alligevel anbefaler balsa, skyldes det flere ting, men først og fremmest, at kroppen så kan blive lidt større uden at blive for tung. Derved får man et bedre greb om den, når den skal kastes. De større dimensioner gør også, at kroppen bliver stivere, selvom den ikke nødvendigvis bliver stærkere. Den holder derved bedre på trimmet. Tilmeld er balsa let at bearbejde og let at reparere. Man kan selvfølgelig sagtens bruge fyr, men man får så sandsynligvis en tungere og hurtigere flyvende model, hvis krop næsten ikke er til at reparere, når den knækker.

Balsaen skal være hård, dvs. den skal have en massefylde på mindst 0,20 g/cm³. Med denne massefylde skal den helst være 6 mm tyk, og en hel plade vejer så 120 gram. Har man noget lidt tungere træ, eller bygger man den lille udgave, kan man godt gå ned i 5 mm. Også her er quartergrain bedst.

Udgangspunktet er et rektangulært stykke træ, 1,5 cm bredt og i den valgte kropslængde. De to sider af stykket skal være nøjagtigt parallelle. Så skæres et lige snit fra vingens bagkant til kroppens bagende i overensstemmelse med tegningen. Hulningen på

Fortsættes på side 24.

— *Tegning i fuld størrelse af chuckglider på de næste to sider.*

2x2 FIR 7

6 MM QUARTER GRAIN BALSA 0.10 g/cm³

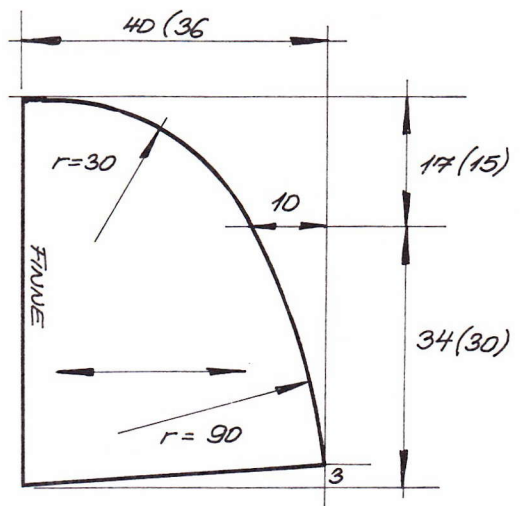
TEGN SELV
RESTEN AF
TIPPEN!

NB! 2MM (1,5)

2-3 MM HÆRD BALSA
(FINGERFORSTÆRKNING)

20

2 HALEPLAN 15 MM
ER GRAIN BALSA 0.12-0.14 g/cm³



V-FORM

15

385 (345)

0.20 g/cm³

HALEPLAN

6

bagkroppens overside har ikke den store betydning for modellens egenskaber, men det ser jo elegant ud!

Samling af modellen

Nu limes vingen på. Slib vingesamlingen let under bunden med pudseklodsen, så der fremkommer en limflade. Dette er nødvendigt, hvis man bruger cyano. Pas på, at vingen kommer til at sidde vinkelret på kroppen.

Man laver nu en hulning i kroppens underside, svarende til oversiden af haleplanetens profil. Det er vanskeligt, men kan læres. Man kan øve sig på et stykke affaldstræ. Det er afgørende for flyveegenskaberne, at for- og bagkant ligger på linie med kroppens underside. Sørg også for, at haleplanet sidder lige i forhold til vingen. Hold haleplanet på plads med den ene hånd og hæld lim ind i samlingen.

Nu fremstilles fingerforstærkningen af meget hård 2 eller 3 mm balsa (1 mm krydsfiner kan også bruges). Sørg for, at den ligger præcist an mod kroppen og at den er afrundet pænt til den anden side. Lav hulningen til pegefingern, før forstærkningen limes på vingen. Når man limer fingerforstærkningen på, må man holde en sprække åben, så limen kan løbe ind mellem delene. Ellers holder det ikke. Til sidst laves hulningen i vingen, og det færdige fingergreb pudses, imprægneres grundigt med cyano for styrkens skyld og pudses igen.

Nu afrundes hele kroppen pænt, og til sidst sættes finnen på. Den skal sidde lodret og parallelt med kroppen, og *kun den forreste halvdel* skal limes fast. Ellers kan man jo ikke rette på den, når man skal trimme. Sandpapirstumperne; som sikrer, at man har ordentligt fat i modellen, limes på, så de passer til størrelsen af ens hånd, og nu er modellen færdig!

Termikbremse

Man kan godt bygge termikbremse i sin chuckglider, men det er min erfaring, at man kan bygge to almindelige modeller på den tid, det tager at bygge en med termikbremse. Jeg har to modeller med termikbremse, men jeg bruger aldrig bremsen. Det er ganske enkelt ikke umagen værd. Skulle man være så uheldig (heldig?), at en model flyver væk i termik, kan man jo hurtigt bygge en ny. Et forslag til en udmærket termikbremse fremgår af tegningen.

Afbalancering

Før indflyvningen skal modellen afbalanceres. Det gøres bedst med pladebly, som kan købes hos enhver blikkenslager. Her må man prøve sig frem. Klip et stykke til og bøj det omkring modellens næse og hold så modellen balancerende på højre hånds tommel- og pegefinger. Juster blyets vægt, så tyngdepunktet kommer til at ligge *cirka* som på tegningen. Tyngdepunktets placering varierer en anelse fra model til model og kan først endeligt fastlægges under indflyvningen, så start med tyngdepunktet en anelse for langt tilbage, da dette forøger modellens chancer

for at overleve de første flyvninger. Gør blyet fast med en elastik. Så er det lettere at komme til at klippe lidt bly af eller at tilføje et ekstra stykke.

Indflyvning

Indflyvning foretages bedst på et blødt underlag, som f.eks. højt græs. En fodboldbane *kan* bruges, men risikoen for øjeblikkeligt havari er stor. Vent til det er vindstille. Det er svært at vente, men det er langt det letteste at trimme modellen i helt stille vejr.

Modellen kastes blidt fremad mod vinden, og man lægger mærke til, om den dykker eller staller, og man lægger mærke til, om den har tendens til venstrekurv. Dykker modellen, fjernes lidt bly, til den har tendens til at stalle. Har modellen ikke tendens til venstrekurv, drejes finnen bagkant en smule mod venstre. Det gøres ved at man ånder på finnen samtidig med, at man bøjer den lidt for meget i den rigtige retning.

Nu prøver man, om modellen kan flyve i et venstrekurv. Idet modellen kastes, krænges den mod venstre, således at den nærmest kastes rundt i cirklen. Det er her, det er vigtigt, at modellen ikke er for tung i næsen. Er den det, spiraldykker den i jorden og går måske i stykker.

Det ideelle er nu, at modellen flyver det meste af en fuld venstrecirkel med en diameter på 10-20 meter. Har modellen (stadig) tendens til at stalle, kan man snævre kurvet lidt ind, og har den tendens til at dykke i jorden, kan man vide kurvet lidt ud. Dog skal man tilstræbe, at kurvet har en passende diameter. F.eks. kan det ikke nytte, at man fjerner kraftigt stalt ved at snævre kurvet meget ind, idet modellen så kan komme til at flyve så langsomt, at den mister en stor del af sin opdrift. Så må man have mere fly i næsen.

Har man nu fået trimmet modellen, så den flyver en hel cirkel med passende diameter uden at stalle, kan man prøve at kaste lidt hårdere og lidt mere opad, men stadig mod venstre. Herved kan man få modellen til at flyve to cirkler eller mere og få tid til at studere dens opførsel. Modellen må stadig gerne stalle en anelse.

Kasteteknik

Indtil nu har vi kun beskæftiget os med glidet. Men modellen skal jo også kunne kastes op i størst mulig højde, hvor den gerne skulle rette ud og starte et langt glid.

Der er principielt to måder at kaste på, og vi vil starte med den mest almindelige.

Modellen kastes skråt fremad/opad mod vinden (hvis der er nogen) i en vinkel på ca. 60°. Modellen skal krænge en anelse mod højre, og der må også gerne kastes en anelse til højre for vinden. Man kan lige så godt kaste til fra starten af. Går det galt, går det værst, hvis modellen ikke kan nå at rette op fra det første dyk. Overlever modellen det første kast, prøver man et par gange til og lægger mærke til, hvad den gør. Det ideelle er, at den under stiget drejer lidt mod højre, taber farten med kroppen noget nær vandret og højre vingehalvdel pegende næsten lodret nedad, og lægger sig til rette i glideflugt i

venstrekurver uden at tabe nævneværdig højde (manøvren kaldes også et »wing-over«).

Man skal først og fremmest holde øje med den måde, modellen stiger på. Modellen må under stiget gerne have en tendens til at øge vinklen til jorden, altså en tendens til at løfte næsen. Derimod må den ikke have tendens til et egentligt loop, hvilket forhindrer den i at komme højt op. Loop-tendensen er meget almindelig og skyldes, at der er for stor vinkelforskel mellem vinge og haleplan. Vinklen mindskes ved, at man med ånde og passende håndgreb bøjer haleplanet bagkant lidt nedad.

Det er vigtigt at gøre sig klart, at man nu har *ændret modellens grundlæggende trim*, og at man skal starte helt forfra med at glide-trimme modellen i venstrekurver, før man kaster den igen. Ofte må man kastetrimme og glide-trim flere gange, før resultatet er tilfredsstillende, idet den vinkelforskel, modellen ender med at have, overvejende fastlægges ud fra den måde, den opfører sig på, når den *kastes*, mens tyngdepunktets placering overvejende fastlægges ud fra den måde, modellen opfører sig på, når den *glider*, og det endelige glide-trim kan jo først fastlægges, når modellen er kommet i *kastetrim*. Først da ved man, hvor meget bly, der skal til, og hører man til blandt perfektionisterne, kan man gå hjem og bygge det ind i modellens næse. Her skal man dog huske, at det træ, man fjerner, også vejer noget, så det er nu ikke helt enkelt.

Et almindeligt problem ved den her nævnte måde at kaste på er, at modellen retter ud i medvind, staller kraftigt og taber en del højde. Dette problem kan løses ved at man lærer at kaste på en anden måde, som dog forudsætter, at man kan kaste ret hårdt.

Man prøver at kaste direkte mod vinden, men i samme vinkel som før, nemlig ca. 60° og uden at modellen krænges. Hvis kastet er hårdt nok, vil modellen stige op i et loop, og idet den taber farten på toppen, vil den, på grund af den store v-form og siderorets udslag, rulle venstre rundt og starte på glidet, idet den nu har ca. sin normale flyvefart. (RC-folkene kalder en sådan manøvre for et »Immelman-turn«). Går modellen i stå med næsen lodret, kan man prøve med et stejlere og/eller hårdere kast, og fortsætter modellen rundt i loop'et og går i jorden/retter for sent op, kan man prøve med et lidt fladere kast eller, hvad der er bedre, et nyt kastetrim med mindre vinkelforskel. Og så er det jo rare, at man endnu ikke har fået blyet bygget ind!

Hvis det er sjældent, at modellen retter op på toppen af loop'et, kan man prøve en variant af dette kast, som går ud på, at man kaster modellen til *venstre* for vinden og krænger den en anelse mod venstre. Nogle modeller vil da lave et meget åbent, såkaldt »tønderul« venstre rundt og umiddelbart efter fortsætte rundt i deres normale glid. Personligt mener jeg, at dette stigemønster giver den sikreste opretning, og modellens tilbøjelighed til at stige på denne måde kan forstærkes, ved at man unnlader at bygge

wash-out ind i den højre vinge, dvs. at man i stedet for at skære skråt, skærer højre øre lige af. Herved øges tendensen til spiraldyk ganske vist, men er v-formen tilstrækkelig (som f.eks. på tegningen), er det ikke noget overvældende problem.

Lidt teori

Hvis man er vant til at flyve med svævemodeller eller gummimotormodeller, har man også vænnet sig til, at vingerne skal vrides på en bestemt måde for at sikre det rigtige flyvemønster. Er man ikke i forvejen fritflyver, lider man jo ikke af denne miljøskaide, men lad det være sagt med det samme: Man bør *aldrig* vride vingen på en chuckglider. Vridningerne holder sig ikke, og man får en meget upålidelig model ud af det. Derimod kan man indbygge wash-out i modellens højre vinge ved at skære øret skråt af som vist på tegningen. Derved opnår man to fordele.

Den ene fordel angår *glidet*.

Ved at indfaldsvinklen på den vingehalvdel, der flyver hurtigst, nemlig den højre, er mindre end indfaldsvinklen, der flyver inderst i cirklen, opnår man, at modellen ikke så let går i spiraldyk. Samtidig opnår man et meget rent kurv, idet vingehalvdelen inderst i kurvet på grund af den større indfaldsvinkel, også har større modstand og derfor påfører modellen en tendens til at kurve, også uden brug af sideroret.

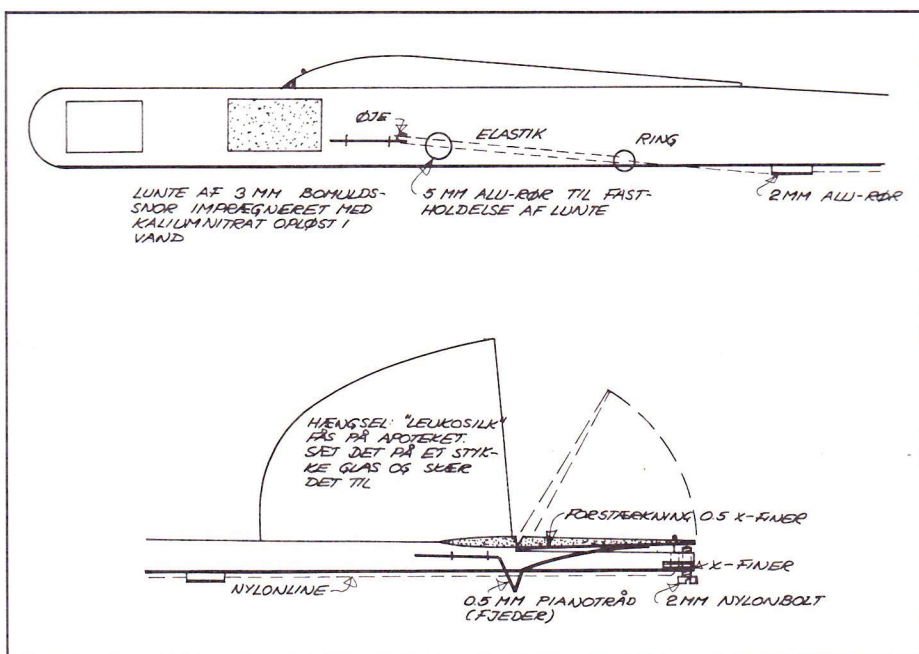
Den anden fordel angår *kastet*.

Ved lave hastigheder ytrer venstre vingehalvdels større indfaldsvinkel sig som større modstand. Ved høje hastigheder ytrer den sig som større opdrift. Det vil sige, at når modellen kastes, vil venstre vingehalvdels større opdrift godt og vel udbalancere siderorets venstredrag, således at modellen drejer mod højre. Dette vil den blive ved med til farten kommer under en vis størrelse, hvorefter modellen retter ud og drejer ind i sit glidemønster venstre rundt. Man ser heraf, at stigemønsteret fastlægges af den måde, siderorsudslag og wash-out kombineres på, og undlader man wash-out'et, får man en model, som under alle forhold vil krænge mod venstre.

Undlader man wash-out'et i højre vingehalvdel, men har svært ved at undgå, at modellen går i spiraldyk, kan man sætte haleplanet skævt på, så det hælder nedad mod højre, når det ses bagfra. Dette kaldes at »tilte« haleplanet og virker på den måde, at bagenden af modellen hele tiden skrider til højre, hvorved modellen drejer til venstre. Man kan så klare sig med lidt mindre sideror. Tiltet er hastighedsafhængigt og influerer derfor stort set ikke på kastetrimmet.

En anden løsning på det nævnte problem kan f.eks. være at lime vingen skævt på kroppen, således at dens midterlinie forskydes 2 mm mod venstre. Så bliver den inderste vingehalvdel størst og får samme opdrift som den yderste, lidt mindre men hurtigere flyvende vingehalvdel.

En variant af denne metode er at bygge to decideret forskellige vingehalvdele, hvor den venstre tipkorde f.eks. forøges med 10%, mens den højre tipkorde formindskes med



10%. Disse tal gælder kun for en cirkeldiameter på ca. 12 meter. Skal diameteren være større, skal forskellen mellem vingehalvdelene være mindre og omvendt. Jeg har prøvet denne mulighed, men jeg synes nu ikke, at tendensen til spiraldyk helt forsvandt. På den anden side vandt modellen DM i 1986 og fløj væk i termik i den sidste start, så noget er der måske om snakken.

Turbulator

En turbulator kan have flere udformninger, men er ofte en 0,5-0,7 mm tyk tråd, som er limet fast på vingens overside nogle millimeter fra forkanten. Dens funktion er at kontrollere luftens strømning over vingens overflade. På chuckglideren vil en turbulator placeret 5 mm bag forkanten bevirke, at modellen er mere tilbøjelig til at falde på plads i sit normale glid efter kastet, samt at den ikke så let kommer i stall i urolig luft. Til gengæld øger den modellens formmodstand alvorligt ved store hastigheder, så det går noget ud over højden i kastet. Har man lyst, kan man prøve sig frem. Sæt tråden fast med små stykker tape. Synes man ikke, den har nogen gavnlige effekt, kan man jo fjerne den igen. Interesserede henvises til en artikel om emnet i Modelflyve Nyt 4/85.

Trimning til konkurrence

Oftentimes kan man have fordel af at have forskellige modeller til forskellige vejrforhold, f.eks. en model med snævert kurv til termikvejr og en model med et mere åbent kurv til flyvning i termikfri luft. Den første vil have lettere ved at holde sig i de ret snævre bobler, som findes tæt ved jorden. Den anden vil kunne flyve de bedste tider i død luft. Det skyldes, at den energi, der skal bruges til hele tiden at ændre modellens kurs, ikke samtidig kan bruges til at producere opdrift. Af det foregående må man iøvrigt kunne konkludere, at tyngdepunktet på »stillevejrmodellen« ligger lidt længere fremme end på »termikmodellen«, forudsat at de to modeller har samme kaste-trim.

Selvom en model er grundtrimmet, kan man ikke være helt sikker på, at den opfører sig ens fra flyvedag til flyvedag. Træ er jo et levende materiale, og det vil oftest gå ud over kastetrimmet. Man bør altid starte med at lade modellen glide venstre rundt for at sikre sig, at den flyver nogenlunde normalt. Ret på sideroret til den hverken staller eller spiraldykker. Herefter kaster man den og iagt-tager stigemønsteret. Er stiget for retlinet eller for loopet, retter man på haleplanet, og når kastetrimmet er i orden, er der kun tilbage at justere glidet med sideroret. Staller modellen, snævres kurvet lidt ind, skærer den sig gennem luften i spiraldyk, åbnes kurvet lidt. Kurvets endelige diameter bliver således ca. den samme fra gang til gang, idet den jo ved et givet kastetrim er fastlagt af tyngdepunktets placering.

Træning

Da jeg første gang hørte en chuckgliders max-tid på 60 sekunder nævnt, fandt jeg den helt urealistisk. Vi er jo vant til, at modellerne skal kunne flyve nær deres max-tid uden termik. Nu, efter en del modeller og mange timers flyvning, tror jeg, at en dygtig kaster vil kunne flyve de 60 sekunder i død luft. (For mit eget vedkommende ligger tiderne omkring 45 sekunder). En stor del af vejen til de gode præstationer ligger i forbedring af kastet. Det gælder så at sige om ikke at tage hensyn til, at det er et modelfly, man kaster. Det svirp, man laver med håndledet, når man f.eks. kaster en bold, skal man endelig ikke lade ved med at lave. Så mister man alt for meget fart. Kan modellen ikke holde til at blive kastet på denne ublide måde, er den bygget for dårligt eller af for svage materialer.

Når man er blevet fortrolig med at kaste modellen, kan man prøve at koncentrere sig om enkelte momenter, f.eks. den afsluttende afvikling med pegefingern, som måske i sig selv kan øge flyvetiden med 5 sekunder eller mere.

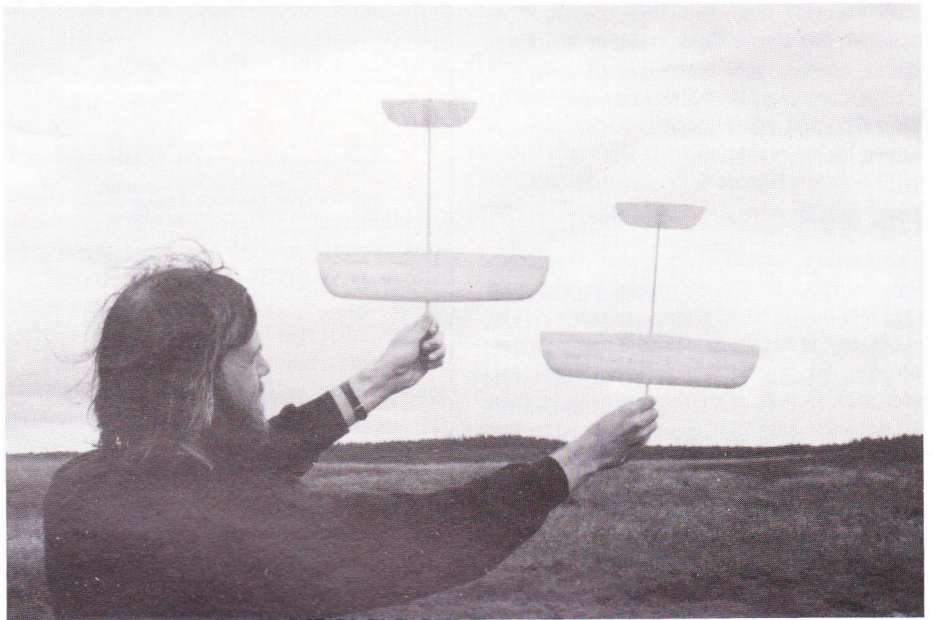
Prøv eventuelt at fugte pegefingern. Det

giver, sammen med de pålmede sandpapir, et bedre greb om modellen.

Det er en fordel at bruge tilløb. Det vil føre for vidt at beskrive det bedste tilløb her, men interesserede kan gå på biblioteket og læse i Karen Inge Halkiers bog »Skoleatletik« på siderne 103-105.

Man træner bedst ved at flyve med modellen, selvom man godt kan træne sin styrke og hurtighed ved boldkast mod en mur eller til en makker. Man bør træne med sin bedste model, så man lærer den at kende. Går den i stykker, reparerer man den bare og flyver videre. Efter det første par reparationer opdager man, at modellen ikke længere går så let i stykker. Flyver den væk i termik (et tegn på, at man er ved at blive dygtig), bygger man en ny og flyver videre med den. Byg en tre-fire stykker, så du har nogle at tage af. Selve bygningen er jo også en træningssag.

Og beslut dig så for, hvilken af årets konkurrencer, du vil satse på at vinde, så du har et mål med din træning! □



De to chuckglidere — den lille og den store — holdes af Per Grunnet. Foto: Aage Westermann.

Sommerens midste RC-model

Dagen efter dead-line for konkurrencens første runde modtog vi en tilmelding af en »Zaunkönig« fra Bo Bojsen, RC Ørnene, med et konkurrencetal på kun 19.844 og altså en klar vinder af første runde, hvis den ellers var blevet anmeldt i tide.

Anmeldelsen kom i bunken til anden runde, hvor modellen formentligt ville have gode chancer, men i løbet af kort tid var vi klar over, at det ikke ville være tilfældet, for rygterne om utroligt små modeller nåede snart frem til redaktionen, og da vi samtidigt konstaterede, at indsendelsesfristen i konkurrenceoplægget kunne tolkes som at »anmeldelsen skal være i postkassen senest 1. maj«, besluttede vi at udråbe Bo til den moralske vinder af første runde og kvitterer med en miniservo også til ham.

Konkurrencens anden runde, som kommer over deadline uden forsinkede

Bo Bojsen med sin lille Zaunkönig.



Keld Gade's »Trio« blev sommerens mindste model i Modelflyve Nyts konkurrence — her vises den af Kelds yngste barn.

tilmeldinger, blev igen vundet af et medlem fra Viborg RC Klub, nemlig Keld Gade, som vi ellers kender fra det P-38 projekt, vi gennem de sidste par år har fulgt i dette blads spalter.

Keld Gades model kaldet »Trio«, med konkurrencetallet 11.520, er en ren selvkonstruktion uden skalamæssigt forbillede skabt alene til brug for denne konkurrence, og ligesom det gik »Grønært«, vinderen af første runde, måtte også Kelds model en tur til reparation inden den endelige kontrollerede flyvning. Ikke fordi konstruktionen fejlede noget, men fordi modellen efter en af sine første landinger lå i vejen for en landende 10 cm³ kunstflyvningsmodel.

Også Keld havde problemer med tidsflyvningen og måtte til sidst anbringe en separat tank i modellens krop, men så var der også rigeligt brændstof til næsten 6 minutters flyvning.

Et andet bemærkelsesværdigt projekt kommer denne gang fra Svend Christensen, Svendborg, som med en omkonstrueret linestyringsmodel af typen »Akrobat« klarede sig med i konkurrencen med et konkurrencetal på 20.808.

Sidste frist for tilmelding til tredje og sidste runde af konkurrencen er den 1. september, og nu gælder det, hvis vi skal klare os i konkurrencen mod svenskerne, for der har man allerede flere modeller med et konkurrencetal lavere end 4.000.

Reglerne for at deltage er beskrevet i Modelflyve Nyt 1/87 side 44 og på redaktionen venter endnu en Futaba miniservo og et Graupner foliejern på at blive uddelt til henholdsvis månedens vinder og vinderen af den samlede konkurrence.

Lars Pilegaard

Ny hos RC-unionens tegningsservice:

T-17 som RC-model til 3,5 cm³ motor

Saab T-17 Supporter har vist alle dage været et populært valg som forbillede for skalamodeller. Ikke mærkeligt, når man betragter det lille fly, der er konstrueret efter de forhåndenværende søms princip, det vil sige så enkelt og funktionelt som det kan lade sig gøre.

Esben Kristensen fra Falcon har konstrueret den skalamodel af T-17, som RC-unionen lancerer i dette nummer. Her beskriver Esben, hvordan modellen bygges — og hans klubkammerat Allan Sørensen fortæller om sin egen større T-17 samt om den vingeopbygning, han har valgt. Og endelig fortæller vores ene RC-redaktør Arild Larsen om det rigtige fly.



Esben Kristensen fra Falcon-klubben med sin originale T-17 model.

Siden jeg havde været til flyvestævne hjemme i Aalborg og efter at have set T-17 i TV, har jeg i længere tid gået og haft lyst til at lave en sådan model.

Da man ikke kan få den i byggesæt, blev jeg enig med mig selv om, at det kunne være sjovt at tegne den selv. Desuden havde jeg en 3,5 cm³ motor til at ligge, som kunne bruges til min kommende model af en T-17.

Efter at have bladret alle mine gamle Modelflyve Nyt og engelske blade igennem, fandt jeg en cirkastørrelse i et engelsk blad, som jeg mente var OK.

Så gik jeg igang med at tegne, og da der var gået en uges tid, var »mesterværket« lige så cirka klar til at bygges.

Kroppen

Da kroppen er traditionelt opbygget, skulle den ikke volde vanskeligheder, hvis man har bygget et par fly før.

Kropssiderne er skåret ud af 3 mm balsa og beklædt med 1 mm krydsfiner. Bemærk, at kropssiderne begynder ved F2, og lige efter vingen er der sat en lille liste i for at siderne skal være brede nok.

Motorspanten F3 er lavet i 6 mm krydsfiner, og jeg har boret et 22 mm hul, som passer til tanken med alle rørene, så de stikker ud, og derved gør det nemmere at komme til brændstofslanderne. Der er ikke noget mere irriterende end på en dejlig flyvedag at skulle skille sin model ad, fordi der er sket et eller andet med brændstofslangen.

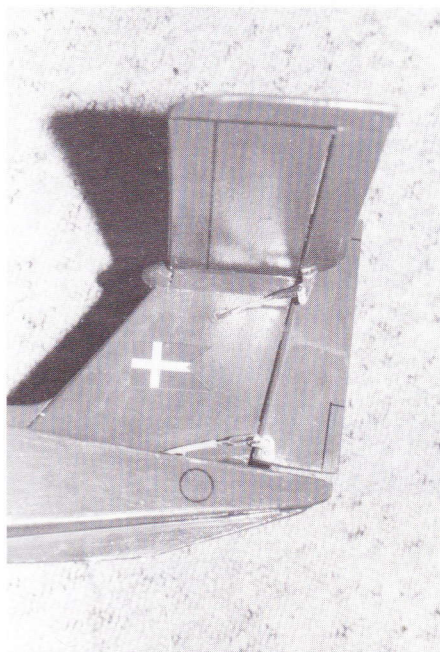
Spanterne F3-F3a er af 5 mm balsa. I disse to spanter skæres der ud, således at det f.eks. passer til en Kawan-tank på 100 ml., når den er rejst på højkant. Når man så har lavet spant F4, som er opbygget af 5 mm balsa for oven og neden, og 3 mm på siden, kan man

begynde at tænke på at sætte siderne sammen.

Foretag en opmærkning på kropssidernes indersider, hvor spanterne skal sidde. Læg den ene kropside på arbejdsbordet og lim spanterne på. Jeg foretrækker at bruge hvid Cascol trælim (det tørrer ret hurtigt). Sørg for at spanterne er lodrette (brug f.eks. en plastiktrekant), støt dem indtil de er tørre. Derefter vender man det om og gentager succesen.

Når spanterne er helt tørre, kan man lime F6 på plads og lime halen sammen, mens det tørrer tilpasses F5. Mellem F4 og F5 tilpasses

Haleplanet er placeret oven på finnen, og det komplicerer styresystemet en smule.



et stykke 3 mm krydsfiner, som skal bruges til at sætte vingebolterne fast i.

Til understellet har jeg brugt en bøgklods på 20×10 mm, hvori jeg har lavet et spor til understellet. Når klodsen er monteret, kan bunden beklædes med 3 mm, som har årerne på tværs, da det giver den bedste styrke, men fra spante F4 og resten af vejen beklædes bunden med 1,5 mm balsa.

Inden man limer de to 15×15 mm balsaklodser og 12 mm (10+2 mm) på ude i næsen, er det nemmest at bore hullerne til motorfundamentet og sætte møtrikkerne fast på bagsiden af motorspantet, da det nok er nødvendigt at afmontere motorfundamentet, når du skal lave motorcowl.

Halefinnen

Halefinnen er bygget op af 5×10 mm balsalister, som efter tilpasning limes på 1,5 mm balsa i fin-

nens facon.

I 5×10 mm listerne laver man et spor til røret som stødstangen skal ligge i. Jeg brugte et af de tynde Graupner rør, som jeg bukkede forsigtigt i store, bløde buer over damp, således at det kunne nå fra kroppen op til højderøret, og stikke ud på den ene side af finnen. Derefter lægges 1,5 mm balsa på den sidste side og forkanten pudses rund.

Til sidst limes to trekantlister på foroven til støtte haleplanet, når vi får det lavet.

Det sidste stykke af finnen, det der sidder oven på haleplanet, er bare et stykke 5 mm balsa.

Selve siderøret er måske lidt træls at lave, men jeg brugte et stykke 10 mm balsa, som jeg høvlede ned til ca. 8 mm og i facon efter tegningen. Limede det øverste træstykke på, pudse det færdigt så det er klar til montering. Derefter tager du kroppen og beklæder foroven det stykke, hvor finnen skal sidde med 1,5 mm balsa. Skær hul til finnens bagkantsliste og røret til stødstangen, og monter finnen på plads.

Jeg behøver vel ikke at skrive, at man skal sørge for, at halen sidder efter kroppens midterlinie, og den skal være lodret.

Efter monteringen af bowdenkabler, eller hvad man nu foretrækker at bruge som stødstang til siderør, og de er sikret et par steder i kroppen, kan kroppen afpudses, og den er næsten færdig.

Haleplanet

Haleplanet er meget nemt at lave. Du tager blot en 5 mm balsaplade og limer 2 stk. 20×120 mm lister med årerne på tværs for at undgå at planet vrider.

Selve rorfladerne laves også af 5 mm balsa 30×170 mm, som man pudser og skærer i

facon og samler dem eventuelt med piano-tråd eller en fyrretræsliste. Det er den nemmeste måde at gøre det på, når man skal beklæde det og skære huller til hængsler, uden man limer det fast på finnen.

Til sidst limer man den stump, som man lavede sammen med finnen uden på haleplanet, og hele halen er færdig.

Motorcowl

Motorcowlet er lavet efter samme metode som til »Fløjte Marie« (se Modelflyve Nyt 1/86). Dog brugte jeg glasfiber, som man bl.a. kan købe som reparationsset til både. Reparationssettet indeholder polyester, hærdere og glasmåtte. Der forestår herefter et større pudsearbejde, når det er hærdet. Når alle huller er skåret ud, og cowlet er monteret på maskinen, kan man sætte spinneren på og lime den stump træ på, der afslutter spinneren og pudse dem til.

Vingen

Før at prøve noget nyt valgte jeg at skære vingen ud i styropor. Før fuldbeklædningen af balsa lavede jeg et spor til Sullivan bowdenkablet med min loddekolbe og skar hul i beklædningen, hvor kablerne skulle stikke ud (både ved krængeroret og i vingeroden). Processen foregik samtidig med at beklædningen blev limet på (skumlim), hvorefter det blev lagt til tørre natten over.

Derefter skæres vingeroden skrå, således at den passer i den negative pilform 10 grader og V-formen 6 grader.

Nu kan man skære ud inde ved kroppen, hvis man synes, det ser godt ud, eller lade være. Lim forkanten på, og imens den tørrer, skæres der ud til krængeroret. Hullet i vingen beklædes med 1,5 mm balsa, og tippen limes på og vingen pudses færdig. Krængeroret afkortes i længden og med 1,5 mm balsa pudses det færdigt og hængsles på plads.

Nu limes vingehalvdelen sammen med epoxy (husk v-formen, hvor hver vingehalvdel er løftet 25 mm).

På selve roret, hvor rorhornet skal sidde, fjerner man nøjagtigt så meget skum som en 3 mm krydsfinerplade fylder til at skrue hornet fast i. Lim den før beklædningen.

Når vingen er tør, limes der en 50 mm glasfibermåtte over samlingen med epoxy, og vingen er færdig til beklædning.

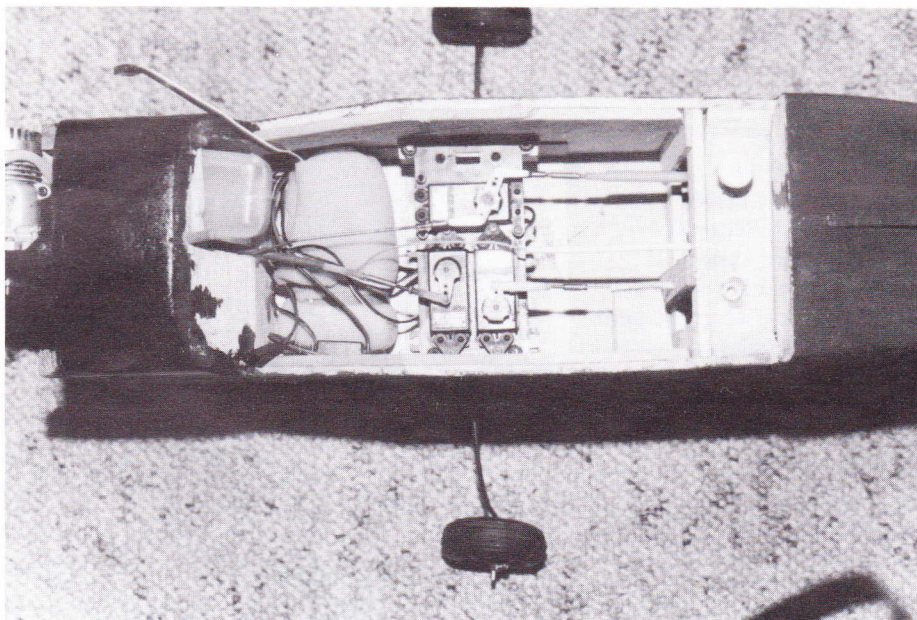
Det skal lige bemærkes, at man skal bore huller i vingerne i en passende vinkel, hvis man ønsker at lave vingestræbere på sin model.

Hood'en

Hood'ens side er lavet af 10 mm balsa, hvor på der foran er limet et ekstra 10 mm balsa-stykke, således at den kan få en korrekt runding.

Det letteste vil være at anbringe hood-siderne på kroppen, så man kan høvle siderne i facon. Inden man beklæder toppen med 5 mm balsa, hvor årerne er på tværs, bores et hul til dyvelen.

Når hood'en er færdigpudset, limes den fast på vingen. Bor huller til vingebefæstigelsen og lim dyvelen fast.



Der er masser af plads i kroppen til RC-udstyret.

Klar til at gå i luften

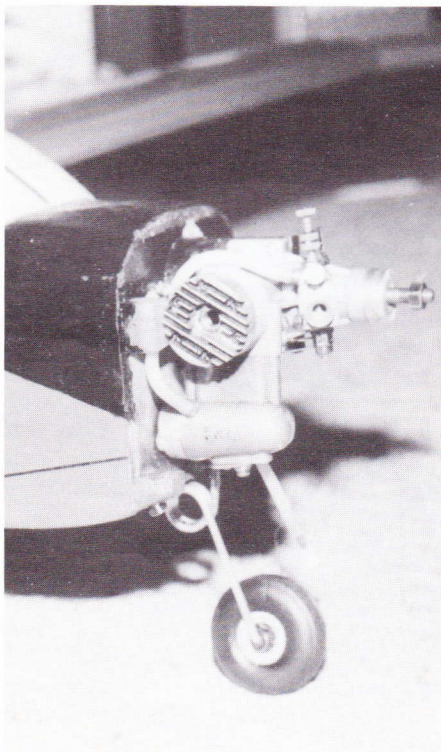
Nu skulle din Saab T-17 være klar til at blive beklædt og malet efter eget ønske. Nationalitetsmærker og tal kan f.eks. laves af selvklæbende hyldepapir, som kan købes i mange forskellige former og mønstre.

Da T-17 var færdig, var det svært at vente på det rigtige flyvevejr, så jeg tog afsted i klart, men koldt vejr over til vores flyveplads.

Flyet blev samlet, og alt blev afprøvet og checket endnu engang. Motoren startede uden problemer, og T-17 blev båret ud på banen, hvor Ejner Hjort havde meldt sig frivilligt som testpilot.

Motoren fik gas, og modellen begyndte at

Motoren i Esbens model er monteret vandret. Cowlet laves i glasfiber efter den samme metode, som blev beskrevet i Modelflyve Nyt 1/86.



rulle deruda', og før man ventede det, var den i luften. Efter at Ejner havde trimmet den og fløjet et par omgange, fik jeg — den stolte ejer — overdraget flyet.

T-17 flyver omtrent som en skuldervinget overgangsmodel. Den kan lave næsten alle manøvrer, det kniber med højkantflyvning, men til gengæld kan den med fuld gas vende på en 5-øre.

Jeg har nu fløjet en del med den og har haft mange motorproblemer, men er indtil nu sluppet godt fra landingerne selv med motorstop, fordi dens flyveegenskaber er ret gode, selv med en død motor. Det er ikke engang nødvendigt med ret stor højde for at kunne gennemføre en normal landingsrunde. T-17 har gode roregenskaber helt ned til stallgrænsen.

Heldigvis hører jeg først nu, efter at jeg har bygget og fløjet T-17, at den ikke kan flyve som model, for så var jeg nok ikke gået igang. Men det er nok en »and«, for min model flyver godt uden at være lumsk, og den er blevet afprøvet på alle måder.

T-17 vil sikkert være god til junior-stunt, især hvis den bliver udstyret med en .25 motor. □

Data:

Spændvidde: 120 cm
Længde: 94 cm med spinner
Vægt: 1,9 kg
Motor: OS 21 FSR C
Propel: Robbe Dynamic 9x4
Motortræk: højre 0, ned 0
Rorbevægelser: Højderor: ±10 mm
Sideror: ±15 mm
Krængeror: ±10 mm

Tegning til T-17:

RC-unionen sælger byggetegningen til Esben Kristensens T-17 RC-model. Tegningen koster kr. 45,- og bestilles fra RC-unionens sekretariat:

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

T-17 til 10 cm³ motor

En dag, hvor jeg kom over til Esben Kristensen, havde han været igang med blyant, lineal, viskelæder, og hvad man ellers bruger til at fremstille en tegning med. Han havde tegnet en T-17. Den var tegnet til en motorstørrelse på mellem 3,5 og 5 cm³.

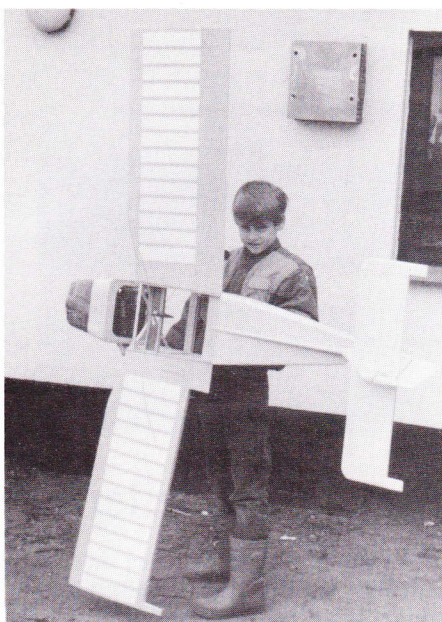
Med det samme, jeg så den, var jeg klar over, at det ville blive mit vinterprojekt. Ikke i den samme størrelse, men til en 10 cm³ motor. Det indebar, at der også skulle tegnes for mit vedkommende. Efter lidt målen og snakken frem og tilbage, kom vi til det resultat, at en forøgelse på 50% ville være passende.

I byggemæssig henseende kunne den jo ikke kopieres, da den så ville blive for tung. Der skulle spares på vægten nogle steder, og andre steder skulle den forstærkes. Efterhånden som tegnearbejdet skred frem, blev det faktisk til en helt anden flyvemaskine, rent bortset fra udseendet.

Kroppen er bygget op fortil af 4 mm bøgefiner med store letningshuller og forstærkninger af 10×3 mm fyr. Bagkroppen er af 3 mm balsa med krydsforstærkninger. Sideroret er spantbygget på grund af det højtsiddende haleplan, som er bygget traditionelt.

Vingekonstruktionen

Vingen til modellen er skåret ud i styropor og forstærket med 0,7 mm krydsfiner. Denne byggemetode er tidligere anvendt på modellen »Vidungen«, men er vistnok forholdsvis ukendt, så jeg skal her beskrive den nærmere:



Her ses Allan Sørensen's halvfærdige T-17.

Man starter selvfølgelig med at skære en skumkerne ud, enten med fuld bagkant eller med stumpet kant. Det bedste er efter min mening den fulde bagkant, da der så bliver nogle større stykker at arbejde med. Herefter laves en inddeling af vingen så det passer med ca. 50 mm mellem de enkelte strips (der regnes med stips af 10 mm bredde). Det yderste beklædningsstykke skal være omkring 25 mm på både over- og underside, da der senere herpå skal limes tipper.

Midterstykkerne eller rodstykkerne, om man vil, skal være bredere. Overstykket regnes til ca. en ottendedel af en vingehalvdel. Understykket er ca. en trediedel større end overstykket. For- og bagstykker kan laves lige brede, dog skal bagstykkerne være bredere, hvis der skal skæres ud til krængesor og evt. flaps.

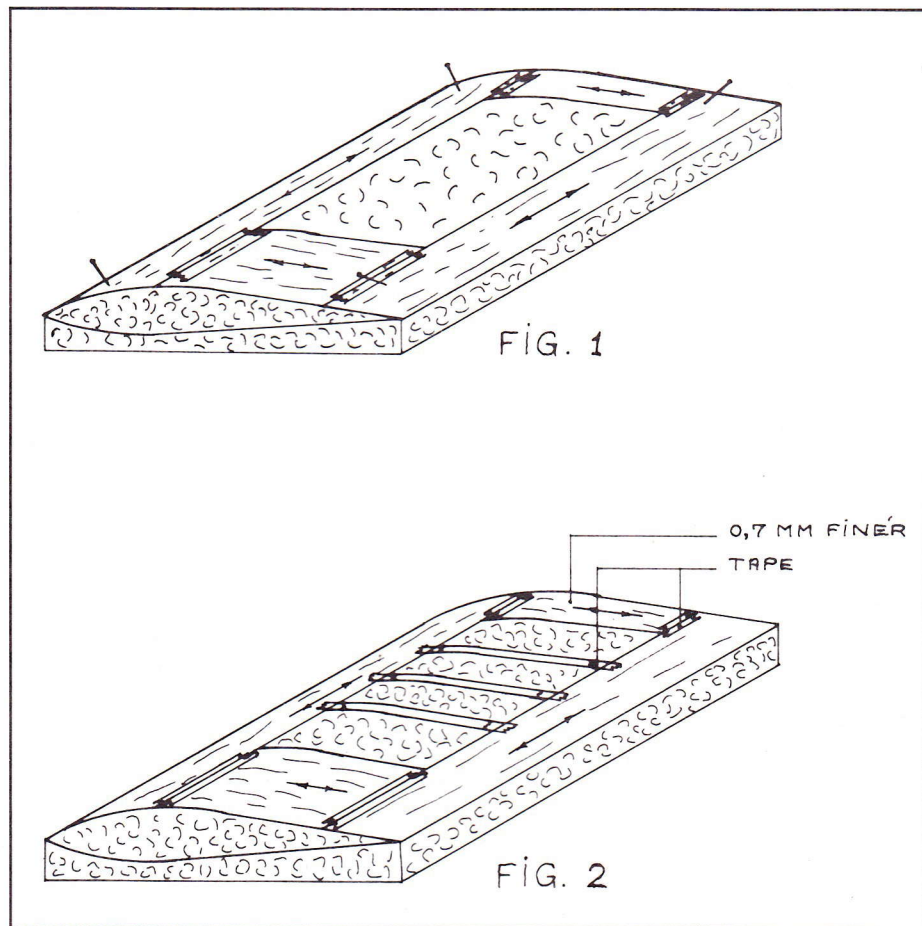
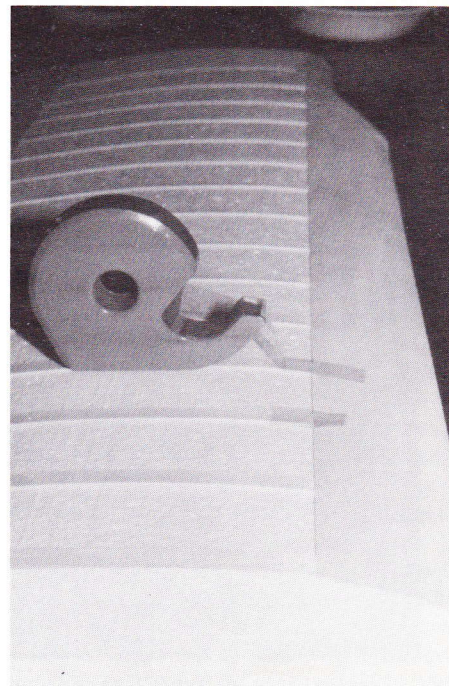
Nu tager man sin skumkerne, og lader den ligge på den nederste skal. Herpå lægges de udskårne stykker, altså for- og bagkant, midter- og tipstykke. De sættes fast med nåle direkte i skumkernen, og efter man har fået alle stykkerne til at passe sammen og til kanterne (gerne lidt overmål), tapes de på oversiden. Det vil nok være en god idé nu at sætte ekstra nåle i, så de sidder godt fast.

Strips skæres til og tapes ligesom for- og bagstykkerne på oversiden. Husk at det underste rodstykke er bredere end det øverste, men de underste strips skal stadig sidde på samme mål. På den måde kommer de til at sidde forskudt for hinanden på over- og underside, og det vil naturligvis styrke vingen yderligere. Når man er færdig med det, kan man et helt »stakit«. Fjern nålene, læg skallen over og vend det hele forsigtigt og gentag samme procedure på modsatte side.

Efter alle »stakit« er færdige kan limningen begynde. Dette foregår på fuldstændig samme måde som ved en fuldbeklædt vinge, bortset fra at man på alle strips kun lægger en ganske tynd stribe lim, da det ellers vil skumme ud på skallerne under presningen. Desuden er det et stort arbejde at fjerne det overskydende lim.

Denne opbygning gør det også lettere at lægge sullivanstænger i, for mit eget vedkommende bruger jeg en loddekolbe og varmer dem ned i skummet. Allan Sørensen

Her kan man se, hvordan strips tapes fast på vingen.





Lidt om forbilledet til T-17 modellen

Starten til T-17 blev lagt helt tilbage i 1955, hvor den svenske flyingeniør Bjørn Andreasson i sin fritid fremstillede det lille, hjemmebyggede fly BA-7, der fløj første gang den 10. oktober 1958. BA-7 var et meget lille fly med bare 7 meters spændvidde, men konstruktionen var enkel, og flyet havde som noget nyt skuldervinger.

I begyndelsen af 1960 fik AB Malmö Flygindustri interesse for konstruktionen og tilbød at producere flyet. Derfor fik man Bo Andreasson og hans BA-7 hjem til Sverige fra den stilling, han beklædte ved Convair i USA. Samme herre er faktisk også knyttet til Danmark, idet han udførte en meget stor del af konstruktionsarbejdet på KZ-VII, KZ-VIII og KZ-X, mens han var ansat hos Kramme & Zeuthen lige efter krigen.

Efter en del ændringer af BA-7 blev en serieproduktion sat igang. Flyet kaldtes nu MFI-9. Men hverken MFI-9 eller BO 208, som den licensfremstillede version fra den tyske Bölkow-fabrik hed, blev

nogen succes. Da licensaftalen udløb i slutningen af 60'erne, havde Bölkow bygget 204 og MFI 46 eksemplarer.

Sideløbende havde Bjørn Andreasson imidlertid arbejdet med en kraftigere udgave af MFI-9 tiltænkt en militærrolle. Typen kaldtes MFI 15 og havde i sin første udgave lavt anbragt haleplan. Bortset herfra lignede det nye fly den T-17 vi kender i dag. Allerede på prototypestadiet blev haleplanet flyttet op til den nuværende høje position.

MFI var i mellemtiden blevet overtaget af Saab-Scania, hvilket naturligvis betød en styrkelse af firmaet.

Men nye skuffelser fulgte, og først i 1974 slog MFI-17 igennem, idet det pakistanske luftvåben bestilte 45 stk. til flyveskolen i Risalpur. I 1976 fik Danmark sine 32 stk. MFI-17, herhjemme kaldet T-17, til afløsning for Chipmunk, KZ-VII og L 18C Super Cub. Lige siden har T-17 gjort tjeneste ved flyveskolen på Avnø og ved Hærens Flyvetjeneste på Flyvestation Vandel og ved de forskellige flyvestationer.

Foruden Danmark og Pakistan har også Norge T-17 i deres luftvåben. *Arild Larsen*

Tekniske data:

Type:	Tosædet skole-, observations- og forbindelsesfly (ét ekstra sæde)
Motor:	200 HK, Lycoming 10-360-A1B
Spændvidde:	8,85 m
Længde:	7 m
Højde:	2,60 m
Tomvægt:	625 kg
Fuldvægt:	1.100 kg
Max. hast.:	257 km/t
Marchhast.:	238 km/t
Rækkevidde:	1.130 km
Tophøjde:	6.950 m



Servicekasse til RC-udstyr

Jens Poul Nielsen sendte os allerede før flyvesæsonens start denne artikel om, hvordan man bygger en eksklusiv servicekasse til alt sit flyvegrej. Desværre fik vi ikke plads til artiklen i et forårsnummer — men det bliver den ikke ringere af. Og nu har du hele efteråret og vinteren til at få lavet dig en dejlig kasse til næste års flyvning!

Da min gamle kasse efterhånden så godt brugt ud og havde suget jeg ved ikke hvor mange liter brændstof ind i træet (den har også snart 20 års jubilæum), besluttede jeg, at nu måtte jeg have en ny.

Den nye kasse skulle være praktisk indrettet, så jeg lavede en liste over de ting, man nødvendigvis skal have med på flyvepladsen — foruden modellen, selvfølgelig!

1. Sender
2. Brændstof
3. Glowdriver m. batteri og ledning
4. Diverse værktøj
5. Diverse reservedele:
 - Gløderør
 - Brændstoffiltre
 - Brændstofslange
 - Forskellige skruer og møtrikker
 - Bly til afbalancering

6. Rengøringsmiddel og køkkenrulle

7. Sidst, men ikke mindst, termoflasken.

Den er god til noget koldt om sommeren og noget varmt om vinteren (jo, jo, vi flyver skam også om vinteren!).

For at disse ting ikke skulle ligge og flyde oven på hinanden i en kasse, der kun er tilgængelig fra oven (som min gamle kasse), var kravet fra begyndelsen, at alt skulle være tilgængeligt fra fronten. Som en kuffert der er rejst på hjørkant.

Kassen skulle også være sådan, at adgangen blev holdt fri af jorden, samt at den var nem at lukke i tilfælde af, at en regnbyge tilfældigvis skulle bevæge sig hen over flyvepladsen. Det hænder jo.

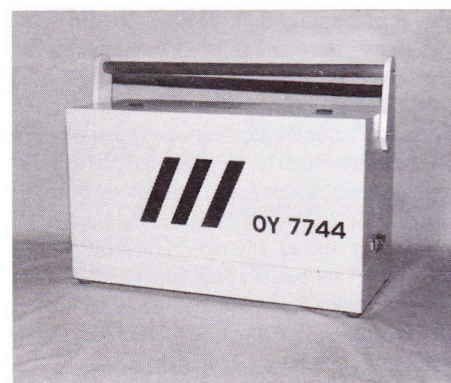
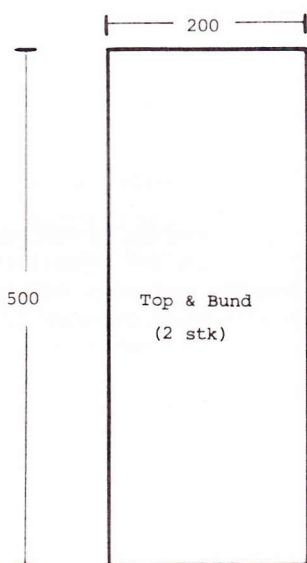
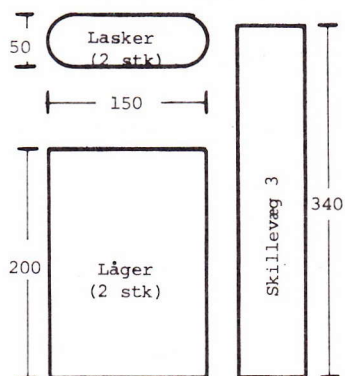
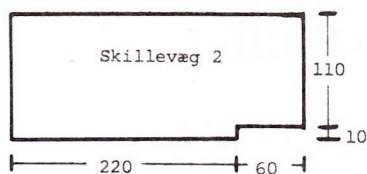
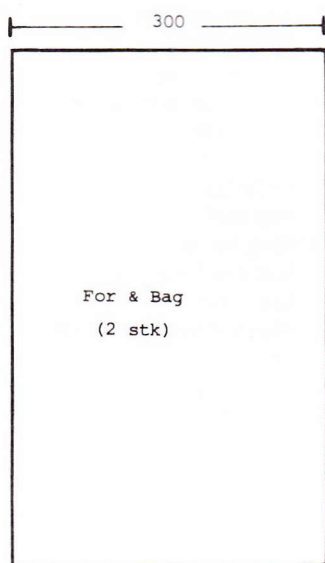
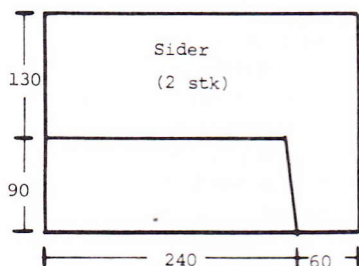
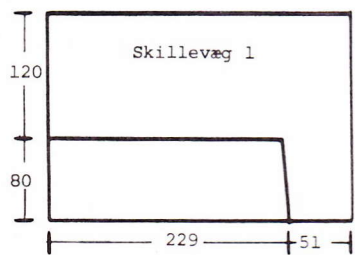
Kassen, som blev beskrevet i Modelflyve Nyt nr. 2/84, gav inspiration.

De tungeste ting blandt materiellet er brændstof og batteri til glowdriveren. Batteriet jeg anvender er en 12 V vedligeholdelsesfri type, der også kan ligge ned. Batteriet bruger jeg både til glow og til brændstofpåfyldning/aftapning.

Min brændstofbeholder er hentet fra min gamle og forlængst udtjente Morris 1000. Her virkede den som sprinkler.

Af hensyn til balancen i kassen skal batteri og brændstof anbringes i hver sin side. Brændstofbeholderen er 150 mm bred, 110 mm dyb og 200 mm høj. Batteriet er 150 mm bredt, 60 mm dybt og 100 mm højt. Dette gav målene for bredden i de to siderum.

Da jeg af gammel vane plejer at have startkassen stående på min højre side, når flyene startes, skal glowdriveren være i den ende



nærmest flyets motor, nemlig venstre del af kassen, så derfor puttes brændstofbeholderen til højre. Batteriet anbringes liggende bagest i det venstre rum med glowdrivener foran, hvor dette panel er let tilgængeligt.

Oven over batteriet skal der være plads til hylder, skuffer eller lignende. Jeg valgte at gå til isenkræmmeren og købe tre modulsukker. Dette giver fire flade og 1 høj skuffe. Det er rigeligt til småting. Skufferne er kun 125 mm brede, så det giver et mellemrum helt til venstre i kassen til gløderørsledningen.

Højden af kassen blev bestemt af termoflasken på 250 mm, der sammen med køkkenrullen og Ajax-flasken skulle anbringes i midterrummet. For at have lidt luft over termoflasken valgte jeg 300 mm til højden.

Jeg kunne også godt tænke mig, at senderen kunne være i kassen, det er en lidt flad fornemmelse at stå på flyvepladsen og så opdage, at senderen ligger hjemme!!!

Dette blev løst ved at udnytte pladsen foran brændstof- og midterrummet. Her kan senderen (Promars Rex) stå på højkant med styrepindene ind mod midterrummet. Senderen kan også spændes fast i kassens låg, men det giver problemer med tilpasning af styrepindene. Når kassens låg er lukket, står

senderen fast og efterlader et mellemrum på ca. 4 cm. Her kan der i låget anbringes reservepropeller.

Det sidste rum, altså foran skufferne, er udnyttet til værktøj. På kassens låg er der sat en låge på, som kan vippe ned, når kassen er åbnet.

Her anbringes skruetrækkere af forskellig størrelse, topnøgler, tænger mm. med specielle clips (indkøbt hos isenkræmmeren). Dette låg holder også skufferne på plads, når kassen er lukket. Vippelågen holdes på plads af en magnetlås, som på køkkenskabe.

Bærehåndtaget er lavet af en rundstok på 520 mm, som fæstnes i to lasker, der er skruet ind i siden af kassen med 6 mm bolte. Håndtaget kan vippe bagover.

Materialer

10 mm birkefiner savet med årerne som længde mål.

- 2 stk. 220 × 300 mm til sider
- 2 stk. 200 × 500 mm til top og bund
- 2 stk. 300 × 500 mm til for- og bag
- 1 stk. 200 × 280 mm til skillevæg 1
- 1 stk. 120 × 220 mm til skillevæg 2
- 1 stk. 60 × 340 mm til skillevæg 3
- 2 stk. 150 × 220 mm til låger

Disse tre billeder viser Jens Poul Nielsens servicekasse i forskellige »åbningsgrader«.

- 2 stk. 50 × 150 mm til lasker
- 1 stk. 22 × 520 mm rundstok
- 6 stk. hængsler
- 2 stk. modulsukker 2 × halv højde
- 1 stk. modulsukker 1 × hel højde
- 2 stk. magnetlås
- 2 stk. kuffertspænder

Fremstilling

Alle trædele er 10 mm birkefiner, men tyndere kan anvendes. Trædelene limes med hvid lim og samles desuden med 25-35 mm dykklere.

Top, bund, for- og bagstykke limes og samles først, herefter sættes sidestykkerne på, så man har en lukket kasse.

Lad limen tørre. Nu skal der afmærkes, hvor åbningen til låget skal være (se tegningen). Med en fintandet stiksav saves lige i afmærkningen, indtil låget er fri. Kanten afpudses med sandpapir.

På skillevæg 1 afmærkes og udsaves det stykke, som svarer til låget. Det afsavede stykke sættes indvendig 150 mm fra venstre side. Det andet stykke (skillevæg 1) sættes ind i kassen 150 mm fra venstre side. De 150

mm er indvendigt mål. Se efter om din egen glowdriver har samme bredde, ellers må du korrigere.

Nu kommer turen til skillevæg 2, som er siden til brændstofrummet. Der laves et udsnit svarende til højden og bredden af skillevæg 3, som sidder foran midter- og brændstofrummet. Skillevæg 2 limes og isættes så indvendigt mål er 150 mm. Herefter sættes skillevæg 3 på plads i bunden.

Nu mangler der blot at monteres hængsler på de indvendige låger og låget, samt at monteres clips mm. til værktøj.

Det var oprindeligt min mening at montere et klaverhængsel på låget i samme bredde som kassen, men det lykkedes mig ikke at finde det rigtige hængsel, så det blev til et par almindelige bladhængsler.

Nu skal kassen pudses grundigt af, grundes, slibes og males. Jeg har forinden afmonteret alle hængsler mm.

Jeg har brugt Alfix som grunder og Simprop PU-lak som overflademaling, da det skal være brændstofsikkert, men andre typer kan sikkert også anvendes.

Når kassen er tør, monteres hængsler og beslag igen. Til at lukke kassen har jeg anvendt to stk. kuffertlukkere (isenkræmmeren igen!).

Indvendigt monteres batteri og glowdriver i venstre side. Over batteriet er modulsukferne sat fast med dobbeltsidet tape til væggene (samme type tape som bruges til servoer).

Brændstofbeholderen monteres i højre rum. Ledning til pumpemotor er trukket fra glowdriverpanelet, hvor der sidder en vippeomskifter, der kan vende pumperetningen for påfyldning og aftapning.

Til slut kan man staffere og dekorere kassen efter egne ønsker.

God fornøjelse. □

Propeller og modelmotorer

Benny Steen Nielsen fra RC-unionens hobbyudvalg har oversat en række gode råd om, hvordan man bør behandle sine propeller for dels at beskytte sig selv mod uheld og dels at sikre propellerne den længste levetid.

Engang imellem skal man uvægerligt ud og supplere sin beholdning af propeller, og ved en sådan lejlighed opdagede jeg, at propelfabrikanten havde vedlagt en lille seddel med vejledning i, hvorledes man omgås propeller.

Vejledningen var på engelsk og den giver mange gode, generelle anvisninger på, hvorledes man behandler og omgås propeller til modelmotorer, så hermed følger en oversættelse af propelfabrikantens gode råd.

Læs nu videre, for det hænder da af og til, at en og anden RC-pilot får et rap over fingrene af sin propel, eller det der måske er værre, og det er ikke særlig behageligt. Tag derfor og læs videre — det kunne jo være, at der var et par gode råd at hente:

1. Følg motorfabrikantens anvisninger vedrørende valg af propelstigning og diameter.
2. Monter propellen med den kurvede side vendt ud mod dig selv (fremefter). Spænd propellen ordentligt fast og anvend korrekt værktøj, dvs. anvend en fastnøgle til at fastspænde propelmøtrikken med.
3. Når motoren startes, bør evt. tilskuere være mindst 6 meter væk fra motoren og helt væk fra propelplanet (dvs. i retningen ud fra propelspidserne).
4. Hold fingre og hænder væk fra propellen så vidt det er muligt og anvend en

pind («chicken stick», dvs. »tøsedrengspind») eller en elektrisk starter, når motoren skal startes.

5. Hold dit ansigt, din krop og dine hænder væk fra propelplanet, når du starter og kører med motoren.
6. Når motoren kører, skal alle motorjusteringer foretages bagfra motoren.
7. Skal motoren stoppes, afbrydes for brændstofforsyningen, eller man følger motorfabrikantens anvisninger. Lad være med at stoppe motoren ved hjælp af dine fingre eller hænder og lad være med at smide noget ind i den kørende propel.
8. Vær forsigtig med beskadigede propeller. Smid dem væk, hvis de har revner, buk, slitage eller ridser. Lad være med at reparere, ændre eller bukke propeller. Efterspænd din propel en gang imellem, vibrationer kan løsne propellen.
9. Det er en god idé at anvende sikkerhedsbriller, når man kører med motorer.
10. Lad være med at køre med motoren, hvor der er sand eller smågrus som underlag. Propellen kan slynge småsten i dit ansigt eller endnu værre i dine øjne.
11. Sørg for at diverse løse genstande ikke kommer i nærheden af propellen: Her kan nævnes beklædningsgenstande såsom skjorteærmer, slips (der skal nok være en og anden søndagsflyver, der har det på) og tørklæder. Vær desuden varsom med evt. kuglepenn, blyanter, skruetrækkere eller lignende, der kan falde ud af jeres lommer og komme ind i propellen.
12. Gløderørscips og ledningerne til disse skal lægges af vejen et sikkert sted, når motoren er kommet i gang.
13. Såfremt du anvender spinner, så må spinnerkanten ikke røre ved propelbladet.
14. Når propellen skal spændes fast, holder man imod ved at holde i propelnavet og ikke i propelbladet.

Til alle disse gode råd kommer et par råd til, som jeg mener, er meget væsentlige.

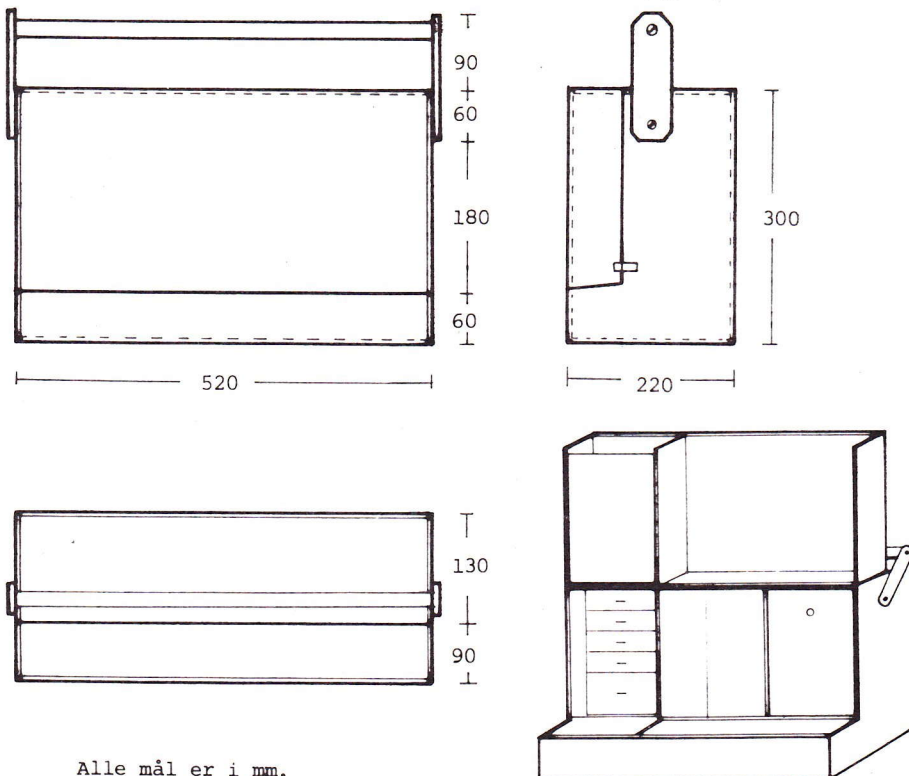
Når du har købt din nye propel, skal den, inden du anvender den til noget som helst, først files således, at begge propelbladets for- og bagkanter bliver rundet af. Her gælder det, at du hellere må runde lidt for meget end for lidt.

Skulle det mod al forventning (især efter du har læst denne artikel) gå galt med, at din propel får kigget lidt nærmere på din finger, så vil du slippe langt billigere, når du har afrundet kanterne af dine propeller.

Samtidig med, at du runder for- og bagkant på din propel afbalanceres propellen i et propelafbalanceringsapparat. Dette har bl.a. til formål at hindre propellen og motoren i at arbejde sig løs, men propel ubalance kan også med de deraf følgende vibrationer ødelægge din model.

God landing, og flyv nu sikkert med dine propeller! □

Tegningerne her viser målene på servicekassen, og hvordan kassen er bygget op.



Alle mål er i mm.

Gatas Linestyret combatmodel

Leif O. Mortensen Hobby har stillet et byggesæt af combatmodellen »Gatas« fra det spanske Modelhob firma til rådighed for Modelflyve Nyt. Stig Møller har stået for prøvebygning af modellen og flyvning med den. Stig har også skrevet artiklen.

Da Leif O. Mortensen her i vinter spurgte om jeg ville lave en test på et FAI combatbyggesæt, sagde jeg først »Ja« — og så: »Findes der sådan et?« Det gjorde der, og det var et ud af en serie på flere fra det spanske firma Modelhob.

Combatbyggesættet hedder Gatas (det betyder vistnok »kat« på spansk) og består smart nok af to modeller. Dette opfordrer til den gode kammeratlige side af os, ved at man kan flyve kampe, hvis man altså låner den ene ud. Det viste sig hurtigt, at Gatas'en lignede den århusianske Mjølner, altså skumforkant med balsaribber. Mjølneren er her brugt som sammenligning, idet den stort set repræsenterer toppen af combatdesign i disse år.

Dem, der kan spansk, bliver snydt for en skreven vejledning, da bagsiden af den store tegning viser 63 udmærkede billeder, der viser, hvordan man bygger modellen. Hvis man følger billederne, skulle det være muligt, selv for en begynder at bygge modellen. Af fejl i de ellers udmærkede dele vil jeg lige nævne de to, der var:

1. Den hårde liste, der skulle bruges til bagkant, kunne ikke engang bruges til at blande tapetklister med, da årenerne lå 40° på længdeaksen. Den blev skiftet ud med en fyrreliste, der blev pudset med runde hjørner (dette nedsætter kærnvirkningen og styrker listen).
2. Der fulgte papir med til beklædning. Dette er et alt for svagt materiale til en combatmodel. Den første model blev bygget med papir på skummet plus 24 my mylar, og nummer to blev beklædt med Solarfilm.

Stig Møllers mis ser ikke ud til at ville være fotomodel. Modellen derimod ligger helt stille.



Tegn abonnement og få Modelflyve Nyt til tiden i 1987!

Snyd ikke dig selv for glæden ved at få Modelflyve Nyt med posten hveranden måned fra nu af og i hele 1987 — tegn abonnement!

Abonnementsprisen fra nummer 5/87 og resten af årgang 1987 — 2 numre — er kr. 42,-. Bestil ved at udfylde og indsende nedenstående kupon.

Du kan også bestille hele årgang 1987 — så krydser du bare nr. 1/87, 2/87, 3/87 og 4/87 af blandt enkeltnumrene på kuponens højre side samt abonnement fra nr. 5/87 på kuponens venstre side. Vi skal nok finde ud af det

Vi har mange blade på lager ...

Det tynder ud i lageret af de gamle blade. Men der er stadig en del tilbage — og vi har endnu årgang 1985 og 1986 komplet.

Bemærk vores super tilbud: **20 blade fra 1986 og tidligere for kun kr. 215,-. Og du slipper endda for at betale porto**

Pas på dine blade

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

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

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

Ekspeditionsgebyr

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

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

Hermed bestiller jeg:

- Abonnement fra nr. 5/87 (2 blade), pris kr. 42,-
- Årgang 1986, 6 blade, pris 120,- kr.
- Årgang 1985, 6 blade, pris 120,- kr.
- Årgang 1984, 4 blade, 2/84 og 3/84 mangler, pris 80,- kr.
- Årgang 1983, 4 blade, 2/83 og 6/83 mangler, pris 80,- kr.
- Tilbud:** 1982, 1983, 1984, 1985 og 1986 (20 blade), pris 215,- kr.
- _____ stk. samlebind à kr. 55,- i farverne:
 - blå
 - rød
 - gul
 - grøn

Følgende enkeltnumre (sæt kryds):

	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6
1983:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1984:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1985:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1986:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1987:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Enkeltnumre koster kr. 24,50 pr. stk. uanset hvilken årgang det drejer sig om.

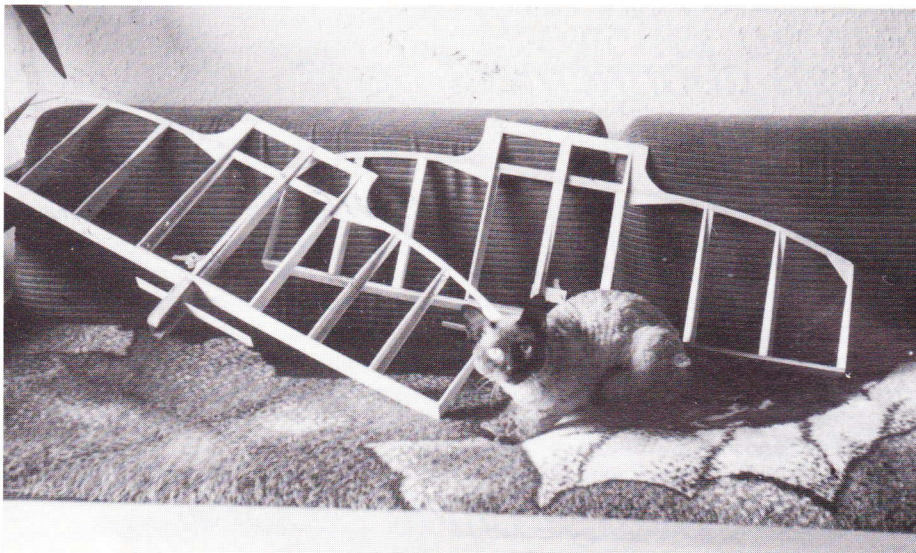
Ved køb for under kr. 100,- tillægges et ekspeditionsgebyr på kr. 10,- til dækning af portoudgifter. Ved køb for over kr. 100,- er der ikke noget ekspeditionsgebyr.

Uden for Danmark tillægges *altid* et beløb til dækning af forsendelsen.

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____



Som noget nyt i dansk og international combat bestod tanken af en slange og ikke en sut. (Kendt fra USA, hvor en meget stor del af combatmodellerne er udstyret med sådanne slange-tanke, red.). Det giver en model med mindre luftmodstand samt mulighed for at nedsætte massen på tipvægten med nogle gram. Slangen bliver nemlig lagt i en udhulet del af ydervingens skumforkant.

Ved at bygge dem med en serie størrelse på to, blev den totale byggetid på 4 timer pr. stk. Dette er ca. halvdelen af den tid, det tager at bygge en Mjølner fra bunden af, hvis man altså har alle de underlige skabeloner, der skal til sådan en. Modelvægten blev på 200 gram, og med en USE vejer den 345 gram. Med en størrelse på 28,2 dm² giver dette en planbelastning på 12,2 g/dm². Dette er ca. 10% dårligere (højere) end en Mjølner.

Prøveflyvning

Prøveflyvningen blev foretaget i høj sol, plus (læs minus) 10-11 m/sek. vind. Første flyvning på ca. 40 ml brændstof gik lige fra hånden og ud i luften. Modellen var meget stabil, og selv uden tipvægt kunne den/jeg lave

små trekanter, i luv. For dem, der ikke har maritim dannelse, betyder det vindsiden.

I anden flyvning blev motoren flyttet tilbage til forkanten og rorudslaget forhøjet. Ved denne flyvning fløj modellen helt ligesom en Mjølner, altså fantastisk. Stabil på ryggen plus loop på ca. 2 meter i diameter. Ved tredje flyvning kom der 90 ml på, og da knækkede den balsa, der sidder mellem hovedlisterne. Det var altså ikke plads til tankslangen i skummet, selv med min maximale udhuling. I starten af flyvningen gik USE'n rent, men hurtigt gik den for tyndt, da balsanen slap trykket på slangen. De sidste 10 sekunder gik den dog rent igen.

Konklusion

Gatas er et udmærket byggesæt med flotte, udstansede dele, og kan nemt være første byggesæt, og med en diesel, en god begyndermodel.

Til FAI combat vil den sagtens kunne bruges efter en ombygning til suttank. Byggesættet med to modeller er rimeligt i pris.

Vi ses i cirklen! — Hvis I ikke kommer, kommer jeg efter jer med mit 4 meter stilladsrør! □

BREV

Frankeres
som
postkort

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Strandgårdsvej 25
DK-5762 V. Skerninge

Fritflyvnings- bog på tysk

Dr. Ing. Heinz Eder (udg.): »Freiflug-Modellsport — Grundlagen, Bautechnik, Klassen, Ultraleichte RC-Segler«. MTB Verlag für Technik und Handwerk, Postfach 1127, 7570 Baden-Baden, Vesttyskland. ISBN 3-88180-116-2.

I den snart lange udgivelsesrække af modelflyvebøger på Verlag für Technik und Handwerk er turen nu kommet til fritflyvningsmodeller. Udgiver og redaktør Heinz Eder har fået hjælp af en række eksperter til at sammensætte en fritflyvningsbog, der henvender sig til begyndere og lidt viderekomne. Det er personer som Hans Gremmer, Claus W. Gretter, Max Hacklinger, Klaus Jörg Hammerschmidt, Andreas Mederer, Klaus W. Salzer, Ernst Schöberl, Gerhard Wöbbing og Hans Eder selv, der har skrevet de enkelte afsnit i bogen.

Dispositionen af bogen viser, at man har ønsket at lave en pædagogisk indføring til fritflyvningens lyksaligheder for mennesker, som ikke har noget særligt omfattende kendskab til området — men som til gengæld godt kan have særdeles store ambitioner. Bogen starter nemlig med en beskrivelse af en ganske enkel helbalsa svævemodel til indlæring af de helt grundlæggende begreber. Den fortsætter med A1-modellen »Der kleine UHU« og beskriver også en meget simpel A2-model, A2-Basic, konstrueret af Andreas Mederer.

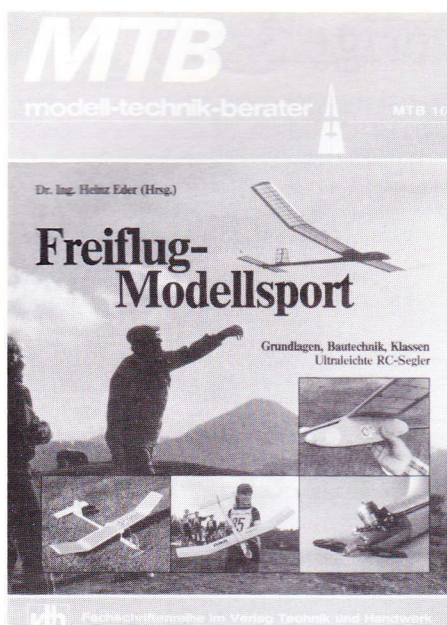
Derefter går det imidlertid hurtigt i det generelle indledningsafsnit, der samtidig er bogens største afsnit. Opbygningsmetoder, materialer, aerodynamik, trimning til termik — bogen får det hele med i kort, klar form. Bogens fremstilling er næppe dybtgående nok til at bibringe en virkelig forståelse af de forskellige emner, men den opmærksomme læser får serveret en lang række vigtige oplysninger, og kan så evt. få forklaringerne andre steder fra, hvis det har interesse.

Næste afsnit handler om den energiform, der holder gang i fritflyvning — termik. Igen en masse oplysninger i ret kort form — et meget anvendeligt afsnit.

Resten af bogens afsnit tager hver en modelgruppe op til behandling. Der er afsnit om F1A, F1B, F1C, F1E (magnetstyrede svævemodeller), elektromotordrevne fritflyvningsmodeller, CO₂-modeller og til sidst et afsnit om ultralette RC-svævemodeller. Dette sidste afsnit burde måske ikke medtages i en fritflyvningsbog — og dog, mon ikke netop RC-forsynede A2-modeller er fritflyvningens »hobby-modeller« i modsætning til modellerne fra konkurrenceklasserne.

Til allersidst er der en oversigt over fritflyvningsklasserne, over modelflyvelitteratur, nogle kontaktdresser samt en række koordinater til nogle af de mest anvendte fritflyvningsprofiler.

Der er gjort langt mest ud af indledningsafsnittet og afsnittene om F1A og F1E, de to svævemodelklasser, som er lettest at komme i gang med for nye modelflyvere. Det er selvfølgelig en pædagogisk overvejelse, der lig-



En nydelig bog i A4-format på 124 sider. Inde i bogen er der adskillige illustrationer — både fotos og tegninger.

ger bag denne disposition — og jeg kan kun tilslutte mig den prioritering.

Bogens generelt meget korte form gør naturligvis, at en begynder savner svar på en række spørgsmål. Nogle vil nok kunne tænke sig frem til de ting, der behandles for kort eller som mangler, men de fleste vil sandsynligvis få brug for hjælp fra en erfaren fritflyver — men det er vel heller ikke så galt. Og bogens tyske læsere kan jo bare tage telefonen og ringe til en af forfatterne, hvis der er noget, der trænger til at blive forklaret!

Jeg har glædet mig over bogens høje ambitionsniveau — mens mange modellflyvebøger stiller sig tilfreds med at tage afsked med læseren, når han/hun har fået sin første model til at flyve tilfredsstillende, så er det helt tydeligt, at denne bog forventer, at læseren har ambitioner om at vinde VM i nærmeste fremtid.

Eftersom fritflyvning er konkurrence-sport, kan man kun tilslutte sig bogens holdning på dette område. For hvorfor flyve konkurrence, hvis man ikke ønsker at vinde? (Det gamle olympiske valgsprog om, at det er vigtigere at være med end at vinde, gælder selvfølgelig stadig — blandt andet fordi en forudsætning for at vinde er, at man er med!)

En alvorlig indvending vil jeg ikke undlade at komme med. Bogen lægger for lidt vægt på selve flyvningen i praksis. Der er godt nok en del teori, men det hjælper ikke en begynder særlig meget, når han eller hun står på flyvepladsen og må konstatere, at der er noget galt med f.eks. katapultudløsningen på F1A-modellen.

Tyskkyndige vil kunne få meget glæde af bogen — og vore mange ungdomsskolelærere vil kunne hente mange gode ting fra bogen, som kan formidles videre til eleverne.

Bogen kan bestilles fra forlaget (adressen står ovenfor) eller købes i de enkelte hobbyforretninger, der handler med modellflyveserien fra Verlag für Technik und Handwerk.

Per Grunnet

Surugue-binding eller aflastningsbinding til linestyling

Har du også hørt en tilskuer sige: »Tænk, hvis linerne knækkede, og modellen bare fløj afsted det kunne se sjovt ud!«.

Ak ja. Eller snarere: Ak nej. Det kunne ikke se sjovt ud, det kunne være begyndelsen til en tragedie. En linestyngsmodel i god fart er nogenlunde lige så morsom at stå i vejen for som en kanonkugle. Derfor: Pas på linerne. Og læs de gode råd, Kurt Pedersen her videregiver om hvordan man binder sine liner bedst muligt.

Et af problemerne, når man flyver med glatte liner, uanset om det er team-race, Good-Year, speed eller mouse-race, er at få dem bundet sammen med udføringsliner, hægter, eller hvad man nu bruger. Bindingen må naturligvis ikke kunne gå op, men desuden er det vigtigt, at slid og anden belastning fordeles bedst muligt.

Jeg vil her prøve at beskrive en binding eller viklemetode, som jeg lærte af den franske team-race mand Surugue ved DM-83, hvor han deltog sammen med Jens Geschwendtner.

Linen gives først et let buk om en lille skruetrækker eller lignende. Bemærk: Det er her og nu, længden skal afpasses! Derefter laves en lang løkke på ca. 15 cm, og linen bukkes let om skruetrækkeren igen. Den løse ende afkortes til samme længde som løkken.

Et par centimeter fra skruetrækkeren tvindes de fire liner nu en omgang eller halvanden. Der dannes derved et øje, og man har

samling på linerne. Det er vigtigt, at de to øjer om skruetrækkeren har præcis samme størrelse, så de kan dele slid og belastning under brug.

Den lange løkke klippes nu op, så man har tre lige lange løse ender. Disse vikles nu tre gange rundt om hovedlinen, hvorefter den forreste klippes af. De to resterende vikles igen tre gange om hovedlinen, den forreste klippes af, og den sidste tre gange rundt — klippes.

En lille fidus: Når de løse ender skal klippes af, giver man dem et ekstra kraftigt buk om hovedlinen, vikler en halv omgang tilbage, klipper og derefter kan man »hægte« enden på hovedlinen igen. Således kan man næsten helt undgå strittende ender, som man ellers ville rive eller stikke sig på.

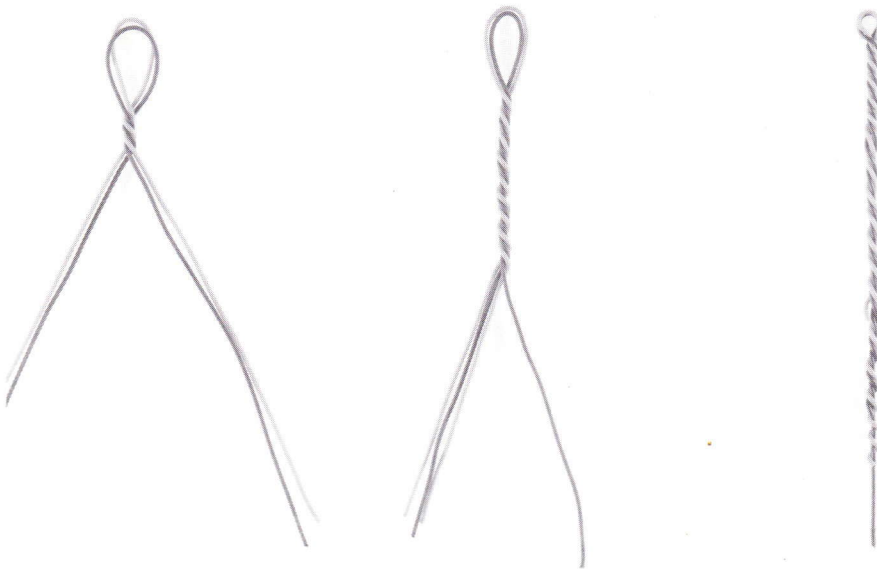
Til sidst fattes med en tang om stedet, hvor trådene først blev tvundet, og alle fire tråde tvindes kraftigt 2-3 gange, til øjet har en passende størrelse. Herved undgår man, at hovedlinen kan glide inden i viklingen, hvorved kun den ene tråd i øjet vil blive belastet, evt. slidt over og trukket ud.

Eventuelt kan hele bindingen overtrækkes med krympeflex (fås hos en venlig radiomekaniker, endda i flere farver). *Bindingen må ikke loddes!*

Hele formålet med bindingen er nemlig, at der ikke må være nogen pludselige spring i stivheden, da dette nemt giver træthedsbrud på det sted, hvor viklingen er afsluttet.

Til de første forsøg kan man evt. bruge blomsterbindetråd eller elektronikmontagetråd, da disse ikke fjedrer som pianotråd og derfor er mindre sprælske at arbejde med. God fornøjelse! □

Alle fire tråde tvindes på én gang her, derefter snos de tre tampe om hovedtråden tre gange, hvorefter en klippes af. De resterende to snoes igen tre gange om hovedtråden, og yderligere en klippes af. Den sidste tamp snoes tre gange om hovedtråden. Til sidst fattes med en tang om det sted, hvor trådene først blev tvunget, en skruetrækker el. lign. stikkes igennem øjet, og alle fire tråde tvindes kraftigt ca. tre gange. Dette for at undgå, at hovedtråden bliver trukket ud ved brud. Eventuelt kan hele bindingen overtrækkes med krympeflex. Den må ikke loddes! Hele formålet med denne binding er nemlig, at stivheden skal aftage gradvist og dermed eliminere træthedsbrud ved viklingen.



Scandinavia Open 1987, Revinge, Sverige 3-5/7

Det er Fritflyvningsunionen, der arrangerer de åbne nordiske mesterskaber for fritflyvende modeller, i år for anden gang. Og lige som sidste år på et centralt sted for de skandinaviske deltagere, nemlig på det militære øvelsesområde Revinge ved i Sydsvetige, kun en lille times kørsel fra færgerne fra Danmark til Sverige.

Set med danske øjne blev Scandinavia Open atter en meget stor konkurrence — 51 deltagere noterede tid i FIA, 20 i FIB og 8 i FIC. Set med internationale øjne må deltagelsen dog siges at være moderat, ikke mindst fordi sidste års stævne blev pænt omtalt i en række fritflyvningsblade og fordi dette års konkurrence var blevet klassificeret som World Cup-konkurrence. Hvor man kunne have forventet en sand eksplosion i deltagerantallet, blev resultatet stagnation.

Hensigten med disse indledende omsvøb er heller ikke at beklage, at der ikke kom dobbelt så mange deltagere. Det er ikke lykken i sig selv. Nej, hensigten er at påpege et helt afgørende problem ved at arrangere en international konkurrence på en flyveplads som Revinge: Pladsen er simpelthen for dårlig til en stor konkurrence. Det er efter min mening årsagen til, at der ikke kom flere deltagere i år — rygterne om den kraftige turbulens, de mange træer og den nærværende sø er løbet blandt modellflyverne og har ganske givet medvirket til at fratage mange lysten til at deltage.

På trods af ganske glimrende vejr var der meget kraftig turbulens på startstedet, der lå 100-200 meter bag nogle trægrupper. Turbulensen gav især FIA-flyverne store problemer med starten — mange modeller opførte sig besynderligt i højstarten, og det var ikke så få, der måtte notere 0 i en eller flere starter pga. mislykkede højstarter i både første og andet startforsøg. Men også under selve flyvningen kunne turbulensen gribe afgørende ind. En god termikstart kunne på få sekunder forvandles til en deprimerende nedvindsflyvning uden at man selv syntes at have gjort nogen fejl.

Hvis konkurrencen havde været fløjet på en bedre plads, ville man bagefter have betegnet vejret som perfekt fritflyvningsvejr — sol, varme og vind på under 5 m/sek. Men selv så ideelle forhold var ikke gode nok på Revinge.

Når vi så ser bort fra al denne jammer, så skal det siges, at der var mange, som fløj virkelig godt. Og heldigvis var der også mange af disse, som klarede sig godt i alle syv starter, således at det blev nogle meget værdige vindere, der sluttede øverst på resultatlisterne.

Alle starter på samme dag

Konkurrencen startede med en briefing lørdag kl. 9.00, hvor tidspunkterne for første periode skulle meddeles. Der opstod imidlertid nogen usikkerhed omkring, hvor på pladsen vi måtte flyve, så klokken nåede at blive 10.30, før første periode kunne startes i dejligt solskinsvejr med vindhastighed ved jorden på 3-4 m/sek.

Det var konkurrenceledelsens klare overbevisning, at der skulle flyves så mange starter som muligt om lørdagen, da man jo aldrig kunne vide, hvordan vejret ville blive søndag. En udpeget jury bestående af tre konkurrenceflyvere (Pieter de Boer, Lennart Hansson og Peter Buchwald) bestemte periodelængden og overvejede eventuel flytning af startlinien i samarbejde med konkurrenceledelsen, som var Thomas Køster, Henning Nyhegn og Bo Nyhegn. Og eftersom vejret forblev glimrende hele lørdagen, nåede man at afholde samtlige syv perioder på samme dag — endda med en pause på en times tid mellem kl. 17 og 18, da vinden var frisket en smule op.

Det blev således en fysisk meget anstrengende konkurrence for de deltagere, der fløj hæderlige tider. Landingsområdet for max-flyvninger var ikke det bedste — af og til blæste modellerne ind i en lille skov, hvor de kunne være næsten umulige at finde. I fjerde og femte periode, hvor vinden var ret kraftig, nåede nogle af modellerne helt ud til Krånkasjön, en ganske stor sø langs pladsens ene side. De sidste par hundrede meter før søen rummede nogle ubehagelige overraskelser for de modellflyvere, der landede i det område. Dybe vandhuller var skjult mellem de høje siv, og bedst som man travede afsted efter en model, blev man opslugt af sådan et hul. Når man efter mange og langvarige anstrengelser fik kæmpet sig op igen, kunne man konstatere, at hullet indeholdt stinkende sort mudder. Fritflyvning er i sandhed en alsidig sportsgren!

Efter konkurrencen var der forsvundet omkring 10 modeller, og der blev med Anders Håkanssons medvirken arrangeret en flyeftersøgning, som desværre kun tilvejebragte tre af modellerne. Endnu et par blev fundet ved efterfølgende kædeeftersøgning i småskovene, så alt i alt »kostede« stævnet »kun« fem modeller, hvilket da også er for meget vejret taget i betragtning.

Ingen fly-off i F1A

De vanskelige flyveforhold må bære ansvaret for, at ingen deltagere fløj fuld tid i F1A. Allerede efter fjerde start var der kun tre deltagere med fuld tid, nemlig sidste års vinder Stefan Rumpp fra Vesttyskland og svenskerne Herbert Hartmann og Per Findahl. Og da Stefan og Herbert begge droppede i femte start, stod det klart, at der ikke ville blive fly-off i F1A.

Per Findahl kom derved alene i spidsen — og var så i sjette periode ved at sætte det hele overstyr, da han ikke fik ordentligt fat i termikken. Modellen blev imidlertid hængende i 167 sekunder, hvorefter Per med en afsluttende max-flyvning kunne beholde førstepladsen. En flot og fortjent præstation af denne ganske unge svenske F1A-flyver, der allerede i flere år har været blandt Sveriges bedste i klassen.

På andenpladsen kom endnu en svensker, nemlig Ulf Edlund, der ligesom Per hører til øjeblikkets absolut bedste svenske F1A-flyvere. Ulf har ikke fløjet F1A i særlig mange år, men det vil nu være forkert at kalde ham uerfaren som eliteflyver. Ved EM i Rumænien i 1986 præsterede han at komme i fly-off under meget vanskelige flyveforhold — og det endda i sin første internationale konkurrence uden for Sverige.

Stefan Rumpp, der vandt i 1986, droppede to starter ialt. Han var ellers utrolig koncentreret igennem alle starterne, og vi var vidner til mange langvarige højstarter, før han fandt termik af tilfredsstillende kvalitet. Ihærdighed betaler sig ofte, og Stefans tredjeplads var — for mig at se — resultatet af en målbevidst arbejdsindsats, som kun havde behovet en lille smule held for at blive til endnu en førsteplads.

Cenny Breeman fra Holland nåede fjerdepladsen trods en indledende start på kun 88 sekunder. Fem maxer og 162 sekunder i syvende start var imidlertid nok til en topplacering, hvilket også viser, hvor svært det var at flyve på Revinge. Kun tre sekunder efter Cenny kom »vores egen« Aage Westermann, der havde fire maxer og tre drop. Aages første drop var et tydeligt eksempel på, at koncentration er meget afgørende under så vanskelige forhold som her. En lidt sjusket termiksøgning, en halvhjertet katapultudløsning — så kan det kun gå galt selvom modellen er i toptrim



Stefan Rumpp fra Vesttyskland var atter i år med i toppen — han flyver med en sikkerhed og autoritet, der leder tanker hen på FIA-flyverne fra Rusland. Sidste år vandt han — i år blev det til tredjepladsen. Foto: Per Grunnet.

og henter et minut mere hjem på glidet, end man umiddelbart ville have forventet. I femte og sjette start droppede Aage igen, denne gang med sin store stillevejrmodel, der var lidt ude af trim.

To danske »begyndere« gjorde det særdeles godt. Bedst gik det Jes Nyhegn, der måske kun kan kaldes begynder af alder, for han har faktisk været med et stykke tid — bl.a. på landsholdet ved EM-86. Ved at søge termik fra jorden og undlade at tage chancer med circling på linen lykkedes det Jes at lave en meget fin serie flyvninger, der ville have givet ham fjerdepladsen, hvis han havde fløjet max i syvende start. Her slog nerverne dog klik, så han lavede dagens dårligste tid på halvandet minut. Men det blev til 14. pladsen og 2 points i World Cup konkurrencen. Den anden begynder var Michael B. Jensen, der også fløj uden at tage chancer — ganske som Jes — men med lidt mindre held, så det blev en 19. plads.

Jeg vil også lige nævne Allan Ternholm og Leif Nielsen, der begge gjorde en glimrende indsats og placerede sig pænt på hhv. 11. og 17. pladsen. Ingen tvivl om, at de to — sammen med Aage Westermann — for tiden er et meget godt bud på et stærkt dansk FIA-landshold. Både Allan og Leif har nogle virkelig gode modeller — for begges vedkommende baseret på den svenske Blue Bird — og de er begge gode til at finde termik. Og begge er tilsyneladende »sultne« efter topplaceringer.

Bror Eimar vinder i F1B

I syvende periode skulle de deltagere, der havde fuld tid indtil da, flyve med 240 sek. max. I F1B havde både svenske Bror Eimar og norske Ole Torgersen fløjet seks maxer, så de skruede timeren ekstra op for sidste flyvning i den lidt kølige aftenluft ved 20-tiden. Begge klarede »normal-maxet«, men kun Bror kom op på de fire minutter, og han kunne derfor trække sig ud som vinder.

På de følgende pladser fulgte Lennart Flodström fra Sverige, Rudiger Gaenslen fra Tyskland og Jens B. Kristensen fra Danmark i den nævnte rækkefølge. Lennart Flodström satte kun 52 sekunder til fordelt på tre starter, mens Rudiger og

Jens nøjedes med at droppe i hver to perioder, begge droppede 55 sekunder og kunne således dele fjerdepladsen.

Der var kun to danske deltagere, idet Erik Knudsen kom ind på 12. pladsen og således sikrede sig World Cup-points. En endnu større triumf var det nok for Erik at slå Anders Håkansson. Erik fik 1062 sekunder, mens Anders fik 1048 sek. Ved konkurrencen sidste år var det lige præcis omvendt!

Deltagelse fra USA i FIC

Hardy Brodersen fra USA var den deltager, som havde rejst længst for at deltage i Scandinavia Open. Han kom til Kastrup fredag morgen og tog hjem igen til USA mandag efter konkurrencen. Ingen tid til pjank! Det var iøvrigt lige før, at Hardy slet ikke fik sine modeller med — der var sket en fejl i Kastrup, så modellerne var forsvundet. Heldigvis dukkede kassen op fredag eftermiddag, og Hardy fik den fragtet til Sverige, så han kunne nå at trimme lidt inden konkurrencen startede!

Det var måske manglende trimning, der var skyld i, at Hardy droppede lidt i hver af de tre første starter. I de sidste starter var hans model meget overbevisende at se flyve.

Tre deltagere skulle flyve med 4 min. max i syvende start, Thomas Køster fra Danmark, Lothar Döring fra Tyskland og Hans Lindholm fra Sverige. Hans lavede et dårligt kast og fik slet ikke højde på modellen, så tiden kun blev 131 sek. Til gengæld fløj både Lothar og Thomas fire minutter.

Fem-minutters starten skulle gå hurtigst muligt, da sigtbarheden aftog hurtigt. Det blev en lidt utilfredsstillende afslutning, da i hvert fald Lothars model var meget vanskelig at se i flyvningens sidste sekunder. Der var imidlertid ingen tvivl om, at den fløj max, selvom den ene tidtager ikke kunne se den de sidste 10 sekunder.

Endnu mere utilfredsstillende var det imidlertid, at Lothars model var landet i et vandhul ved Krånkasjön og først dukkede op igen søndag formiddag efter en storstilet eftersøgning. Da Lothar ikke havde nogen flyveklar reservemodel, blev Thomas vinder af konkurrencen ved at foretage et håndkast på 2 sekunder med sin model umiddelbart efter præmieoverrækkelsen søndag morgen.

Svenske Lasse Larsson kom velforberedt til Revingehed — han medbragte nemlig en 17 meter lang metalstang, som i løbet af dagen blev brugt til at fiske adskillige modeller ned fra træerne med. Her er Lasse selv i gang. Foto: Per Grunnet.



Hans Lindholm endte på tredjepladsen efter sit drop i sidste flyvning, mens Ulf Carlsson i år måtte nøjes med fjerdepladsen. Ved konkurrencen i 1986 vandt Thomas også, mens Hans og Ulf placerede sig på hhv. anden- og tredjepladsen efter fly-off.

Der var egentlig tre andre danske deltagere, men de to — Steen Agner og Tom Oxager — havde ødelagt modellerne inden konkurrencens start. Især Tom gik det hårdt ud over, idet han ødelagde sine to bedste modeller — og de blev ikke bare skræmmet, men virkelig mast så de skal repareres særdeles grundigt, hvis de nogensinde skal op i luften igen. Det er ikke godt, når sådan noget sker en måneds tid inden VM.

Den fjerde danske deltager var Kim Køster, der på rekordtid fik trimmet en ny model. Desværre var Kim så uheldig at lande i et træ i sin tredje start, hvorved modellen blev lidt skadet. I stedet for at reparere og flyve videre valgte Kim at satse på sikkerhed og foretage en grundig reparation hjemme, før modellen kom i luften igen. Også for ham er der kun en måned til VM ...

Holdkonkurrencer

Selvom Scandinavia Open i år ikke blev kombineret med de officielle nordiske mesterskaber, så blev der også afholdt en holdkonkurrence for de deltagende nationer. Der skete nemlig det, at Finland skulle arrangere NM for fritflyvende. Men ingen tilmeldte sig fra de øvrige skandinaviske lande. Derfor kontaktede finnerne Thomas Køster og spurgte, om vi måske kunne betragte Scandinavia Open som det officielle NM også i år? Det kunne nu ikke ordnes tidnok til at kunne gøres officielt, så Thomas foreslog finnerne, at man indførte en holdkonkurrence for nationer, og man betragtede denne som uofficielt nordisk mesterskab for hold.

Det blev åbenbart accepteret af de finske modelflyvere, for der kom tremandshold i både F1A og F1B.

Holdene i holdkonkurrencen var simpelthen de tre bedst placerede fra hver nation. Holdene blev altså ikke udtaget på forhånd, men deltagerne »fløj sig på holdet«, hvis de fløj godt til selve den konkurrence, hvor det gjaldt. Et godt system, som vi fra Fritflyvningsunionen har foreslået indført til NM igennem flere år. Nu kan det måske lykkes?

Som det fremgår af resultatlisten, blev det svensk sejr i alle klasserne. Ikke overraskende i betragtning af de mange svenske deltagere. Men måske lidt skuffende trods alt, når f.eks. hele det danske VM-hold deltog i F1A.

Scandinavia Open 1988

En række af deltagerne gav udtryk for, at hvis de skal deltage i konkurrencen til næste år, så skal der findes en bedre flyveplads. Og det er så heldigt, at svenskerne for nylig har fået adgang til en meget bedre plads ved Rinkaby i Sydsverige, ca. 50 km længere mod øst. Så mon ikke Scandinavia Open til næste år vil blive en mere tilfredsstillende konkurrence rent flyvemæssigt?

Bortset fra problemerne med pladsen var der ikke noget, der kiksede i år. Tidtagningen foregik efter normalt dansk mønster ved at deltagerne tog tid på hinanden. Resultatberegningen foregik på computer, således at der kunne udskrives resultatliste efter hver periode. Overnatningen foregik på en skole i en nærliggende by, hvor man også kunne campere, hvis man foretrak friluftslivet.

Og — traditionen tro — havde Birthe Oxager lavet de smukke keramikpræmier, som der er god grund til at forsøge at vinde. *Per Grunnet*

F1A: 1. Per Findahl (S) 1.247 sek., 2. Ulf Edlund (S) 1.223 sek., 3. Stefan Rump (D) 1.210 sek., 4. Cenny Breeman (NL) 1.150 sek., 5. Aage Westermann (DK) 1.147 sek., 6.



Thomas Køster vandt FIC-konkurrencen ved i tredje fly-off runde at håndkaste sin model til en flyvning på 2 sekunder. Nummer to, Lothar Döring, havde nemlig ikke nogen model at flyve med i runden. Foto: Per Grunnet.

Nils Wallertin (S) 1.145 sek., 7. Herbert Hartmann (S) 1.136 sek., 8. Lars Olof Danielsson (S) 1.122 sek., 9. Raimo Katajamaki (SF) 1.110 sek., 10. Lars Larsson (S) 1.103 sek., 11. Allan Ternholm (DK) 1.085 sek., 12. Kari Tuisku (SF) 1.084 sek., 13. Frank Adametz (D) 1.072 sek., 14. Jes Nyhegn (DK) 1.063 sek., 15. Bengt Johansson (S) 1.029 sek., 16. Per Qvarnström (S) 1.027 sek., 17. Leif Nielsen (DK) 1.023 sek., 18. Ole Blomqvist (S) 995 sek., 19. Michael B. Jensen (DK) 952 sek., 20. Gösta Nilsson (S) 930 sek., 21. Niels-Olof Gustavsson (S) 928 sek., 22. Vegar Nereng (N) 921 sek., 23. Peter Buchwald (DK) 918 sek., 24. Åke Fernstedt (S) 907 sek., 25. Hans Åhlström (S) 905 sek., 26. Hermann Gaenslen (D) 903 sek., 27. Per Grunnet (DK) 898 sek., 28. Steen Agner (DK) 896 sek., 29. Lennart Findahl (S) 887 sek., 30. Per Olof Kippel (S) 866 sek., 31. Henning Nyhegn (DK) 862 sek., 32. Petri Harsia (SF) 860 sek., 33. Pieter de Boer (NL) 852 sek., 34. John Ekerot (S) 814 sek., 35. Poppe Blomqvist (S) 804 sek., 36. Karsten Kongstad (DK) 802 sek., 37. Roger Ziegler (D) 793 sek., 38. Christer Wolfridsson (S) 791 sek., 39. John Petersson (S) 789 sek., 40. Atle Klungrehaug (N) 784 sek., 41. Toni van Eede (NL) 775 sek., 42. Björn Ehn (S) 758 sek., 43. Eddy Astfeldt (S) 753 sek., 44. Robert Karlsson (S) 724 sek., 45. Erik Lindgren (S) 598 sek., 46. Anders Persson (S) 540 sek., 46. Holger Sundberg (S) 540 sek., 48. Lennart Karlsson (S) 392 sek., 49. Jan Somers (NL) 177 sek., 50. Martin Larsson (S) 175 sek., 51. Lars-G. Olofsson (S) 167 sek.

F1B: 1. Bror Eimar (S) 1.320 sek., 2. Ole Torgersen (N) 1.295 sek., 3. Lennart Flodström (S) 1.208 sek., 4. Rudiger Gaenslen (D) 1.205 sek., 4. Jens B. Kristensen (DK) 1.205 sek., 6. Per Th. Skjulstad (N) 1.200 sek., 7. Markku Kiiskinen (SF) 1.137 sek., 8. Knut Andersson (S) 1.080 sek., 9. Ossi Kilpäläinen (SF) 1.076 sek., 10. Lennart Hansson (S) 1.074 sek., 11. Gunther Klemke (D) 1.073 sek., 12. Erik Knudsen (DK) 1.062 sek., 13. Anders Håkansson (S) 1.048 sek., 14. Håkan Broberg (S) 1.043 sek., 15. Bengt-Olof Törnqvist (S) 977 sek., 16. Jyrki Toivanen (SF) 863 sek., 17. Valdemar Falk (S) 804 sek., 18. David Thorsen (S) 716 sek., 19. Matti Bogdanoff (S) 664 sek., 20. Torstein Bjørnstad (N) 518 sek.

F1C: 1. Thomas Køster (DK) 1.320 + 300 + 2 sek., 2. Lothar Döring (D) 1.320 + 300 sek., 3. Hans Lindholm (S) 1.211 sek., 4. Ulf Carlsson (S) 1.194 sek., 5. Hardy Brodersen (USA) 1.157 sek., 6. Lars Karlsson (S) 1.078 sek., 7. Lars Åhmann (S) 612 sek., 8. Kim Køster (DK) 460 sek.

F1A hold: 1. Sverige 3.615 sek., 2. Danmark 3.295 sek., 3. Tyskland 3.185 sek., 4. Finland 3.054 sek., 5. Holland 2.777 sek., 6. Norge 1.705 sek.

F1B hold: 1. Sverige 3.548 sek., 2. Finland 3.076 sek., 3. Norge 2.978 sek., 4. Tyskland 2.278 sek., 5. Danmark 2.267 sek.

F1C hold: 1. Sverige 3.481 sek., 2. Danmark 1.720 sek., 3. Tyskland 1.260 sek., 4. USA 1.157 sek.

Referater Fritflyvning

DM for indendørsmodeller, d. 9.-10. maj, Flensborg

Godt 20 mand var mødt op til årets begivenhed på indendørsfronten i Idrætshallen i Flensborg. Der blev fløjet både lørdag og søndag med overnatning på den danske skole i Harreslev, hjemsted for den berømte fritflyvningsklub.

Vejret i hallen var som altid fremragende, og der blev fløjet på livet løs. Der var tilmeldt 19 (nitten!) Peanut-modeller, hvilket er rekord for dansk modelflyvning. Skalabedømmelse blev foretaget af to medlemmer af Grænseegnens Modelflyveklub, der normalt flyver store RC-modeller. De fik en helt speciel oplevelse ud af det med at røre ved de små, skrøbelige skalafly — og en dåse peanuts som belønning!

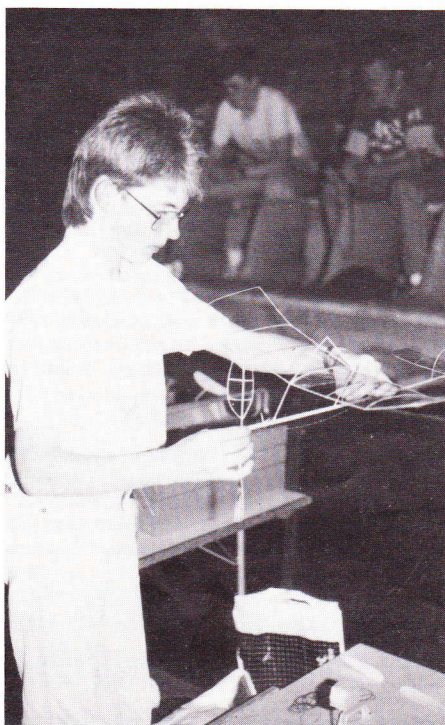
Efter skalabedømmelsen fulgte en række spændende flyvninger med disse små, flyvende vidundere. Erik Knudsens Piper J3 fik de længste flyvninger, men den fik ikke så mange skalapoints, hvorfor Jørgen Korsgaard gik hen og vandt klassen. Efter omflyvning — start på samme tid — fik Erik andenpladsen foran Jørgens Bede-4.

Iøvrigt brugte de fleste deltagere jordstart, dvs. skalarigtig start.

Som et eksperiment var der inviteret til P-15 med træpropel i håb om at få noget længere flyvetid end den originale P-15 med plasticpropel. Men den »nye« model var noget svær at trimme, da vingen på grund af den lettere propel skulle flyttes tilbage af hensyn til tyngdepunktet. Knap tre minutter blev den bedste tid, så det er spørgsmålet, om ikke vi skulle indføre den internationale F1D-Beginner klasse herhjemme i stedet for. Den har ca. samme trædimensioner som en P-15, men er betydeligt større og skal veje mindst 3 gram uden gummi.

Chuckklassen bød ikke på noget særligt nyt, idet Jørgen Korsgaard — som sædvanlig — vandt med sin Upstart-IV.

Til gengæld var der hele seks mand med F1D



Her er en række af P-15 flyverne i gang med en massestart. Den, der lander sidst, har vundet.

mikrofilmmodeller, hvilket var glædeligt. Foruden Hugo Ernst, Frank Dahlin og Jørgen Korsgaard var der tre mand fra Idom, nemlig Hans og Kåre Rasmussen og Danny Nielsen, som for første gang forsøgte sig i denne klasse. Og de fik gode tider og var lige ved at slå Hugo, der jo sidste år var VM-deltager. F1D modellerne er dem, der giver mest flyvetid i forhold til byggetiden, og man kan ligge længe på ryggen på hallens gulv og beundre modellerens smukke flugt. Jørgen Korsgaard trak igen det længste strå i denne klasse med bl.a. en flyvning på knap 26 minutter.

Easy-B klassen blev også vundet af Jørgen foran Hugo og Hans med unge Frank Petersen fra Harreslev på 4. pladsen.

I sandhed et godt stævne, desværre var der kun en deltager fra Sjælland, nemlig Poul Rasmussen fra Kalundborg.

Jørgen Korsgaard

F1D: 1. Jørgen Korsgaard 48:26, 2. Frank Dahlin 31:36, 3. Hugo Ernst 25:15, 4. Hans Rasmussen 25:05, 5. Kåre Rasmussen 23:06, 6. Danny Nielsen 15:23.

35 cm mikrofilm: 1. Hugo Ernst 21:02.

Easy-B: 1. Jørgen Korsgaard 21:00, 2. Hugo Ernst 20:12, 3. Hans Rasmussen 18:50, 4. Frank Petersen 12:51, 5. Jens Peter Larsen 12:40, 6. Danny Nielsen 12:24, 7. Poul Rasmussen 9:25, 8. Frank Dahlin 6:06, 9. Henrik Nielsen 4:08.

Indendørs chuckglider: 1. Jørgen Korsgaard 69 sek., 2. Jens Peter Larsen 56 sek., 3. Sonke Boldt 50 sek., 4. Hugo Ernst 49 sek., 5. Niels Putzer 48 sek., 6. Frank Petersen 43 sek., 6. Frank Dahlin 43 sek., 8. Kåre Rasmussen 38 sek., 9. Jørgen Olesen 21 sek.

P-15: 1. Jesper Thorlund 3:15, 2. Jens Peter Larsen 3:15, 3. Sonke Boldt 2:45, 4. Niels Putzer 2:39, 5. Jørgen Olesen 2:35, 6. Jacob Andersen 2:34, 7. Anders Jensen 2:30, 8. Frank Petersen 2:22, 9. Preben Dyrmosø 2:05, 10. Henrik Nielsen 1:16.

P-15 m. træpropel: 1. Henrik Nielsen 5:35, 2. Jørgen Olesen 5:32, 3. Frank Dahlin 5:26, 4. Kåre Rasmussen 4:41, 5. Danny Nielsen 4:13, 6. Jesper Thorlund 1:24.

Peanut: 1. Jørgen Korsgaard m. Farman 450, 2. Erik Knudsen m. Piper J3, 3. Jørgen Korsgaard m. Bede-4, 4. Hans Rasmussen m. Aero 634, 5. J. Thorlund m. Lacey M-10, 6. Erik Knudsen m. Lacey M-10. Ialt 19 deltagende Peanut-modeller.

Årets DM-stævne viste, at der er grøde i F1D-klassen — klassen for indendørs mikrofilmmodeller. På billedet til venstre ses den ene af de nye F1D-flyvere, Danny Nielsen. De to andre kommer lige som Danny fra Idom-klubben — det er Hans og Kåre Rasmussen. Fotos: Jørgen Korsgaard.

Referater Linestyring

Klubturnering Grindsted-Herning, d. 19. maj 1987

Combat

Tirsdag den 19. maj mødtes Looping Star fra Grindsted op på Herning Modelflyve Klubs baner som aftalt under klubturneringen. Det var en våd, kold og blæsende aften, der absolut ikke tiltrak udendørs liv, men flyves skulle der, og vi skulle også have lidt travlt, idet vi både skulle nå en omgang combat og stunt. Vi besluttede at starte med combat, hvor der blev trukket lod således, at Michael Bertelsen og Tom Pedersen skulle begynde. Ca. 1 minut inde i kampen førte Tom med 1 klip, men kampen var fortsat meget åben. Pludselig stødte modellerne sammen, og Michaels model tog kursen mod ejeren i midten af cirklen, og Michael nåede lige netop at få en arm op, så han ikke blev ramt i hovedet, men det gik desværre ud over en finger, som kom i vejen for propellen. Kampen blev øjeblikkelig indstillet, og Tom kørte med Michael til lægen. De tilbageværende besluttede at dømme kampen uafgjort.

Disse begivenheder satte de næste kampe lidt ud af focus, men Åge Wiberg vandt over Klaus Kristensen, Benny Furbo over Søren Larsen og Bjarne Simonsen over Kim Pedersen. På dette tidspunkt var Michael vendt tilbage med en større forbindelse på den ene finger. Tom var klar til at hjælpe Per Nielsen i hans kamp mod Keld Kristensen, men Per havde en del besvær med at styre modellen, så det blev til en del mekanikerarbejde til Tom. Pludselig hørtes den knusende lyd af propel mod finger, og så var det Toms tur til at komme til lægen, men resultatet i combat var afgjort: uafgjort 7,5 points til hvert hold.

Stunt:

Efter denne meget dramatiske combatturering kunne stunt ikke blive andet end lidt af et antiklimaks — ikke mindst på grund af vejret, der om muligt var blevet endnu koldere, så for de to dommere Keld Kristensen og Benny Furbo blev det en noget sur omgang, men på trods af vejret blev der

vist rimelig god flyvning. Dog havde nogle problemer med grejet, bl.a. Kim Pedersen, der ikke kunne starte sin motor, når han kom på banen og derfor opgav. At Michael Bertelsen og Tom Pedersen ikke er sådan at dysse ned, kan man se på, at de begge gennemførte stuntflyvningen på trods af, at de begge havde fået forbindinger på fingrene efter deres uheld i combat.

Efter flyvningen samledes deltagerne i klubhuset, hvor hyggen bredte sig samtidig med, at kaffen gav varme i kroppen og franskrødmadderne med kunstig jordbærmarmelade lagde en dæmper på mavernes knurren. Alt i alt en dejlig aften, hvorfor vi naturligvis glæder os til at komme her fra Herning til Grindsted.

Til slut en tak til dem, som hjalp med som tidtagere mv. *Benny Furbo*

Looping Star, Grindsted:

Søren Larsen	1.318 pt.
Bjarne Simonsen	1.330 pt.
Michael Bertelsen	1.316 pt.
Sammenlagt	3.964 pt.

Herning Modelflyve Klub:

Tom Pedersen	934 pt.
Åge Wiberg	2.102 pt.
Uffe Olesen	1.430 pt.
Per Nielsen	864 pt.
Kim Pedersen	0 pt.
Sammenlagt	5.330 pt.

Limfjordsstævnet 1987, Aalborg d. 6.-7. juni

Traditionen tro er der ikke kommet noget referat fra årets Limfjordsstævne. Vi håber at få plads til det i næste nummer af Modelflyve Nyt og bringer her resultatlisten:

F2D Combat:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1. Loet Wakkerman	v	v	v	v	v	—	v
2. Bjarne Schou	v	v	v	v	t	v	t
3. Monique Wakkerman	v	t	v	v	v	t	
4. Stig Møller	v	v	v	t	t		
5. Ingvar Abrahamson	t	v	v	t			
6. Henning Forbech	v	v	t	t			
7. Mats Kesselmark	t	v	t				
8. Tom Pedersen	v	t	t				
9. Jan Steen Jensen	t	v	t				
10. Jan Ovesen	v	t	t				
11. Christian Johansson	t	t					
12. Leo Voss	t	t					
13. Ulf Wallin	t	t					
14. Uffe Edslev	t	t					

1 cm³ speed:

1. Niels Lyhne-Hansen	117.07 km/t
2. Tom Pedersen	0.00 km/t

F2A speed:

1. Leif Eskildsen	258.06 km/t
2. Carsten Thorhauge	241.61 km/t
3. Niels Lyhne-Hansen	232.26 km/t
4. Tom Pedersen	0.00 km/t

F2C team-race:

1. Hans Geschwendtner/John Mau:	4:20,8	3:38,4	3:32,5	4:07,5	7:18,2
2. Anders Appring/Mats Bohlin:	4:46,1	4:44,4	5:14,1	4:03,6	8:23,8
3. Jesper Buth Rasmussen/Carsten Thorhauge:	4:38,7	3:51,0	—	3:56,6	—
4. Ib Rasmussen/Jørgen Kærgård:	4:16,0	3:58,4	4:37,0	4:18,2	
5. Kurt Pedersen/Niels Lyhne-Hansen:	4:42,4	6:41,1			
6. Ingemar Larsson/Mats Frandse:	4:50,8	—	4:40,5	4:53,1	
7. Jens Geschwendtner/Luis Petersen:	—	4:54,0			
8. Jan Gustafsson/Staffan Hovm:	5:10,0	—			

F2B stunt:

1. Ove Andersson (S)	5.792 pt.
2. Leif Eskildsen	5.610 pt.
3. Åke Nyström (S)	5.502 pt.

4. Johannes Thorhauge	5.171 pt.
5. Leif O. Mortensen	4.798 pt.
6. Johannes Apel (D)	3.877 pt.
7. Dan Hune	3.262 pt.
8. Jan Berentsson	3.255 pt.
9. Uffe Olesen	0 pt.

Stunt begynder:

1. Aage Wiberg	1.449 pt.
2. Anders Nyström (S)	1.385 pt.
3. Kim Pedersen	1.231 pt.
4. Reichmuth (D)	841 pt.

Ballonflyvning:

1. John Mau, 5 pt., 2. Jan Ovesen 3 pt., 3. Uffe Edslev 2 pt., 4. Christian Johansson (S) 2 pt., 5. Arne Koch (H) 1 pt., 6. Aage Wiberg 0 pt. Yderligere 12 deltagere.
--

Hedeslaget d. 20. juni 1987

Det var oprindeligt planlagt, at Hedeslaget skulle afvikles i weekenden tidligere, men på grund af forskellige sammentræf kunne næsten ingen af klubbens medlemmer den første weekend, hvorfor konkurrencen blev flyttet. Dette gjorde nu heller ikke det mindste, da man i bagklogskabens tegn kan sige, at vejret blev betydeligt bedre den 20. juni — faktisk meget godt flyvevejr.

Alt efter temperament kunne man måske ønske sig nogle flere deltagere, men de som var til stede, gjorde alle en meget god figur, så det betød i hvert fald ikke noget i den kvalitet af combat, som der blev vist. Alle kampene var meget velføjne, så det er vanskeligt at omtale nogen frem for andre, men jeg vil alligevel forsøge at fremhæve et par stykker.

I kamp nummer to mellem Søren Larsen og Aage Wiberg viste Søren en pragtfuld omgang kampflyvning, og Aage kunne slet ikke finde frem nogen steder i cirklen. Først da Søren i første klip tog næsten hele Aages serpentine, så kun knuden var tilbage, kunne Aage komme ud af sin defensive flyvning og begynde at jage Søren, som af

ukendte årsager ikke forsøgte at klippe knuden fra Aage. Aage var dog ligesom Søren uheldig med klipperiet og tog også det hele på en gang. Situationen bar frem mod uafgjort, da Søren's motor 48 sekunder før tid pludselig standsede og ikke var til at vække til live igen.

Det blev ikke noget mindre brag af en kamp, da Kim Pedersen og Mikael Bertelsen i kamp nummer tre mødtes. En del af afgørelsen lå i starten af kampen, hvor Mikael havde problemer med motoren og således blev 19 sekunder forsinket i starten. I luften kæmpede begge utroligt godt, især imponerede Kim, da han ikke tidligere havde deltaget i konkurrencer ud over en enkelt kamp i klubturnering, hvor han tog rimeligt afslappet på tingene. Men så lige pludselig fløj han simpelthen bare godt, hvilket sikkert overraskede Mikael, der trods sin større rutine ikke formåede at hindre Kim i at vinde kampen — med to klip til hver. Kim viste iøvrigt sin klasse ved senere i konkurrencen som den eneste at besejre Dan Hune.

Dan, som forøvrigt vandt konkurrencen for tredje gang i træk, var da også af den overbevisning, at trods det lave deltagerantal, så var det åbent lige til det sidste om, hvem der ville vinde konkurrencen, idet alle deltagerne havde den fornødne flyvefærdighed til at vinde. Det drejede sig mere om, hvem der havde mest held i sprøjten.

Modelmæssigt ligner tilværelsen sig selv, idet der ikke er kommet nogen ændringer i, hvad der bliver fløjet med.

Efter konkurrencen var der kaffe og kager — og solskin til deltagerne. *Benny Furbo*

1. Dan Hune, Kjøven	4	6	(10)	11	13
2. Aage Wiberg, Herning	2	(6)	8	12	(13)
3. Søren Larsen, Looping	(2)	5	9	(11)	
4. Kim Pedersen, Looping	3	(5)	10	(12)	
5. Tom Pedersen, Herning	1	(4)	(8)		
6. Per Nielsen, Herning	(1)	7	(9)		
7. Mikael Bertelsen, Herning	(3)	(7)			

Taber markeret med parentes.

Benny Furbo var fotograf under Hedeslaget. Her har han fotograferet Kim Pedersen (tv.) og Dan Hune i kamp nummer 10, som blev Dans eneste nederlag den dag.



Referater Radiostyring

Dommerkursus og JM i kunstflyvning, d. 25-26/4-87

Dette års dommerkursus og JM i kunstflyvning foregik på SMK's arealer i Sønderborg. Vi fra klubben var noget spændte på, hvor mange tilmeldinger der ville komme, da Modelflyve Nyt jo endnu engang ikke var kommet til tiden og dermed var vores indbydelse heller ikke nået ud til piloterne. Da tilmeldingsfristen var udløbet, og vi stadig kun havde tre tilmeldte, gjorde vi simpelthen det, at vi tog telefonen og ringede rundt til de piloter, vi kunne numrene på.

Om lørdagen, hvor dommerkursus skulle finde sted, lykkedes det alligevel at samle 12 mennesker. En del af dem havde problemer med at finde vores klubhus, der ligger på gården Elholm, nogle endte på flyvepladsen istedet, som ligger lige overfor, men med en motortrafikvej imellem, så vi kunne sådan set stå og vinke til dem, der havde forvildet sig derud. Det endte med at en af os måtte køre derud og så følge dem uden om motortrafikvejen og hen til klubhuset.

Lidt over kl. 12.00, næsten efter planen, lagde Ejner Hjort og Svend Plougstrup ud med de generelle ting omkring kunstflyvning. Svend fortsatte derefter med at fortælle og beskrive de grundlæggende manøvrer, såsom ind- og udvendige loop, rulning, stall-turn og om hvordan disse skal placeres i luften eller nærmere betegnet i den flyveramme, hvor hele kunstflyvningsprogrammet skal ligge. Kurset går ikke ud på at fortælle folk, hvordan man laver den enkelte manøvre — nej, det drejer sig om at lære folk udseendet af manøvrerne, således at de ved, hvilke ting der trækker ned, og hvilke der giver bonus.

I år forløb dommerkursus på en lidt andet måde end den, der var tradition de andre år. Man havde fundet ud af, at folk ikke gad sidde fire timer i træk og høre på ren teori. Så i år kom de enkelte deltagere op til tavlen og fortalte, hvordan de mente en manøvre skulle se ud. De blev, hvis der var uenigheder, og det var der ofte, rettet af Ejner og Svend eller i samråd med hele forsamlingen. Efter en del livlige diskussioner kom vi stille og roligt igennem de mange forskellige manøvrer og henad ved 16-tiden sluttede vi, hvorefter folk strømmede ud på flyvepladsen, da denne dag tilbød det skønneste flyvevejr, man kunne forestille sig. Mange af piloterne havde så at sige slet ikke trænet eller kun lige været ude og luften modellerne med en enkelt eller to ture, så her var lige chancen for noget træning.

En del af deltagerne havde aldrig før set et kunstflyvningsprogram fløjet i praksis, så for dem var det med at vænne sig til en anden form for modelflyvning end den daglige hyggeflyvning.

Da vi omkring kl. 19.00 indtog aftensmaden i klublokalet, kunne man efterhånden føle trætheden trænge sig på, og det viste sig da også, at den planlagte »Zanzibar« tur ned i minefeltet blev udsat til næste gang, der skulle være et arrangement i Sønderborg. Folk sluttede af med at pudse næse lidt om deres modeller, hvorefter de indfandt sig i soveposerne.

Søndag kom med frisk vind fra øst og med noget lavere temperaturer end om lørdagen. Midt på formiddagen startede piloterne med de sidste træningsrunder inden mesterskabet. Omkring middag gik den første ud af 11 deltagere igang med konkurrencen. Som alle andre havde også han et

flot støjtål på sin motor. Ja, vi så endda tal helt nede på 86 dB, hvor grænsen siger 98 dB i 3 meters afstand, så kom ikke og sig, at vores modeller er nogle larmende bæster. Angående vinden fra øst hørte jeg bl.a. en af sjællænderne brokke sig lidt, da han kun havde trænet i vestenvind. Endnu flere ville have klaget sig ved sidevind, og her ses kunstflyvningspilotens store problem, nemlig manglende træning ved forskellige vindretninger og vindforhold — og har en pilot kun trænet i stille vejr, vil han gå helt agurk ved en konkurrence med blæsevejr. Så til kommende kunstflyvere: Husk træning i alle slags vejr.

Det var ellers glædeligt at se fremgang i deltagerantallet i B-klassen med fire nye piloter, som alle klarede sig meget pænt. I A-klassen fik vi et comeback med John Nielsen, Falster, der præsenterede et meget pænt hjemmebygget kunstfly, som også var aldeles velflyvende. Af andre modeltyper kan nævnes: Magic, Joker og Atlas, som blev anvendt i A-klassen, hvor tendensen går mod long-stroke motorer af typen Webra eller OS. I B-klassen flyves der med alle mulige modeller og motorstørrelser fra 6,5-10 cm³ og sågar en firtakter var iblandt disse. Går vi over til jumbo-størrelserne, hvor kun to piloter var mødt frem, var de tilhørende modeller en Zlin og en Laser 200, begge udstyret med 30 cm³ Super Tigre motor.

Efter nogen snak frem og tilbage sluttede vi konkurrencen med tre fløjne runder, så folk kunne nå hjem til sengetid. Ærgerligt nok for sjællænderne, da deres færge først sejlede omkring midnat, så jeg forstod på dem, at de først ville se dynen langt hen på natten.

Sidste punkt denne dag var pokaloverrækkelsen, som blev varetaget af Ejner Hjort, mens folk klappede lystigt af de piloter, der havde gjort sig fortjent til en sådan en.

For at runde af kan det siges, at vi havde en konkurrencedag med konstant solskin og uden havari-er og med en flok lystige mennesker fra alle dele af vores lille Danmark. Sønderborg Modelflyveklub vil hermed sige tak for fremmødet og håber på et gensyn en anden gang. *Claus Reinke*

Klasse A:

1. Svend Plougstrup, Falcon	1.435 pt.
2. Finn Lerager, NFK	1.244 pt.
3. Claus Reinke, SMK	1.090 pt.
4. John Nielsen, Falster	1.021 pt.

Klasse B:

1. Kim Frandsen, Haderslev	848 pt.
2. Anders Rasmussen, Haderslev	804 pt.
3. Ejner Hjort, Falcon	626 pt.
4. Leif Norup, Comet	592 pt.
5. Søren Jørgensen, Esbjerg	555 pt.

Jumbo-kunstflyvning:

1. Erik Nymark	1.012 pt.
2. Claus Reinke, SMK	887 pt.

JM skrænt, Hanstholm 2/5-87

Vi mødtes til briefing kl. 9.00 ved campingpladsen i Hamborg. Forinden havde jeg ringet til Karup om vejrudsigten for lørdag. Den lød på vind fra syd ca. 3-4 m/sek. om formiddagen, derefter tiltagende vind over middag og måske en enkelt regnbyge.

Knud Hebsgaard var kørt forbi sydskrænten på vej til briefing og kunne meddele, at der var 5-6 m/sek. lige på skrænten. Vi kørte derud og efter at hver pilot havde fået en prøveflyvning, var vi klar til start på første runde. Da det er en sydvendt skrænt, kan der godt forekomme en del termik i området, og lørdag var ingen undtagelse. Det betød, at nogle piloter fik bedre tider end andre i de første runder, men det udjævnedes sig i løbet af dagen.

Med kun 7 deltagere blev der fløjet 10 runder ialt. De første tre runder blev fløjet på sydskrænten,

hvorefter vi måtte flytte over til DM-skrænten ca. 400 meter mod øst, hvor vi fløj to runder og holdt en frokostpause. Efter pausen var vinden drejet tilbage, og vi flyttede tilbage til Sydskrænten. Vinden var tiltaget til 10-17 m/sek., så i de sidste runder blev der fløjet hurtigt. Dagens hurtigste tid blev på 48 sekunder fløjet i 10. runde af undertegnede, som også blev Jysk mester, så sidste års mester Mads Hebsgaard måtte aflevere vandrepokalen.

Det ser ud til, at det kun er selvkonstruerede skræntmodeller, der kan gøre sig gældende i konkurrencer inden for skræntflyvning. Jeg har endnu ikke set nogen købt model til skræntflyvning, der kan gøre sig gældende. Da vi i Thy RC-klub har udviklet en stor del af det materiel, der flyves med i dag, stiller vi os også gerne til rådighed med oplysninger om skræntmodeller. *Jørgen Larsen*

1. Jørgen Larsen, Thy RC-klub	8.898 pt.
2. Knud Hebsgaard, Thy RC-klub	8.723 pt.
3. Henrik Larsen, FMK	8.531 pt.
4. Mads Hebsgaard, Thy RC-klub	8.453 pt.
5. Klaus Untrieser, Thy RC-klub	8.331 pt.
6. Finn Hebsgaard, Thy RC-klub	7.951 pt.
7. Anders Dahl, FMK	7.931 pt.

Gudenå Open, d. 3/5 1987

Så lykkedes det! At få Gudenå Open afviklet i godt og dejligt vejr.

Vi havde vind (svag!) fra skiftende retninger og flyttede derfor spillet et par gange.

Dette Gudenå Open var det første stævne, der blev afviklet under de nye skrevne og udgivne regler for F3B! Det lader til, at der er visse opfattelser af enkeltheder i reglerne. Lad disse enkeltheder (hvornår standser tidtagningen efter termik mv.) blive forklaret i Modelflyve Nyt!

Modelflyveklubben Gudenå havde udsat pokaler til de tre bedst placerede. Det var en dag, hvor alle fik udført gode flyvninger.

Den frygt, der havde rådet mht. den nye punktlandingsmetode (= spydlanding) var meget overdimensioneret. Der blev faktisk landet pænt.

God dag! *Hans L. Dahl Christensen*

1. Keld Sørensen	5.898 pt.
2. Karsten Jeppesen	5.870 pt.
3. Peter Mikkelsen	5.738 pt.
4. Niels E. Rasmussen	5.665 pt.
5. Torben Rasmussen	5.154 pt.
6. Morten J. Christensen	5.136 pt.
7. Hans Hansen	3.935 pt.
8. Lars Krogh	3.677 pt.

BMF 2 Meter Cup, Kløvested d. 3. maj 1987

Vejret var godt med vekslende termik. Det vil sige, når man skulle flyve de korte ture, var der bragende termik, den aftog senere for helt at være opbrugt, når der stod 7 min. på sedlen.

Deltagerantallet var desværre alt for lille. Det skyldes nok, at vejret var meget dårligt om lørdagen samt at Modelflyve Nyt som sædvanligt udkom for sent, således at indmeldelsesfristen var udløbet, og der kun var et par dage til konkurrencen. *Verner Skov Hansen*

1. John Olsen, SMSK	5.104 pt.
2. Ivan Lassen, BMF	4.969 pt.
3. Børge Hansen, BMF	4.540 pt.
4. Kaj Andersen, BMF	4.415 pt.
5. Verner Skov Hansen, BMF	4.175 pt.
6. Poul Erik Witzel, BMF	3.697 pt.
7. Jørgen Meyer, SMSK	3.042 pt.

Påskeskrænt, Hanstholm d. 9. maj 1987

Efter to aflysninger i påsken måtte vi til sidst finde en ny dato for afvikling af konkurrencen, og det blev lørdag d. 9. maj. Vejrudsigten lørdag morgen

lød på vind fra sydlig retning med 5-8 m/sek., men til briefing kl. 9.00 var der kun 2-3 m/sek fra syd. Så der var ikke andet at gøre end at køre til Sydskrænten og afvente vind. Af de 20 tilmeldte piloter i påsken var vi reduceret til 13 ialt. Ud over de danske deltagere var der Jurgen Glamann fra Flensborg samt tre nordmænd fra Risør.

Omkring kl. 11 var vinden tiltaget til 5-6 m/sek., men skiftede til at være 10-20 grader skråt på enten DM- eller Sydskrænten. Vi besluttede at flyve på Sydskrænten, da vi mente, at vinden ville komme mest fra syd, og det holdt også nogenlunde stik. I de første runder var der lidt termik, så dette bevirkede, at nogle fik lidt bedre tider end andre. Vinden tiltog til 12-17 m/sek. over middag, for så senere på dagen at dreje lidt til vest og aftage.

Med 10 runder blev de uens flyveforhold nogenlunde udjævnet. Dagens hurtigste tid på 48,2 sek. blev fløjet i 8. runde af Raymond Kvernvik fra Norge, men flere andre var kun nogle få tiendedele efter. Vi var færdige kl. 17 og kørte derefter til pensionat Vigso Bugt for beregning og præmieoverrækkelse. Det viste sig, at Knud Hebsgaard for 4. år i træk vandt konkurrencen. *Jørgen Larsen*

1. Knud Hebsgaard, Thy RC-klub	8.810 pt.
2. Henrik Larsen, FMK	8.696 pt.
3. Mads Hebsgaard, Thy RC-klub	8.582 pt.
4. Raymond Kvernvik, Norge	8.534 pt.
5. Klaus Untrieser, Thy RC-klub	8.468 pt.
6. Jørgen Larsen, Thy RC-klub	8.425 pt.
7. Poul Antonsen, Norge	8.330 pt.
8. Jens Erik Holm, Thy RC-klub	8.309 pt.
9. Anders Dahl, FMK	8.287 pt.
10. Finn Hebsgaard, Thy RC-klub	8.268 pt.
11. Jan Abel, FMK	8.229 pt.
12. Jürgen Glamann, Tyskland	7.917 pt.
13. Jann Johansen, Norge	7.862 pt.

SM skrænt, Lyngre grusgrav d. 15. maj 1987

Som sædvanlig var Store Bededag afsat til denne vigtige og traditionsrige konkurrence. To forskellige meteorologer blev konsulteret tidligt om morgenen, men nogen enighed om en bestemt vejrudsigt kunne ikke opnås. Den bedste chance for flyvning blev bedømt til østskrænten i Lyngre grusgrav, og dispositionen viste sig at være rigtig, da vinden var højredrejende som kan klares her, men ikke på Stevns.

12 piloter tilmeldt, 9 mødte op, heraf de tre brødre Hebsgaard og Jørgen Larsen fra Thy, som var på pointjagt til nordisk mesterskab. De tre-

dobbelte nordiske mester Knud, som de sidste par år har stillet op som favorit i alle de skræntkonkurrencer, han deltager i, så helt veltilfreds ud da flyvningen skulle starte. Efter nogle runder hang mundvigene dog noget, da Knud erfarede, at man på trods af flot flyvning i en runde godt kan blive taget med over 13 sekunder af den, der får dette superløft, som denne skrænt kan give visse udvalgte indimellem. Den forsvarende mester Bjørn Krogh var heller ikke blandt disse udvalgte, men Jørgen Larsen, nu i sin anden ungdom, fik sandelig kombineret held og dygtighed på rette måde og blev en overlegen vinder med 250 points ned til næste mand, nemlig Mads Hebsgaard, som scorede den bedste tid på 49,4 sek. Efter godt seks runder var vinden drejet om i sydøst og regnen trueede, så det var om at pakke hurtigt sammen og styrte hjem til kaffekopperne.

Gravstenen måtte Bjørn endnu engang med stor møje slæbe hjem.

1. Jørgen Larsen, Thy RC-klub	4.886 pt.
2. Mads Hebsgaard, Thy RC-klub	4.636 pt.
3. Knud Hebsgaard, Thy RC-klub	4.505 pt.
4. Bjørn Krogh, NFK	4.348 pt.
5. Lars Pedersen, NFK	4.300 pt.
6. Finn Hebsgaard, Thy RC-klub	4.297 pt.
7. Carsten Berg, NFK	4.104 pt.
8. Marek Andrzejek, NFK	3.813 pt.
9. René Madsen, NFK	3.751 pt.

Østjylland Open, 16/5-87

Af de ca. 10 tilmeldte mødte kun fire op. Tragisk.

Vejret så dårligt ud, men klarede op omkring middag. Vi fløj så fire runder, hvilket jo kan lade sig gøre på en eftermiddag, når der kun er fire deltagere.

Vi fik afprøvet termikforholdene som var fortræffelige. Vindretningen var noget skiftende, men hele tiden således at der kunne startes. Vi vendte spil en gang. Med det nævnte deltagerantal undlod vi at flyve om søndagen. Der blev close-race mellem nummer 1 og nummer 2.

Til forhåbentlig stor ærgrelse for de ikke fremmødte havde Maaetoft/DMI, importør af Robbe, stillet fine præmier til rådighed for arrangementet. Disse vakte ikke mishag!

Hans L. Dahl Christensen

1. Peter Mikkelsen, BMC	5.893 pt.
2. Keld Sørensen, BMC	5.847 pt.
3. Niels Ejner Rasmussen, BMC	5.314 pt.
4. Torben Rasmussen, BMC	1.932 pt.

Falcon International 1987, Veerst d. 16-17/5

Efter at stævnet sidste år måtte aflyses pga. at vore hjemlige piloter meldte afbud, så kom der i år, på trods af udsendte indbydelser til Norge, Sverige og Tyskland, ingen fra udlandet. Men til gengæld mødte der hele ti deltagere op herhjemme, så tendensen ved JM om stigende deltagerantal var ingen enig svale.

Vi vedtog derfor at flyve fem runder i stedet for fire. Ingen havde — overraskende nok — noget at indvende herom.

Slaget gik sin vante gang, og et par små uheld kunne ikke undgås. F.eks. hvis en motor var ved at falde ud af modellen under en flyvning. Dagens mand var nok Svend Plougstrup, der var uheldig at rive halen af i en landing, men som fik den påsat igen inden næste runde. Og tilmed kunne levere en fremragende vinderflyvning.

Hårdest gik det ud over Jørn Søvsø, som knuste sin maskine i sidste flyvning. Det lignede et radio-svigt.

Træningsindsatsen var steget betydeligt i forhold til sidste år, og det kunne man se på resultaterne. F.eks. var den første oppe og træne kl. 7 søndag morgen.

Joker'en ser virkelig ud til at være en god model. De to bedst placerede fløj med en sådan.

Ejner Hjort

Klasse B:

1. Claus Hansen, Nakskov	1.584 pt.
2. Leif Norup, Comet	1.305 pt.
3. Ejner Hjort, Falcon	1.217 pt.
4. Jens Mose, Take-Off	0 pt.

Klasse A:

1. Svend Plougstrup, Falcon	3.011 pt.
2. Erik Toft, NRC	2.955 pt.
3. Jørn Søvsø, Gudenå	2.818 pt.
4. Finn Lerager, NFK	2.639 pt.
5. John Nielsen, Sydsjælland	2.553 pt.

Jumbo-kunsthflyvning:

1. Erik Nymark Jensen, Falcon	1.867 pt.
-------------------------------	-----------

Filskov Cup, d. 24/5 1987

16 deltagere mødte op til årets Filskov Cup. To slæbefly stod til rådighed, venligst fløjet af Hans Laurits og Tommy. Kun enkelte brugte denne mulighed, de fleste valgte spillet (hvorfor?).

Vejret var rimeligt, bortset fra at vinden først ikke kunne finde ud af, hvilken retning den ville blæse fra — for blæse ville den med 15-18 knob og 25 i stødene. Dette gjorde det vanskeligt at flyve de 25 min. i tre flyvninger og blive hjemme på pladsen. Ingen opnåede dog heller max. Længde flyvetid på én flyvning var 10 min. 50 sek. — bortset fra to, der fløj næsten 12 min. for derefter at lande få meter fra pladsen, hvilket indkasserede et stort nul til d'herrer. Karsten Krogh Jeppesen vandt termik med 17 min. 27 sek. foran Keld Sørensen, der havde 16:51.

Var den hårde vind generende til termikflyvningen, var den til gengæld en hjælp at have i ryggen til distanceflyvningerne. Disse blev da også afviklet i en sådan fart, at det kneb for diesel-bilerne at følge med. Keld Sørensen lagde blødt ud med sølle 2,5 km, senere satte Torben Rasmussen sig på de 1.000 points ved at flyve 12,5 km. Ikke dårligt i henhold til Danmarksrekorden på 16,3 km.

Tydeligvis havde Keld nogle ambitioner om at flyve lige så langt, så han forsvandt atter i en støvsky. Efter nogen tid fik vi over radioen besked på, at Kelds distance ville blive ca. 7 km, han var lige ved at lande i øjeblikket. En frelsende engel viste sig forkælet som en termikflyvende musvåge, der kunne vise Keld vejen. Næste melding over radioen fortalte, at Keld var ankommet til det udlagte mål på 20.250 m i ca. 400 meters højde. En ny

De store jumbomaskiner bærer man ikke rundt på. Her slæber Erik Nymark afsted med sin Zlin 526 ved årets Falcon International. Erik vandt jumbo-klassen som eneste deltager. Foto: Ejner Hjort.



Danmarksrekord — måske nordisk? — var en realitet. Desuden gav disse 1.000 points tillagt termikpointene også førstepladsen i dagens samlede resultater. På andenpladsen kom Karsten Krogh Jeppesen og på tredjepladsen Torben Rasmussen. Et fint resultat, så endnu engang tillykke Keld.

Kaj Sørensen

Hobro F3B, Handest, 28/5

Dette var det *ander* F3B-stævne afholdt på HFK's plads i Handest. Det var fint vejr. Og der er faktisk rimeligt gode termikforhold her på kanten af engen.

Desværre havde kun få taget turen hertil, men det gjorde jo blot dagen afslappet og god for dem, som fløj!

På trods af de få deltagere er der stemning i HFC for at »gøre det igen«.

Hans L. Dahl Christensen

NFK skrænt Cup, 31/5-87

NFK skrænt Cup blev en særdeles dejlig og hyggelig flyvedag med solskin og let vind fra SØ-SSØ. Da arealet ved Mosede skrænten var »besat« af festivaltelte med tilbehør, måtte vi overtale de private grundejere på den østlige del af Store Karlsmindekrænten for at kunne flyve der.

Landingsforholdene er noget trange og besværlige, men kun småskader opstod. Lars Pedersen mødte op med sin nye Raja og fik vist dens potentiale, men ak, næsten hver gang Lars skulle flyve, faldt vinden så pointene blev lidt små. Bjørn Krogh fik til gengæld fin vind i syv af de otte runder og blev suveræn vinder med max. points. Bedste tid blev 55,9 sek. sat midt i en dejlig termikbølge.

Endnu en herlig flyvedag, som vi kunne have undt mange flere at have været med til.

1. Bjørn Krogh, NFK	7.000 pt.
2. Lars Pedersen, NFK	6.323 pt.
3. Carsten Bang, NFK	6.081 pt.
4. René Madsen, NFK	5.631 pt.
5. Ole Skov Hansen, Den røde Baron	2.317 pt.
6. Henrik Olsen, Den røde Baron	0 pt.

Jyllandsmesterskab i Dan-skala, Grenå d. 6. juni 1987

Mesterskabet var et formel-1 løb mod vejrguderne — og arrangørerne vandt! Takket være et godt tilrettelagt arrangement og en ekstra dommer, der i al hast var tilkaldt fra Als, kunne arrangementet (incl. briefing og præmieoverrækkelse) klares fra klokken 10.00 til 15.30. Grenå Modelflyveklub fik megen ros for deres arrangement, og kun de sidste flyvninger kom til at foregå i silende regn.

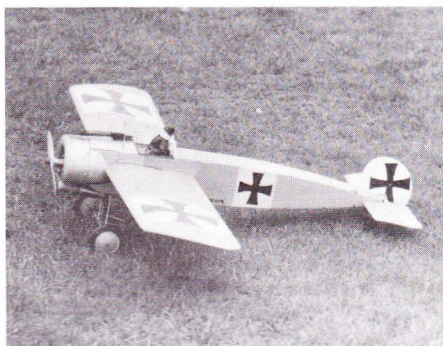
Den ekstra dommers tilstedeværelse betød, at der kunne foretages statisk bedømmelse samtidig med at der blev fløjet. Da tidtagningen var effektiv og piloterne iøvrigt havde godt check på deres teknik, var der stort set ingen spildtid. Iøvrigt heller ingen alvorlige uheld med modellerne, der alle overlevede trods den temmelig stærke blæst.

Det blev de erfarne piloter, der placerede sig øverst på resultatlisten, men mange af deltagerne var ganske nye i konkurrencesammenhæng. Dan-skala er en begynderklasse, og det er helt givet, at mange flere kunne have tilmeldt sig. Modellerne skal ikke være perfekte til den mindste nitte, og flyveprogrammet stiller ikke større krav end certifikatprøven.

Det var således opmuntrende, at så mange nye havde forsøgt sig. Specielt må én nævnes for hans imponerende gå-på-mod. Ulrik Lützen fra Årslev Modelflyveklub har ikke været modelflyver lænere end fra efteråret, og hans Fokker EIII var



Her er de deltagende modeller stillet op på stribe ved Jyllandsmesterskabet i Dan-skala.



Ulrik Lützen's Fokker EIII

hans anden model, der kun lige var blevet færdig til konkurrencen! OK — han blev nummer sidst (bl.a. fordi han opgav at flyve sin lette model i den stærke blæst mere end en gang), men som han selv sagde, havde det været sjovt at deltage. Han havde lært en masse og havde fået blod på tanden og ville stille op en anden gang! Iøvrigt lå hans model pænt i statisk bedømmelse.

Om modellerne kan det nævnes, at her var alt fra byggesæt til selvkonstruktioner (både traditionel træopbygning og nyere glasfiber/skumvinger), og at alle deltagerne fløj med totaktsmotorer. Firtakt er altså ingen forudsætning for at deltage i skalakonkurrence af denne slags.

En vigtig ting ved deltagelse i konkurrencer er, at man gør sig erfaringer. En vigtig ting ved konkurrencereferater kunne måske da være at viderebringe disse erfaringer, så bladets læsere får gavn af dem. I det følgende skal kommentarer fra dommere og deltagere forsøges videregivet.

Leif E. Carlsen deltog med sin Piper Pawnee.



Statisk bedømmelse

Dommerne var enige om, at standarden af de deltagende modeller var god. Flere kunne dog relativt let have fået flere points, hvis enkelte småting havde været ændret. Det skal også understreges, at dommerne ikke i deres bedømmelse tager hensyn til, om modellen er en selvkonstruktion eller om den er et byggesæt — det giver måske en større personlig tilfredsstillende at konstruere sin model selv (det mener bl.a. denne forfatter) og mulighed for at vælge en prototype, der ikke ville kunne skaffes i byggesæt, men det giver ikke flere points i en Dan-skala-konkurrence.

Dommerne nævnte problemer omkring treplanstegningerne, der hører til dokumentationsmateriale. Det var deres indtryk, at disse i flere tilfælde var anskaffet *efter* at modellen var bygget. Derfor kunne der være forskel på detaljer fra modellen til treplanstegningen — og dette gav så færre points. Som et eksempel herpå kan nævnes en model, der var bygget efter en engelsk arbejds-tegning. Den var siden malet i danske farver og en dansk treplanstegning havde været anvendt som dokumentation — dette er der i sig selv ikke noget forkert i, men da der er forskel på sideroret i den engelske og danske model var der en afvigelse her. En småting, men en småting der nemt ville kunne rettes, hvis treplanstegningen havde været anvendt under byggearbejdet. Iøvrigt mistede denne model ikke points, fordi den manglede en pilotfigur. Det er nemlig i meget høj grad modellens former (konturer), der vurderes.

Andre havde problemer med at næsen (på modellen) var for lang. Et klassisk modeltrick, man naturligvis anvender for at få tyngdepunktet frem uden at skulle putte en masse bly i modellen. Og altså noget man evt. kunne rette, hvis modellen lige netop skal bruges til konkurrence. Dommerne nævnedes også, at canopy-konturerne flere gange var gale, at næsen flere gange var for smal og at haleplanerne i flere tilfælde var for små. Det sidste noget overraskende, idet man på modelfly ofte forstørrelse haleplanen for at give modellen bedre flyveegenskaber!

Men som sagt var standarden af modellerne generelt god. Skønt det ikke nødvendigvis er den model, der umiddelbart virker mest imponerende, der vinder. Det betyder utroligt meget, hvor godt modellen ligner den treplanstegning, der vedlægges som dokumentation. Det samme gælder farverne — modellen skal simpelthen ligne de farver, der vedlægges på foto (eller efter en helt entydig beskrivelse).

Dommerne kunne iøvrigt godt lide at se lidt mere specielle typer som Pawnee og Fokker EIII, skønt valg af specielle typer kan medføre problemer med dokumentation. Men, skal det måske tilføjes, man opnår ikke flere points ved at vælge et mere ultraditionelt fly — flyet får points efter hvor godt det ligner prototypen, og så er det underordnet, om der er meget eller lidt kendte prototyper man bygger efter.

Flyvebedømmelse

Flyvningen vejer tungere end den statiske bedømmelse i Dan-skala. Da programmet ikke er sværere end den almindelige certifikatprøve er det altså et sted, man kan score gode points, vel at mærke hvis man forbereder sig lidt i forvejen. Som en deltager desuden erfarede, kan det være et problem at have en let lille model (4 cm³ motor i dette tilfælde), problemet ligger i at konkurrencen gennemførtes i den stærke blæst, vejrguderne nu havde disket op med — og en tungere model ville da bedre have kunnet klare turbulensen.

Flyvedommerne havde disse kommentarer at videregive til deltagerne — og her altså også til læserne:

Lav et flyveprogram i god tid! Flyveprogrammet består dels af obligatoriske manøvrer, dels valgfrie alt efter hvilken prototype man har bygget efter. Flere havde problemer med deres program, og vinderne blev dem, der havde fuldt check på deres manøvrer.

Flere deltagere fløj simpelthen manøvrerne forkert. Der er ganske bestemte regler for, hvorledes de forskellige manøvrer skal flyves — og disse regler afviger f.eks. fra reglerne i Junior-stunt. En tre-kantsbane ser f.eks. forskellig ud, og skal derfor flyves på en anden måde. Landingsrunden er der også ganske bestemte forskrifter for (og sammen med landingen tæller den tungt). Det er ikke nok (som mange af os plejer at gøre det) bare at få modellen ned i ét stykke og ånde lettet op — der skal flyves i ganske bestemte baner.

Alt dette er ingen hemmelighed — de statiske dommere ville gerne have været behjælpelige med råd, og man kunne have fået tilsendt reglerne i forvejen (— det kan man stadig ved at henvende sig til skalastyringsgruppen). Dommerne anbefaler meget, at fremtidige interesserede gør dette. Det er ærgerligt at miste points, fordi man har misforstået en figur, man iøvrigt sagtens kunne flyve.

En dommer anbefalede iøvrigt, at man trænede programmet flere gange med en gammel trænermodel.

Sluttelig skal det nævnes, at konkurrencen viste,

Dommerne holdt ud trods regnvejr den sidste halvtime af mesterskabet.



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 mv. Opremsninger af småting bliver udeladt eller — i bedste fald — slået sammen i et »med mere«. Indsenderne bliver ikke orienteret om vor evt. redigering i teksterne.

Til gengæld er annoncerne gratis.

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

**Modelflyve Nyt
Blomstervænget 21, 5610 Assens**

Annoncer til Opslagstavlen eller rettelser til indsendte annoncer modtages ikke under nogen omstændigheder pr. telefon. Vi fortæller ikke under nogen omstændigheder, hvad der står i et kommende nummers Opslagstavle, hvis man forsøger at få det at vide. Utydeligt skrevne annoncer og annoncer uden telefonnummer (husk områdenummer!) eller adresse smides uden videre i redaktionens store papirkurv!

Multiplex Royal mc med PCM sælges, 1 år gl. Indeholder sender, modtager, akku i sender og modtager, ladeledninger, 4 servoer, korte og lange styrepinde, osv. 3.900 kr. 03 63 20 86 (Peter).

Carrera Trainer, Webra Speed 40 samt Microprop RC sælges, samlet eller delt. 06 62 70 77 (Kristian) efter 17.00.

Sælges: WIK Hummel, nyt byggesæt, kr. 900. Multiplex Combi 80 Sport 35 MHz sender m. 3 stk. Nano servoer og 1 stk. Profil linear servo, kr. 1.200. En god begyndermodel med glasfiber krop og skumvinge, spv. 1.500 mm, højvinget med krængeror, kr. 700, ny. HP 40 FSS tilkøbt med dæmper, kr. 500. 06 48 66 90 (Svend Åge).

Kavan Shark 40 helikopter m. kollektiv pitch sælges. Delvist færdigbygget. Gyro og ekstra rotorblade medfølger. Fast pris 2.800 kr. 06 45 20 96 (Thorbjørn eller Troels).

Sælges: Futaba FP-7FGK 35 MHz med 3 servoer og lader sælges for 3.200 kr. Forskellige dele til flyvning sælges. 03 95 73 47 (Arne).

Sælges: Fibaero Skytumler m. 4 cm³ motor og helt ny Robbe Terra Top 4-kanal 35 MHz radio, kr. 2.700. Aero Hunter biplan fra Dan Box, spv. 150 cm m. krængeror og helt ny OS 40 FSR, samt ny Futaba Conquest 4-kanal radio (og emballage), kr. 3.500. Charter m. HP 40 motor og Robbe Mars 5-kanal 35 MHz radio m. automixer og dual-rate, kr. 2.450. Mustang P51D fra Top Flite m. OS 61, næsten færdigbygget, kr. 1.400. Sport/kunstfly, meget flot m. Webra Black Head 10 cm³, spv. 150 cm, kr. 1.500. 6 stk. Futaba mini-servoer FP S-133H, kr. 200,- pr. stk., samlet kr. 1.100. **Købes:** Tegning/byggesæt eller færdig model af Juncers Ju 87B »Stuka« til 10-15 cm³ motor. 03 71 38 25 efter 16.00.

Sælges: Pilot Akromaster 20 m. OS 40 FS firtakter, 1.000 kr. Midwest The Hots m. OS 35 FP, fin akrotræner, 800 kr. 08 32 30 19 (Preben).

Sælges: Næsten ny OS 90 FSR 15 cm³ med OS krummer og resonansrør, 1.600 kr. 06 48 42 53.

Sælges: Viggen med Boss-fan. Helt ny. Pris 1.600 kr. 01 37 43 30 efter 16.00 (Mogens Hansen).

Søges: Graupner Maxi, OS 40 FSR (evt. defekt). Damo FS 218 defekt, gearing til 60-motor. Tegning til Pilot Super Decathlon, 2,48 m. 06 66 21 23 (Flemming).

Sælges: Flyveklar RC-svæver mrk. BS-1 (Bjørn), spv. 1.710 mm. Komplet Multiplex Europa 4+2 RC-anlæg. Mekaniske optræk til svævefly. Strømmen tages fra bilens akkumulator. Alt sælges samlet for 1.500 kr. 07 11 97 81 (Arne Møller-Madsen).

SESA, Top Flite byggesæt (skala 1:6) m. Williams Bros. hjul samt Lewis og Vickers maskingevær. Ikke påbegyndt. Samlet pris 1.300 kr. 02 97 26 90 (Peter).

Sælges: Robbe DG 100 1:4, spv. 4,60 m, 2.600 kr. Carrera SB10 3,20 m krop + side + højderor, 200 kr. **Købes:** WIK Piper Cub. 01 63 71 99 (Jørgen) efter 17.00.

Cox .010 købes. 03 50 85 16 (Per).

Sælges: Kavan Alouette helikopter m. Futaba 6-kanals RC-anlæg, 2 elstartere, starterpanel, værktøj, ledninger mm. Pris 5.000 kr. Tlf. 02 62 29 54 (Michael).

Sælges: Graupner Trend m. OS 35 FP, 1.000 kr. Multiplex Europa m. ladegrej, nye akkus og 5 servoer, 1.000. Skræntmodel Dardo, kr. 500. QB 1800, let defekt, kr. 200. Optræktov, kr. 200. Ny Rossi starter + starterkasse, 500 kr. Solartex i forskellige farver, kr. 200. Gevindstænger bala o.lign. 07 84 02 70 (Hans) efter 17.00.

Graupner ASW 22 sælges. Stor, velholdt RC-svæver, spv. 230 cm. Pris kr. 600. 02 45 17 44 (Michael Høj Rasmussen) efter kl. 18.00.

Cirrus svævefly, spv. 300 cm, særdeles velflyvende, sælges for kr. 500. 02 97 44 28.

Sælges: Robbe Ogat motorsvæver, spv. 350 cm incl. Webra 40 Speed, prisidé 950 kr. Flyvende trekant (Hanno Prettners »Stratos«) u. motor, prisidé 250 kr. 08 43 48 72 (Jan).

Sælges: Ny OS 40 FS, kr. 1.000. Ny OS 61 m. tænding, kr. 2.500. 04 83 35 74 efter 18.00.

Sælges: EZ Laser 200, fabrikkssamlet m. OS FSR 6,5 cm³, resonansrør, 4-kanals Starion RC-anlæg med akkuer. Modtager og servoer indbygget i flyet, der er 100% flyveklar. Samlet pris kr. 4.500. Miki begynderfly klar til indbygning af radio og motor. Har fløjet meget, mangler to hjul. Pris kr. 300. Startkasse med starter, tank, pumpe-system, power panel, 12 V startakku, pris kr. 700. Lader til akkuer kr. 200. 05 28 82 11 (Jens Kristensen), efter kl. 21.

Bytte: Haves Webra Speed 61 FLS (long stroke). Den ønskes byttet med 20 cm³ firtaktmotor. Henvendelse til Morten på tlf. 09 21 58 66 efter kl. 16.15.

Annoncer til Opslagstavlen i Modelflyve Nyt 5/87 skal være os i hænde senest d. 1/9-87.

at den gode sportsånd stadig findes i dansk modellflyvning. Bent Jensen fra Viborg mødte op til konkurrencen med en mangelfuld treplanstegning af sin T-17. Dette problem blev løst ved, at han fik lov at låne den anden T-17 pilots treplanstegning. Den venlige udlåner blev lavere placeret på resultatlisten end ham, der lånte tegningen! Lad os håbe, at sådan fin sportsånd ikke forsvinder fra dansk modellflyvning. Det vigtigste skulle fortsat helst være at have det sjovt, møde lidelsesfæller, være med og ikke nødvendigvis at vinde.

Ole Steen Hansen

1. Helge Madsen, Hjørring MK (<i>Piper Cub</i>)	92,7	125,5	154,5	140,0	240,0
2. Steffen Johansen, SFMK (<i>Piper Tomahawk</i>)	78,0	145,0	147,0	162,5	232,8
3. Bent Jensen, Viborg RC Klub (<i>T-17</i>)	82,0	142,0	115,0	134,5	220,3
4. Per Holm, Kolding (<i>Piper PA-38 Tomahawk</i>)	89,0	114,0	113,5	132,0	212,0
5. Martin Jensen, F-16 Rougsø (<i>Chipmunk</i>)	82,0	70,5	84,5	116,5	182,5
6. Leif F. Carlsen, Auning MK (<i>Piper PA-25 Pawnee</i>)	66,5	80,0	95,0	120,0	174,0
7. Harry Haugård, Gudenå (<i>T-17</i>)	75,5	97,0	70,0	43,0	159,0
8. Ulrik Lützen, Årslev MK (<i>Fokker EIII</i>)	91,0	50,5	0	0	116,3

(Resultaterne skal læses således: Første spalte angiver den statiske bedømmelse, anden, tredje og fjerde spalte flyvepoints for de tre flyverunder og femte spalte giver det samlede resultat).

Kommentar fra en dommer fra Dan-skala i Grenå

Det eneste kritisable ved Dan-skala-stævnet var vejret. Der var flere af piloterne, som jeg tror var debutanter ved en konkurrenceform som Dan-skala, og jeg håber, at de lærte noget og at de vender tilbage igen næste år — standarden var nemlig så høj, at klassen i høj grad fortjener at se folkene igen.

Hvad havde dommerne så lejlighed til at lære? For mit eget vedkommende lærte jeg, at det er vigtigt, at RC-unionen så vidt muligt stiller to sæt dommere til rådighed, som tilfældet var i Grenå. Det statiske dommere kan så efter endt bedømmelse være til disposition for piloterne, som så i pauser i flyvningen igen har lov til at fremstille model og dokumentationsmateriale for dommeren med en »effektivisering« for øje. Det er ikke muligt for mig at huske alle ankepunkterne, der altid vil være i forholdet model/dokumentationsmateriale, når jeg kun bliver forevist den ene af delene.

Hugo Dueholm

Rødspætte Cup, 7. juni 1987

Efter at have hørt vejrudsigten for søndag den 7/6-87 var man enig om, at køre hårdt på fra starten af, da der kunne komme regn hvornår det skulle være. Peter Mikkelsen startede så hårdt op i en af de første starter, at højkantstålet gik op igennem kroppen. Det var det eneste alvorlige havari i løbet af dagen.

Uheldigvis fik vejrudsigterne ret, regnen kom efter at vi havde fløjet de to første runder. Efter en lille pause tog regnen så meget af, at stævnelederen mente, der kunne flyves igen. 3. runde blev gennemført (i konstant regn) og dagen sluttede af med premieoverrækkelse. Vi håber selvfølgelig, at alle møder op igen næste år.

Jan Abel

1. Keld Sørensen	4.000 pt.
2. Niels E. Rasmussen	3.875 pt.

3. Torben Rasmussen	3.774 pt.
4. Peer Hinrichsen	3.618 pt.
5. Jesper Jensen	3.556 pt.
6. Jan Abel	3.425 pt.
7. Preben Jensen	2.891 pt.
8. Gitte Jensen	2.627 pt.
9. Lars Krogh Jensen	2.566 pt.
10. Anders Dahl Nielsen	2.416 pt.
10. Hans Hansen	2.416 pt.
12. Peter Mikkelsen	941 pt.



Klaus Hansen med sin smukke Sky Flash fra SM i kunstflyvning 1987. Foto: Ejner Hjort.

SM i kunstflyvning, 13/6-87

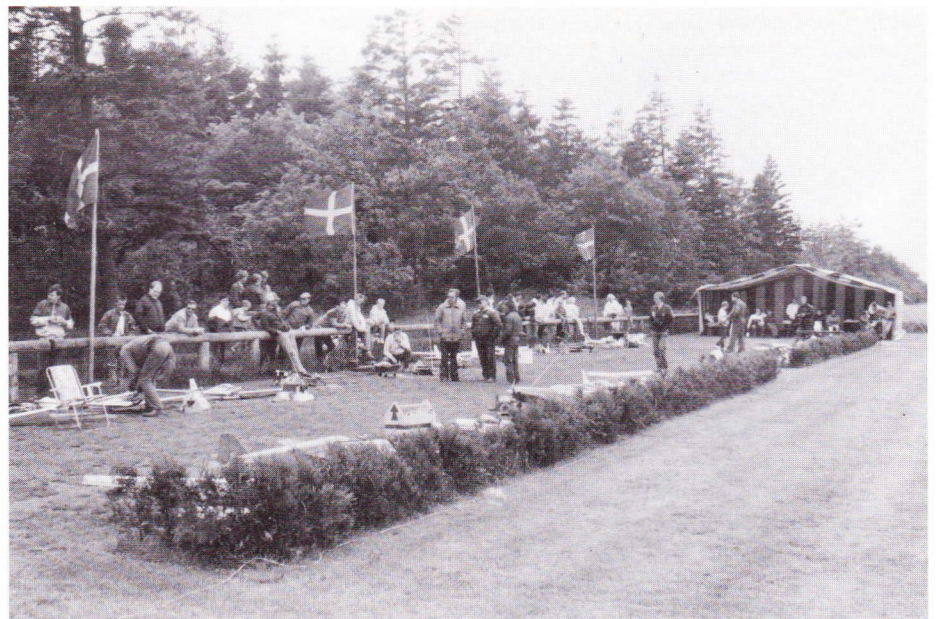
Ifølge en indsendt resultatattavle i A2-format og nogle fotos har Sydsjællands Radioflyveklub afholdt SM i kunstflyvning med tre deltagere i A-klassen, fem i B-klassen og én i jumbo-klassen.

Mestre i de tre klasser blev henholdsvis Svend Plougstrup fra Falcon, Claus Hansen fra Nykøbing og Erik Nymark fra Falcon.

Stævnets flotteste modeller tilhørte ifølge vore oplysninger Claus Hansen og var leveret fra tyskeren Günter Metterhausen. Skal man dømme efter de indsendte fotos var alle deltagere fornøjede med dagens forløb.

lpi

Alle sejl er sat til, når Viborg RC Klub afholder Toptreff. Foto: Arild Larsen.



Poul Erik Nielsen var en af de to uheldige, der styrtede ned under Toptreff. Foto: Arild Larsen.

Toptreff, Viborg d. 27. juni 87

Da jeg aldrig har været på Viborg RC-klubs flyveplads før, kontaktede jeg familien Pilegaard for at få beskrevet, hvor pladsen ligger. Vel ankomsten til domkirkebyen Viborg forstod jeg, vi var kørt forkert, da vi skulle finde et skilt, hvor der stod Finderup. Navnet Finderup får straks mine tanker til at springe 700 år tilbage i tiden, nærmere bestemt til den 22. november 1286 på hvilken dato kong Erik Klipping blev myrdet i Finderup Lade. Vi endte nu ikke i Finderup, for Viborg RC klub har bare styr på tingene. Meget flotte skilte markerede vejen til modellflyvepladsen, som min klubkammerat Alex sagde, de er næsten for flotte, de ligner rigtige vejskilte, og det måtte jeg give ham ret i. Lige ved ankomsten til Viborg RC klubs flyveplads var der hængt en transparent tværs over vejen.

Flyvepladsen ligger i udkanten af et skovområde og er på ca. et par tønder land. Men når vinden er i syd, giver det nogle problemer med turbulens inde fra skovområdet.

Der var allerede mødt mange op — der har vel været ca. 30 modellfly, som senere blev forøget til

knap 50 fly. Vejret var tåleligt, men koldt og blæsende, men senere på dagen dukkede solen op et par mange, og det var lige før man begyndte at tro, at der var blevet sommer.

Flyvepladsen er flot anlagt med afspærring langs hele banen flankeret med reklameskilte. Desuden er der parkeringsplads, klubhus og garage til klubbens nye traktor og græsslåmaskine.

Inden for det indhegnede område er der anlagt standpladser til piloterne. Selve standpladserne er beskyttet af en lille stedsgrøn hæk, således at vildfarne fly ikke kan brase ind i de personer, som sidder ved deres fly. Som et ekstra pift var der en flot flagallé, hvor publikum står.

Af fly var der lige fra Modelflyve Nyts Kobraer og Fløjte Marie til jumbomodeller som Tiger Moth.

Blandt gæsterne var bl.a. Bertil Klintbom, konstruktøren til Monett Moni og Vidungen, som kommer i Modelflyve Nyt senere på året eller til næste år. Der var gæster fra Kolding i syd til Brønderslev i nord og så langt øst fra som København (RC-Ørnene). De personer, som havde deres medlemskort til unionen med, kom gratis ind.

Hver enkelt pilot havde, inden de fik starttilladelse udfyldt en speakerseddel, denne blev så afleveret til klubbens speaker Henrik Sommer, som stod i et lille speakertelt. Publikum fik herefter en række konkrete oplysninger om hver enkelt model, type, motor osv.

En ting, der derimod undrede mig meget, var, at man ikke havde etableret senderdeponering. Det viste sig også senere at være påkrævet, idet man havde to styrt, hvoraf det ene skete, fordi en sender blev tændt. Det andet er ikke opklaret. Det ene uheld var ret alvorligt, hvad angår materielskade. Efter det sidste uheld blev der øjeblikkeligt oprettet senderdeponering, og for eftertiden vil der altid være senderdeponering ved stævner i Viborg RC Klub.

Pludselig lyder der over højtaltalerne (der var højtaltaler over hele publikumsområdet, således at alle kunne blive orienteret): »Alle modelflyvere bedes lande øjeblikkeligt, da der kommer en gæst.«

Efter alle flyene var landet, kom gæsten, og det var ikke en helt almindelig gæst. Det var en helikopter, en basse på 17 tons og knap 22 meters længde fra det tyske luftforsvar. For flyinteresserede kan det nævnes, at det var en Sikorsky CH-53 med kodehavn Super Stallion. Den kan have 38 fuldt udrustede soldater med eller 24 bærer, og den har en tre-mands besætning. Denne helikopter gav en lille opvisning, det var virkelig imponerende.

Der blev ligeledes vist flyslæb med et stort svævefly. At der så tilfældigvis kom et rigtigt fly forbi med en svæver var kun en ekstra kuriositet til de mange andre indtryk, man fik fra en dag i Viborg RC Klub.

Jeg må ved samme lejlighed tilføje, at Viborg RC Klub i år fejrer 50 året for de første vingebask blandt luftens modelstyrede vovehalse, som Viborg Stifts Folkeblad skriver i en stor artikel om stævnet. *Arild Larsen*

Denne Partenavia kunne ses til Toptreff.



RC unionen

RC-unionen er den danske landsorganisation for modellflyvning med radiostyrede modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingentet er kr. 215,-. Ved indmeldelse skal der altid betales et fuldt årskontingent. Medlemmer, som indmeldes i årets sidste halvdel, vil automatisk få overskydende beløb refunderet i næste års kontingentopkrævning.

Bestyrelse:

Erik Jepsen, KFK, formand, tlf. 01 93 11 08, Ole Wendelboe, RFK, næstformand, Sven Abrahamsen, Den røde Baron, Anders Breiner Henriksen, Falcon, Philipp Emborg Jensen, Skive Mfk., John Lorentzen, AMC, Preben Nørholm, Midtjysk Mfk.

Sportsudvalget:

Preben Nørholm,
Godthåbsvej 7, 7400 Herning.

Styringsgrupper:

Kunstflyvning

Ejner Hjort
Hyldelundvej 9, Lindeknudd,
6650 Brørup, tlf. 05 38 13 17.

Svævemodeller

Poul Sørensen
Jernbanegade 21, 8882 Fårvang
Tlf. 06 87 17 17

Skalamodeller

Bo Lybæk
Storegade 46 C, 8500 Grenå
Tlf. 06 32 78 68

Helikoptermodeller

Rasmus P. Thorsen
Nørregade 25, 4970 Rødby
Tlf. 03 90 21 27.

Hobbyudvalget

Gert Larsen
Pilehaven 9, 5610 Assens
Tlf. 09 71 30 90

Flyveplads-udvalget

Anders Breiner Henriksen
Gejsingvej 56, Lunderskov
Tlf. 05 58 58 83

Rekordsekretær

Børge Cramer Hansen
Favrholmvejen 100, 3400 Hillerød
Tlf. 02 25 16 65

Frekvenskonsulent

Frede Vinther
Violvej 5, 8240 Risskov
Tlf. 06 17 56 44

RC-unionens sekretariat

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

Orientering fra RC-unionen

Nye klubber

Så kan vi atter byde velkommen til nye klubber, denne gang ikke mindre end tre, og de er:

Windy, v. Hans Arno Drægert, Lyongade 5, 4., 2300 København S, tlf. 01 59 74 48.

Julianehåb Modelflyvere, v. Preben Pedersen, Box 257, 3900 Julianehåb (se omtale andetsteds i bladet).

Ringkøbing Modelflyveklub, v. Benny E. Andersen, Havrevænget 7, 6950 Ringkøbing.

Nye adresser

To klubber har ændret kontaktadresse, og de er som følger:

Modelflyveklubben Condor, v. Mark Pedersen, Hybenvej 35, 3100 Hornbæk, tlf. 02 20 86 88.

Skagen RC Klub, v. Svend Hjermitz, Kong Eriksvej 14, 9990 Skagen, tlf. 08 44 35 02.

A-certifikater

695 Flemming S. Solgaard, RC-Ørnene
696 Henning Sørensen, Ry Mfk.
697 Knud Jensen, Hjørring Mfk.
698 René Dupont, Borup Mfk.
699 Kristian Holm, Tårnfalkene
700 Jørgen Rasmussen, Ry Mfk.
701 Poul Louis Sørensen, Nordvestjysk RC
702 Svend-Erik Møller Jensen, Brønderslev Mfk.
703 Jens Kristian Bloch Thomsen, Brønderslev
704 Torben Møller, Odense Mfk.
705 Erik Marquardtzen, Nykøbing F Mfk.
706 Francesco Venier, Den Røde Baron
707 Kennet Denvig, Den Røde Baron
708 Tomo Denvig, Den Røde Baron
709 Lars Hedelbo, Den Røde Baron
710 Anders Harpsøw, RC-Ørnene
711 Lars Høeg, Arrow Toftlund
712 Martin Staack Jensen, F16 Rougsø
713 Svend Nygaard, F16 Rougsø
714 Niels Albertsen, Haslev Mfk.
715 Per Holmgård, Haslev Mfk.
716 Freddy Hansen, Haslev Mfk.
717 Allan Hermanni, Sønderborg Mfk.
718 Finn Ritz Jørgensen, MMF Herning
719 Knud U. Nielsen, MMF Herning
720 Per Hansen, Fåborg Mfk.
721 Dan Markmann, Propellen

RSD Diplomer

A-diplomer

43 Preben Jensen, Sønderborg Mfk.
44 Henrik Nedergaard, Hjørring Mfk.
45 Jesper Jensen, Sønderborg Mfk.

B-diplomer

25 Preben Jensen, Sønderborg Mfk.
26 Stig Christensen, Holbæk Mfk.
27 Claus Larsen, Holbæk Mfk.
28 Jesper Jensen, Sønderborg Mfk.

Indbydelser

8-9/8: Storsvævertræf og fly-slæb

Modelflyveklubben Gudenå indbyder til Storsvævertræf d. 8. august og Flyslæbsstævne d. 9. august på Gudenås plads i Helstrup Enge.

Storsvævertræffet vil blive afviklet i en hyggelig, afslappet atmosfære med fri startmetode. På pladsen forefindes gummitov, spil og slæbefly.

Mød op den 8. august kl. 10.00 med din stor-svæver, uanset hvilken startmetode, du vælger, er der hjælp at få på pladsen.

Flyslæbsstævnet den 9. august begynder kl. 10.00 og vil blive afviklet som termikkonkurrence. Alle der har næsekobling i deres model, vil kunne deltage.

Gudenå har fem slæbefly (Big Lift), der alle til konkurrencen kan benyttes, men også piloter med slæbefly er meget velkomne.

For svævepiloter til flyslæbsstævnet er der et startgebyr på 25 kr.

Der kan købes pølser, øl og vand i klubhuset. Nærmere besked om stævnerne fra tlf. 06 46 62 35 (Viggo).

16/8: JM højstart F3B

Da det pga. vejret desværre ikke kunne lade sig gøre at gennemføre Jydsk Mesterskab på den oprindeligt fastsatte dato, blev de fremmødte enige om at udsætte konkurrencen til søndag den 16. august, hvor vi så håber på bedre vejr.

Briefing vil igen blive afholdt på BMC's flyveplads nord for Lading ved Århus.

Tilmelding til Torben Rasmussen, tlf. 06 15 97 62 senest fredag den 14. august.

22-23/8: Heli-træf

Sydfyns Modelflyveklub indbyder herved til helikoptertæf lørdag og søndag d. 22. og 23. august.

Lørdag startes kl. 13.00 med briefing, hvorefter der er fri flyvning.

Søndag vil der blive afholdt udtagelseskonkurrence (hvis der er tilslutning nok), som tæller med til udtagelse af landshold til EM-88. Desuden kan der aflægges H-certifikatprøve.

Ta' nu og mød op, så ikke alle vore helikoptertræf skal gå i vasken! Det har knebet lidt med tilslutninger ved øvrige arrangementer, som er blevet afholdt, specielt ser vi faktisk ingen nybegyndere til helikoptertæffene. Kom nu ud af busken og vær med.

Vedr. mad, overnatning og tilmelding: Ring til Per Strandhauge, tlf. 09 56 19 24 senest d. 20. august. Per giver dig også besked om, hvor træffet finder sted, og hvordan du finder stedet.

6/9: Opvisningsstævne Vestsjælland

Vestsjællands RC-klub afholder det årlige opvisningsstævne på klubbens plads ved Lilleskovgård, Rude Eskildstrupvej pr. Stenlille.

Vi indbyder hermed piloter fra andre klubber til at gæste os og flyve hos os denne dag.

Alle slags modeller vil være velkomne. Vi har også jumbo-tilladelse.

Vi plejer at have en fin eftermiddag med et afvekslende flyveprogram og ca. et par hundrede tilskuere. Kom og vær med!

Man er naturligvis også velkommen, hvis man har spændende modeller at udstille eller blot er tilskuer.

For nærmere oplysninger og aftale, kontakt enten Knud Hansen, 03 64 51 98, eller Carsten Jørgensen (formand), 02 39 93 60.

12-13/9: DM i højstart

Brabrand Modelflyve Club (BMC) indbyder hermed til årets danske mesterskaber i højstart, klasse F3B, på BMC's flyveplads nord for Lading, 15 km nordvest for Århus.

Konkurrencen tæller med til NM-88, EM-88, VM-89 og Pokalkampen 87.

Briefing finder sted lørdag kl. 9.30 punktlig. Gratis rundstykker og kaffe til piloterne indtil kl. 9.15.

Tilmelding med oplysning om navn, frekvens, evt. reservefrekvens, RC-nummer samt telefonnummer til Hans R. Grønne, tlf. 06 10 04 17 senest tirsdag d. 8. september (træffes ikke 4.-7. september incl.). Startgebyret betales på pladsen og er kr. 80; ved for sen tilmelding dog 120 kr.

Overnatning kan tilbydes hos de lokale piloter. Alle piloter, hjælpere og officials er velkomne til den traditionelle pizza søndag aften.

Bemærk, at DM også er for de mindre øvede. Hvis du mener, at du er sådan en, er du meget velkommen til at deltage og få en mængde gode tips af de mere erfarne. Eneste krav er, at du er i stand til at flyve din model sikkert.

27/9: Mols Cup, skrænt

BMC afholder i år Mols Cup. Vi mødes som sædvanlig ved Kalø Slots Ruins P-plads, hvor vi holder briefing kl. 9.00. Vindretningen er jo afgørende for skræntlokaliteten.

Dette stævne har sædvanligt altid stor tilslutning af både skrænt-folket og F3B piloter — alle kan være med. Stævnet er samtidig klub-skrænt for BMC.

Mod talrigt op og få en fornøjelig dag ud af det. Tilmelding til Poul Sørensen på tlf. 06 87 17 17 senest 23. september. Startgebyr 40,- kr.

NYT FRA RC-SVÆVEFLYVESTYRINGSGRUPPEN
NYT FRA RC-SVÆVEFLYVESTYRINGSGRUPPEN
NYT FRA RC-SVÆVEFLYVESTYRINGSGRUPPEN
NYT FRA RC-SVÆVEFLYVESTYRINGSGRUPPEN
NYT FRA RC-SVÆVEFLYVESTYRINGSGRUPPEN

Officiel stævnekalender

Dato	Stævne, oplysninger, kontaktmand
1/8	Arrow Junior Stunt, Toftlund, Leo Enggaard, 04 83 29 42
2/8	Junior Stunt, Jysk Luftcirkus, Frederik P. Frederiksen, 07 35 28 74
2/8	Fly for Fun, Sydjysk Mfk., Lars Thomsen, 04 68 54 55
8/8	Hobbytræf RC motorfly, Vestfyn, Jørgen Mosbjerg Madsen, 09 74 17 08
8/8	Storsvævertræf, Gudenåen, Hans Dahl Christensen, 06 43 46 78
8-9/8	Helitræf, Arrow Toftlund, Leo Enggaard, 04 83 29 42
9/8	25 års jubilæumsopvisning, Kalundborg, Ebbe Andersen, 03 50 11 83
9/8	Gudenåen Flyslæb, Gudenåen, Hans Dahl Christensen, 06 43 46 78
9/8	Vestfyns Junior Stunt, Vestfyns Mfk., Jørgen Mosbjerg Madsen, 09 74 17 08
16/8	JM F3B, BMC, UT, NM-88, EM-88, VM-89, PK, Torben Rasmussen, 06 15 97 62
16/8	Fly for Fun, NFK, Arvid Aagaard, 02 81 85 80
16/8	Elektrotæf, EFK-87, Bertel Tangø, 02 98 67 20, res. 23/8
22-23/8	Heli Fly In, Sydfyns Mfk., UT EM-88, Per Strandhauge, 09 56 19 24
23/8	Brønderslev Luftshow 87, Janm Laursen, 08 28 24 48
23/8	Esbjerg Junior Stunt, Varde Flyveplads, Eigil N. Hansen, 05 11 66 41
22-23/8	DM kunstflyvning, Holstebro RC Mfk., A+B+Jumbo+Junior Stunt, Leif Damgaard, 07 42 42 24
23/8	NFK Open (skrænt), UT NM-88, PK, Bjørn Krogh, 02 18 70 94
23/8	Als Cup F3B, Sønderborg Mfk., UT NM-88, EM-88, VM-89, PK, Torben Krogh, 04 46 48 23
29-30/8	DM Skala, Herning, F4C+Jumbo+Dan-skala, Per Iversen, 07 26 83 37
30/8	Hobbyflyvertræf, KFK, Flemming Madsen, 02 52 84 32
6/9	2-meter DM, SMSK, John Olsen, 01 78 66 04
6/9	Opvisningsstævne, Vestsjællands RC, C. Jørgensen, 02 39 93 60
12/9	Falcon Junior Stunt, Veerst, Ejner Hjort, 05 38 13 17, res. 13/9
12-13/9	DM F3B, BMC, UT NM-88, EM-88, VM-89, PK, Hans R. Grønne, 06 25 00 67
13/9	2-meter + Open, Borup Modelflyvere, Ivan Lassen, 03 67 91 30
20/9	Mols Cup (skrænt), BMC, UT NM-88, PK, Poul Sørensen, 06 87 17 17
20/9	DM helikopter, Nuserne, UT EM-88, Kaj Sørensen, 05 32 26 56
10/10	DM skrænt, NFK, UT NM-88, PK, Bjørn Krogh, 02 18 70 94, res. 11/10
1/11	Repræsentantskabsmøde, Nyborg

Ud for visse konkurrencer står forskellige koder. UT betyder, at konkurrencen tæller med til udtagelse af landshold til de efterfølgende internationale mesterskaber. PK betyder, at konkurrencen tæller med i svæveflyve Pokal-Kampen. Res. betyder forud reserveret reservedato, der benyttes, såfremt konkurrenceledelsen skønner stævnet ugennemførligt på den primære dato, sædvanligvis pga. vejrforholdene.

Nordisk Mesterskab

Til Nordisk Mesterskab i skrænt i Sverige d. 18.-20. september har følgende piloter kvalificeret sig til at deltage:

Knud Hebsgård, Thy
Jørgen Larsen, Thy
Mads Hebsgård, Thy

Alle ønsker at deltage. Junior-deltager bliver Jan Abel fra Frederikshavn. Mesterskabet afholdes i Ystad, som ligger i Sydsverige.

Nordsø Cup, England

Der bliver afholdt Nordsø Cup i Boxton, England d. 4.-7. september. Fra Danmark deltager nedestående fem piloter i skræntkonkurrencen:

Jørgen Larsen
Finn Hebsgård
Bjørn Krogh
Lars Pedersen
Karsten Berg Christensen

Bulletin fra VM-holdet

Et par korte ord fra VM-holdet. Der er sket en lille ændring, idet Keld Sørensen har måttet melde afbud, hvilket kom Niels Ejner Rasmussen tilgode, og det tog ikke mange sekunder at få et svar, som blev ja. Arbejdet skrider planmæssigt frem på nogle punkter. På et enkelt område ser det ikke så godt ud for Peter Mikkelsen, idet han fik et totalhavari med sin model, men det blev der hurtigt rådet bod på med nogle nye vinger.

Leif havde lige bygget en ny model, som viste nogle gode egenskaber. Så man drog forventningsfulde til Rødspætte Cup, men ak, et lidt for kraftigt træk rev vingestålet ud af kroppen, og så stod manden igen med et fly til VM.

Men ude fra familien Mikkelsen loves, at alt er klar, når vi drager afsted d. 21. juli mod Osnabrück/Flugplatz Achmer. Hele gruppen mødes tre weekender i juli til træning. Poul Sørensen

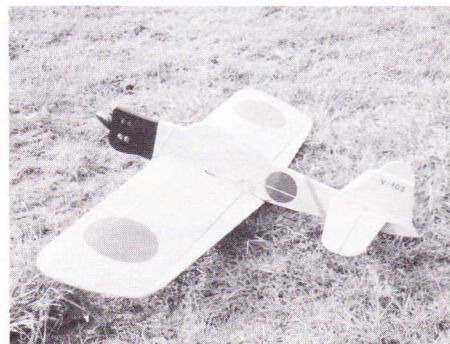
Orientering fra CL-unionen

Stævnekalender

15-16/8 DM i dieselcombat
22-23/8 DM
6/9 Høst Øst, København

FAI-kalender:

15-16/8 Genk, Belgien, International Open Control Line Contest, F2A, F2B, F2C
21-23/8 Gyala, Ungarn, Var Cup, F2A, F2C
5-6/9 Breitenbach, Schweiz, MBZB-Cup 1987, F2B, F2D
13/9 Lugo di Romagna, Italien, 24 th. Coppa d'Oro, F2C
19-20/9 Bochum, Tyskland, Ruhrpark-Cup, F2A, F2B, F2C



Henning Lauritzen's »Zero« — tegning hos CL-unionens sekretariat.

Unionens tegninger

Tangent I, mouse-racer kr. 20,-
Boomy, diesel-combat kr. 20,-
Coyote, stunt-begynder for 1,5 cm³ kr. 20,-
Diesella, diesel-combat kr. 20,-
Dominator, combat-træner kr. 20,-
Filur, begynder-stunter, 2,5 cm³ kr. 10,-
Focus Junior, stunt 2,5-4,5 cm³ kr. 20,-
Focus Speed, speed F2A, 2,5 cm³ kr. 20,-
Fokker D VII. profilskala-stunter, 6 cm³ kr. 20,-
Klotz Junior, team-racer kr. 20,-
Lil' Quickie, good-year-racer kr. 20,-
Mjølner, FAI-combatmodel kr. 20,-
Pirat, 6-8 cm³ stunter kr. 30,-
Silver Ghost, 6-8 cm³ stunter kr. 30,-
Speedy Gonzales, 2,5-3,5 cm³ stunter kr. 20,-
Starlett, 5-6 cm³ stunter kr. 30,-
Spiril, 0,8 cm³ combat kr. 20,-
Zero, profilskala-stunter, 2,5 cm³ kr. 20,-
Transfers, pr. stk. kr. 2,-
Transfers, pr. 10 stk. kr. 16,-
Stofmærke, pr. stk. kr. 22,-
T-shirt, luxus kvalitet, stor kr. 70,-
T-shirt, luxus kvalitet, lille kr. 50,-

Unionen vil meget gerne have et fotografi af hver model til bl.a. at vise her, så har du sådan en model eller har du et foto af en model, så send billedet til unionens sekretariat.

Konkurrenceindbydelser

16/8: DM i diesel-combat, Herning

Det er en meget stor fornøjelse for Herning Modelflyve Klub, Sumetra, at kunne indbyde til DM i diesel-combat søndag den 16. august. Vi har



Linestyings-Unionen (CL-unionen) er den danske landsorganisation for model-flyvning med linestyrede modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingentet er 150,- 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:

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

Bestyrelse iøvrigt:

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

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

Modelflyver Jørgen Aagaard
Tjørnevej 13, 4140 Borup
Tlf. 03 62 64 18

Jørgen Kjærgaard,
Schrumssvej 6,
5700 Svendborg
Tlf. 09 22 15 99

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

Modelflyver Henning Forbech
Elmegade 10, 8200 Århus N
Tlf. 06 10 34 53

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

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

Linestyings-Unionens sekretariat:

Pia Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde
Tlf. 08 31 91 98
Giro: 5 20 87 69.

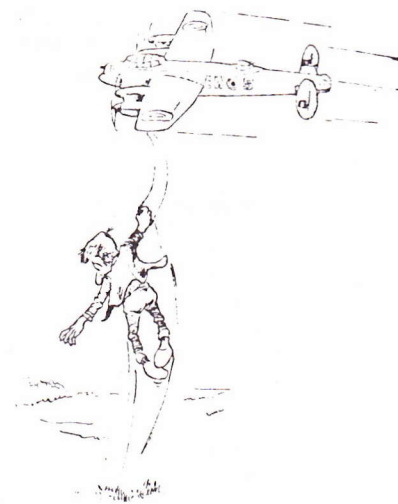
Linestyingsredaktør:

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

Ungdomsskolekontakt:

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

i år valgt at lade konkurrencen afvikle på en enkelt dag, da vi forventer et deltagerantal, som lige netop muliggør at afvikle DM'et på en dag. Vi tager dog det forbehold, at såfremt deltagerantallet skulle overstige det forventede, og konkurrencen dermed ikke kan afvikles på en dag, så vil vi lave tiderne om, således at lørdagen også bliver taget i brug, men det vil de tilmeldte deltagere naturligvis



få besked om i god tid. Dette nævnes, så du er klar over muligheden.

Starttid: Søndag den 16. august 1987 kl. 09.00.

Sted: HMK's baner i Knudmosen, Messevej i Herning.

Startgebyr: 50,- kr. pr. deltager.

Tilmelding: Senest lørdag den 8. august til:

Aage Wiberg
Valdemarsvej 275, 7400 Herning
Tlf. 07 12 82 42

Betaling: På banen.

Efter konkurrencen vil klubben være vært ved en kop kaffe og ????

22-23/8: Danmarksmesterskaber 1987

Campering under primitive forhold kan ske nær ved flyvepladsen. Sidste års mestre: Husk de nypudsede vandrepokaler.

Alle opfordres til at tilbyde sig som dommere og/eller tidtagere.

Starttid: Lørdag d. 22. august kl. 10.00 og søndag d. 23. august kl. 10.00.

Sted: Aviators flyveplads, Hesteskoen, Rørdal, Aalborg.

Klasser: Alle undtagen diesel-combat og mouse-race (der vil blive fløjet alle klasser begge dage).

Startgebyr: 50,- kr. mand m/k.

Spisning: Lørdag inden vil der blive arrangeret fællesspisning, arten er pt. ukendt, men ikke platter. Prisen bliver 70,- kr. pr. kuvert.

Tilmelding: Absolut sidste frist er lørdag den 15. august (husk: en tilmelding uden penge er ikke en tilmelding). Tilmelding til:

Pia Buth Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde
Postgiro 5 20 87 69.

12-13/9: FAI combat weekend

Udtagelse til landshold 1988

Blandt FAI-combat-piloter, som har været aktive i 1987, er det blevet aftalt at afvikle udtagelsen af landsholdet til 1988 i weekenden d. 12.-13. september 1987 på Aviators baner i Aalborg. Det vil blive afviklet som alle mod alle, og landsholdet vil bestå af de tre, som opnår flest points.

For at deltage er det absolut ikke nogen betingelse, at man har været aktiv i FAI-combat og er interesseret i en plads på landsholdet, men der vil på ingen måde blive afholdt kurser eller lignende. Dog vil det give en hel del flyvetræning at deltage i denne weekend — derfor er alle velkomne.

Det vil være gratis at deltage, men deltagerne skal selv medbringe materialer som stopure, serpenter mv.

Overnatning: I telt.

Spisning: Op til dig selv.

Start: Lørdag den 12. september kl. 10.00.

Tilmelding: Benny Furbo

Samsøvej 2, 7400 Herning.



Fritflyvnings-Unionen

Fritflyvnings-Unionen er den danske landsorganisation for modelflyvning med fritflyvende modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingentet for juniormedlemmer er 130 kr., for seniormedlemmer 275 kr. Indmeldelse sker ved at indbetale kontingentet til unionens sekretariat.

Bestyrelsesformand:

Jørgen Korsgaard
Ahornweg 5,
D-2397 Ellund-Handewitz
Vesttyskland
Tlf. 009-49 46 08 68 99
(fra Danmark)

Distriktsledere:

Distrikt Øst (øst for Storebælt):
Henning Nyhegn
Industrivænget 28, 3400 Hillerød
Tlf. 02-26 35 25.
Distrikt Vest (vest for Storebælt):
Hugo Ernst
Ægirsvej 38, 7000 Fredericia
Tlf. 05-92 92 93

Fritflyvnings-Unionens sekretariat:

Ole Vestergaard
Steen Billes Torv 4, 2. th., 8200
Århus N
Tlf. 06 10 19 86
Giro: 7 13 95 35.

**Orientering fra
Fritflyvnings-
unionen**

Konkurrencekalender for 1987

- 2/8 Høstkonkurrence 1, distrikt Vest, Harild Hede, kontakt Ole Vestergaard, 06 10 19 86
- 10-16/8 VM, Poitou, Frankrig
- 29-30/8 Eifel-Pokal 1987, F1A, F1B, F1C, Zül-pich, Vesttyskland
- 12-13/9 Danmarks mesterskaber, Fyn
- 27/9 Jyske mesterskaber, Skjern, kontakt Frank Dahlin, 07 37 24 42
- 27/9 Sjællandsmesterskaber, Trollesminde/Favrholm ved Hillerød, kontakt Henning Nyhegn, 02 26 35 25
- 4/10 Høstkonkurrence 1, distrikt Øst, Trollesminde/Favrholm ved Hillerød, kontakt Henning Nyhegn, 02 26 35 25
- 11/10 OM-F's klubmesterskab i klasse A, St. Højstrup ved Odense, kontakt Claus Bo Jørgensen, 09 12 36 95
- 18/10 Høstkonkurrence 2, distrikt Øst, Trollesminde/Favrholm ved Hillerød, kontakt Henning Nyhegn, 02 26 35 25
- 18/10 Høstkonkurrence 2, distrikt Vest, Skjern, kontakt Erik Knudsen, 07 35 17 67
- 1/11 Distriktskonkurrence, distrikt Øst, Trollesminde/Favrholm ved Hillerød

- 1/11 Distriktskonkurrence, distrikt Vest, decentral konkurrence
- 8/11 Landsmøde i Nyborg
- 29/11 OM-F's »Sidste Flyvedag«, St. Højstrup ved Odense, kontakt Claus Bo Jørgensen, 09 12 36 95
- 6/12 Distriktskonkurrence, distrikt Øst, Trollesminde/Favrholm ved Hillerød
- 6/12 Distriktskonkurrence, distrikt Vest, decentral konkurrence

Konkurrenceindbydelser

29-30/8: Eifel-Pokal, Vesttyskland

Der er stolte traditioner for dansk deltagelse ved denne internationale FAI-konkurrence, der tæller med til World Cup-konkurrencen.

Flyvepladsen ved Zül-pich er glimrende, når man ser bort fra de spredte majsmarker, der normalt står tilbage på det store areal, som Zül-pich klubben kan råde over. Der er mulighed for at campere i eget telt på selve flyvepladsen — der er primitive, men tilstrækkelige sanitære forhold på pladsen.

Fredag d. 28. august er ankomstdag. Man skal melde sig til ledelse mellem kl. 15 og kl. 20. Lørdag starter første periode kl. 9.00 og de syv konkurrencestarter forventes at være fløjet, så der kan holdes præmieoverrækkelse søndag kl. 14.30.

Startgebyret er 25 D-Mark, hvis man tilmelder sig og betaler inden 15. august. Tilmeldingen foregår ved at sende et brev med navn, adresse, nationalitet, fødselsdag og nummer på sportslicensen samt hvilke(n) klasse(r) man vil deltage i til:

Ulrich Müller
Amselweg 9, D-4353 Oer-Erkendschwick
Vesttyskland

Betalingen skal man lade sin bank ordne. Startgebyret overføres til:

Konto nr. 81 499 841/01 Dresdner Bank
Zül-pich BLZ 395 800 41, Vesttyskland

Hvis man tilmelder sig inden d. 15. august men først betaler ved ankomsten, er startgebyret 30 DM. Og venter man med at betale og tilmelde sig, til man er der, skal man betale 35 DM i startgebyr.

Der kommer sandsynligvis mange deltagere til Eifel-Pokal i år. Dels fordi det er en World Cup konkurrence, og dels fordi mange VM-deltagere nok benytter lejligheden, når de nu er i Europa.

Du kan iøvrigt få kopi af indbydelsen til Eifel-Pokal og af tilmeldingsblanketten ved at henvende dig til Per Grunnet, tlf. 09 71 29 68 (aften).

12-13/9: Danmarks mesterskaber, Fyn

Danmarks mesterskaberne afvikles denne gang på den fynske muld ved Otterup, nord for Odense.

Konkurrencen forventes at starte lørdag d. 12. september kl. ca. 13 med en briefing. Den slutter søndag d. 13. september sidst på eftermiddagen. Der flyves alle klasser.

Der vil blive arrangeret fælles aftensmad (pris ca. 60,- kr.), overnatning på en nærliggende skole og fælles morgenmad med mulighed for at lave en madpakke til senere på dagen.

Deltagergebyret kendes i skrivende stund ikke, men det vil sammen med en masse andre detaljer fremgå af den indbydelse, du vil modtage med posten midt i august måned.

Husk datoen — sæt et stort kryds i kalenderen!

27/9: JM-87, Skjern

Årets Jyske Mesterskaber afvikles traditionen tro på de Skjern'ske enge.

Konkurrencen starter med briefing kl. 9.45 ved vores sædvanlige mødested, nemlig branddammen på vejen mellem Skjern og Lønborg ved frakørslen mod Ganer. Herefter flyves så fem starter i 1-timers eller 1½-timers perioder alt efter vind og vejr.

Der flyves alle klasser, og alle er velkomne til at

deltage. Vandrepokalerne kan dog kun vindes af medlemmer af jyske klubber — præmierne af alle.

Startgebyr for seniorer 50,- kr. og juniorer 25,- kr.

Af hensyn til forarbejdet, præmieindkøbene og det afsluttende kaffebord bedes du tilmelde dig enten pr. telefon eller pr. brev senest d. 20. september til konkurrencelederen:

Frank Dahlin
Gjerager 7, 6880 Tarm
Tlf. 07 37 24 42

Frank vil om morgenen fra kl. 8.00 kunne give dig oplysning om vejret og fortælle dig om evt. aflysning, hvis vejret er håbløst.

27/9: SM-87, Hillerød

Sjællandsmesterskaberne flyves også denne gang på arealerne ved Trollesminde/Favrholm ved Hillerød.

Konkurrencen starter med en briefing på pladsen ca. klokken 10, og der flyves herefter 5 starter i 1-times perioder, hvis vejret tillader det.

Der flyves alle klasser.

Startgebyr for seniorer 50,- kr. og juniorer 25,- kr.

Af hensyn til forarbejdet og specielt indkøb af præmier, bedes du tilmelde dig enten pr. telefon eller brev senest d. 20/9 til konkurrencelederen:

Henning Nyhegn
Industrivænget 28, 3400 Hillerød
Tlf. 02 26 35 25

Henning vil om morgenen fra kl. 8.00 kunne give dig oplysninger om vejret og fortælle dig om evt. aflysning.

4/10: Høstkonkurrence 1, distrikt Øst

Første høstkonkurrence i distrikt Øst afholdes også på Trollesminde/Favrholm ved Hillerød.

Konkurrencen starter med en briefing på pladsen kl. ca. 10. Herefter flyves 5 starter i 1-times perioder, hvis vejret tillader det.

Der flyves alle klasser.

Startgebyr er 20,- kr. for seniorer og 10,- kr. for juniorer.

Du bedes venligst tilmelde dig pr. telefon eller brev senest d. 1. oktober til konkurrencelederen:

Henning Nyhegn
Industrivænget 28, 3400 Hillerød
Tlf. 02 26 35 25

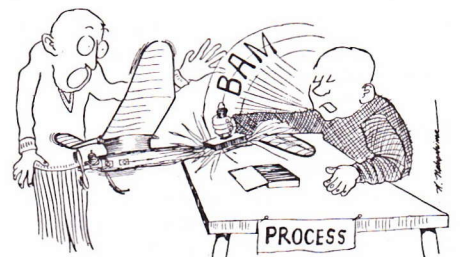
I tilfælde af dårligt vejr kan du ringe til Henning søndag morgen fra kl. 8.00 og høre, om vejret er til at flyve i.

11/10: OM-F's klubmesterskab i klasse A

Klubmesterskabet afholdes på St. Højstrup, der ligger et par kilometer vest for Odense nord for hovedvejen mellem Odense og Middelfart. Konkurrencen er også åben for modelflyvere, som ikke er medlem af OM-F.

Konkurrencen starter kl. 12.00 med briefing på pladsen, og der flyves derefter 5 perioder i løbet af eftermiddagen, såfremt vejret tillader det. OBS: Pladsen åbner først kl. 12 — indtil da er den optaget af hundetræning.

Oplysning om, hvordan man finder ud til pladsen samt om vejret fås ved henvendelse til Claus Bo Jørgensen på tlf. 09 12 36 95 om formiddagen efter klokken 8.00.



PROPELLER

En gros — Detail

Laminerede træpropeller som giver **STABILITET — STYRKE — FLOT DESIGN**. Propellerne er afbalanceret og fås i alle størrelser.

Nu også trebladede propeller.

STAR PROP

Højene 8, 7250 Hejsvig

Tlf. 05 33 57 61 (bedst efter kl. 17)

Nyt, revolutionerende lyddæmpersystem



- ★ Super dæmpende
- ★ Effektforøgende
- ★ Stabil motorgang
- ★ Konstant brændstofforførsel
- ★ Ingen ophedning af motoren

KS-dæmper med flance.

Bestil lyddæmperen hos din forhandler.

KS-dæmper til 7,5-15 cm³ motor kr. 417,-
KS-dæmper til 15-30 cm³ motor ... kr. 525,-

Import & Engros

Maaetoft DMI

Messingvej 46, 8900 Randers
Tlf. 06 44 75 44

SOMMERTILBUD



Graupner færdigfly Cessna 25, før kr. 1.685,- **kr. 1.200,-**
Cessna 25 er beregnet til 4,5 cm³ totakt eller 6 cm³ firtakt motor. Spændvidden på modellen er 1.350 mm.

Graupner servo C-505 med en trækraft på 3,2 kg **kun kr. 198,-**

Graupner 2-kanals fjernstyringsanlæg, BEC-system incl. 2 servoer, koster hos os **kun kr. 798,-**

Rossi gløderør nr. 3 koster hos os pr. stk **kun kr. 24,-**

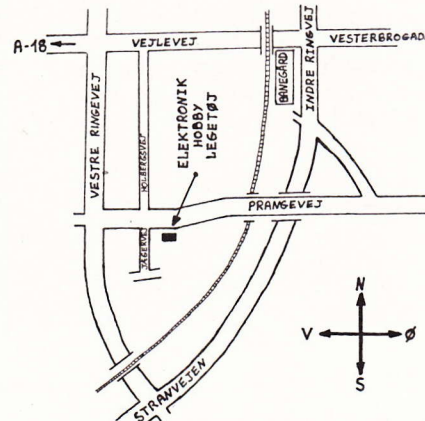
I en lille annonce som denne bliver der slet ikke plads til at give indtryk af, hvad du kan købe hos os — men slå på tråden og få et godt tilbud, når du skal købe nyt til modelhobby.

MIDTJYSK HOBBYCENTER

HOBBYKÆLDEREN
Dumpen 10, 8800 Viborg
Tlf. 06 61 08 32

Ny adresse

Mange gode tilbud.
Kom og kig — også postordre!



ELEKTRONIK HOBBY

Prangevej 81
7000 Fredericia

05 93 41 09

ERIK TOFT MODELHOBBY

Begyndermodeller

TT Eagle 20 H	kr. 397,-
Pilot QB 20 H	kr. 456,-
Simprop Technical SE-10	kr. 465,-
Simprop Super Chart	fra kr. 468,-
TT Eagle 40 S	kr. 534,-
Robbe Charter	fra kr. 540,-
Multiplex Bravo	kr. 576,-
TT Skylark 40 H færdigmodel	kr. 952,-

Sportsmodeller

TT Eagle 20 L	kr. 397,-
TT Eagle 40 L	kr. 534,-
Svensson Pinto	kr. 627,-
WIK Charly	kr. 749,-
Pilot QB 40 S	kr. 762,-
WIK Super Tiger todækker	kr. 787,-
Multiplex Capriolo	kr. 932,-
TT Skylark 40 S færdigmodel	kr. 952,-

Konkurrencemodeller

Simprop Antares	kr. 1.058,-
WIK Commander 2B	kr. 1.224,-
Topp Mini Joker	kr. 1.610,-
Topp Joker	fra kr. 2.006,-
Metterhausen Flash Light	kr. 2.350,-

Radioanlæg

I alle priserne er inkluderet 1 servo.	
Simprop Digi Star 2-kanal	kr. 498,-

Robbe Compact 2-kanal	kr. 630,-
Multiplex Delta 2-kanal	kr. 714,-
Simprop Star 8 4-kanal	kr. 898,-
Robbe Starion 4/5-kanal	kr. 1.234,-
Multiplex Europa Sprint 4/7-kanal ..	kr. 1.345,-
Robbe Terra Top, 4/5-kanal	kr. 1.421,-
Simprop Super Star 12, 6-kanal	kr. 1.495,-
Multiplex Commander med akku	kr. 2.250,-

NYHED:

Servo til alle typer anlæg	fra kr. 150,-
----------------------------------	---------------

Olie

Polyglycol blandes 1:10.	
I 1-liters dunke, pr. liter	kr. 55,-
I 5-liters dunke, pr. liter	kr. 48,-
Castrol M, i 1-liters dunke	kr. 48,-

Gløderør

Firebal medium	kr. 22,-
Rossi varm	kr. 22,-
Rossi medium	kr. 22,-
Rossi kold	kr. 24,-
OS 1,5 volt	fra kr. 26,-
Webra 2 volt	fra kr. 30,-

Propeller

10 x 6" træ	kr. 15,-
12 x 6" træ	kr. 22,-
13 x 6" træ	kr. 28,-
14 x 6" træ	kr. 33,-

15 x 6" træ	kr. 48,-
16 x 6" træ	kr. 58,-
18 x 6" træ	kr. 82,-
11 x 10" epoxy	kr. 100,-

Motorfundamenter

I glasfiberarmeret plast, røde:

Til 1,5 cm ³ motor	kr. 19,-
Til 2,5 cm ³ motor	kr. 21,-
Til 3,5 cm ³ motor	kr. 24,-
Til 6,5 cm ³ motor	kr. 25,-
Til 10 cm ³ motor	kr. 29,-

Diverse

Gløderørscips, klemme	kr. 15,-
Gløderørscips, klemme m. ledning ..	kr. 28,-
Metalhætte m. ledning	kr. 78,-
Start-akku, 2 V	kr. 90,-
Power Panel	kr. 234,-
Starter, op til 13 cm ³	kr. 350,-
Tankpåfyldningsrør:	
Super, alle slanger til en enhed	kr. 49,-
2-rørs til trækroppe	kr. 10,-
2-rørs til glaskroppe	kr. 10,-
Cyano, 20 g tyk, kun	kr. 40,-
Cyano, 20 g tynd, kun	kr. 40,-
Cyano, 2 g tynd	kr. 13,-
UHU Hart, 135 g	kr. 25,-
Stabilit Express	kr. 29,-

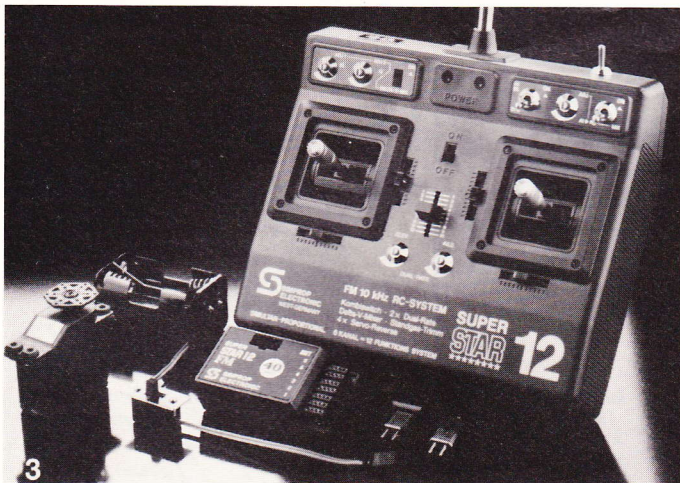
Derudover alt i tilbehør: Tanke, hjul, propeller og billig balsa. Se iøvrigt Modelflyve Nyt nr. 2/87.

Vi sender som postordre over hele landet. Telefonordrer modtages mellem kl. 16 og 19 på hverdage og kl. 10-12 på lørdage.

Der tages forbehold for trykfejl.

ERIK TOFT MODELHOBBY, Dalby Allé 27, 9230 Svenstrup J, tlf. 08 38 22 33

Aktuelt fra SILVER STAR MODELS



SIMPROP SUPER STAR

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

Simprop Super Star 12 er et FM 35 eller 40 MHz anlæg til 6 rormaskiner. Dual-rate (reduktion) på to funktioner, kombi-switch på sideror og balanceklapper.

Standgastrim-justering af tomgang uden påvirkning af fuldgas. Frit funktionsvalg og valg af servoretning for de fire styrepindsfunktioner. Længdejustering af styrepinde. Indbygget ladestik.

Spørg din forhandler om prisen på dette anlæg — den er billigere end du tror.

OS nyheder

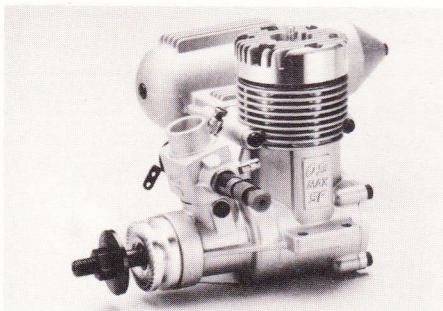
Nu kan vi igen præsentere nye motorer fra OS. 40 og 46 SF er med sideudstødning i den populære 6,5/7,5 cm³ størrelse. Motorerne er long stroke type.

40 SF leveres med stempelring eller ABC. 46 SF med stempelring i normal RC og helikopterudgave.

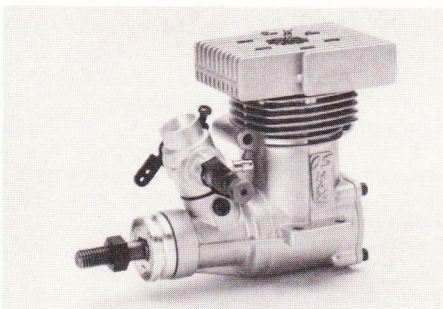
Priserne vil være ca. 10% lavere end 40/45 FSR modellerne.

Levering først i august 1987.

OS 40/46 SF



OS 32 F H



OS 32 F H er en ny helikoptermotor udviklet på basis af den populære 28 FSR-H. Den yder ca. 12% mere end 28 FSR-H. 32 F er meget veleg-

net til Baron 20 og Shuttle helikopter — hvis man ønsker lidt mere løft.

OS 32 F HS er udstyret med startkonus i bagdækslet. Starteren kan sættes direkte på uden brug af startrem.

OS 32 F H og 32 F HS kan leveres omgående.

Helikoptere

Vi har fået overdraget importen af de kendte Hirobo helikoptere og modelbiler.

Den første helikopter, vi introducerer, er Shuttle. Shuttle leveres med OS 28 FSR motor og lyd-dæmper. Shuttle skal kun have monteret understel, der er med i æsken og RC-anlæg, der skal købes separat.

Shuttle har kollektiv bladindstilling og autorotation. Rotordiameter 1.105 mm. Vægt flyveklar ca. 2,3 kg. Pris under kr. 4.000 incl. motor.



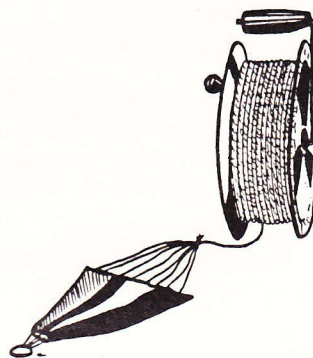
Kalt Cyclone



Kalt Cyclone helikopter er en helt ny helikopter fra Kalt i Japan. Den er let at flyve og kan samles på få timer. Rotordiameter 140 cm. Vægt ca. 4 kg. Til 7-10 cm³ motor. Til 4-5 rormaskiner.

Kalt Cyclone kr. 3.295,-

Nyt højstartsudstyr



GA 2008 højstartssæt med 30 meter gummitov, nylonline, linerulle med oprulningshåndtag, faldskærm kr. 615,00

GA 2009 højstartssæt som ovennævnte, men uden oprulningshåndtag kr. 510,00

GA 2013 gummitov mangestrengt med vævet overtræk, 30 m kr. 256,00

GA 2003 faldskærm til højstart kr. 98,00

TT færdigmodeller



Cherokee-25. P.D.Q. er en ny serie af færdigmodeller fra Thunder Tiger. Modellerne kan samles på få timer, det tager længere tid at montere radioanlægget end at samle modellen. Leveres beklædt i flotte farver.

Telstar 25 kr. 1.425,00

Telstar 40 kr. 1.993,00

Chipmunk 25 kr. 1.425,00

Cessna 182 40 kr. 1.993,00

Cherokee-25 kr. 1.425,00

25 er til 4 cm³, 40 til 6,5 cm³ motor.

Silver Star Models

Sjællandsvej 3, 9500 Hobro

Telefon 08 52 02 55

Anviser gerne nærmeste forhandler

Kataloger

Thunder Tiger 1987 katalog kr. 40,00

Simprop Hovedkatalog kr. 60,00

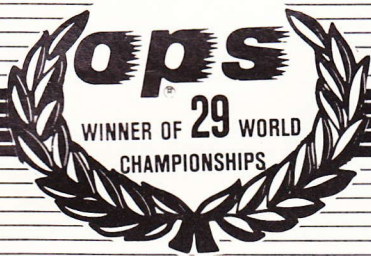
Simprop Minikatalog kr. 6,00

Pilot Hovedkatalog kr. 36,00

Pilot EZ katalog kr. 15,00

OS motorkatalog kr. 3,80

Hos din forhandler eller mod frimærker eller check fra importøren.

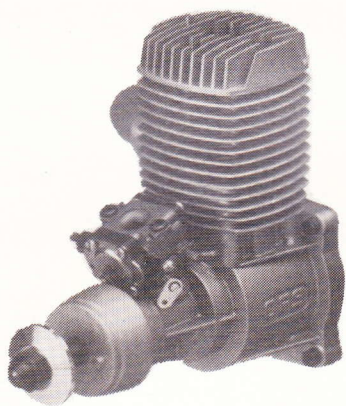


BIG IS BEAUTIFUL

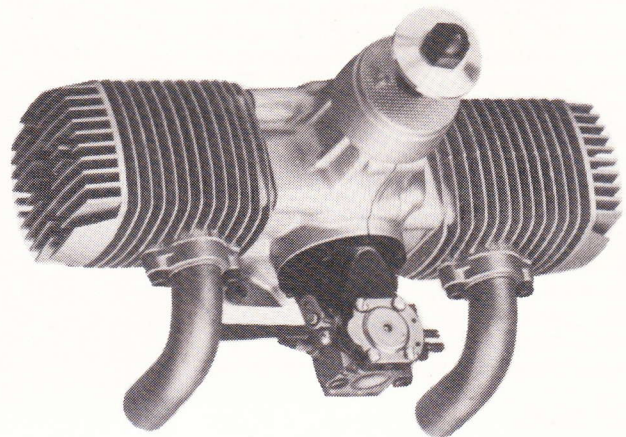


CAP 21

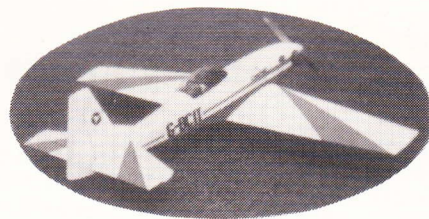
Stor, flot model beregnet til
OPS 60 Twin Maxi 60 cm³.



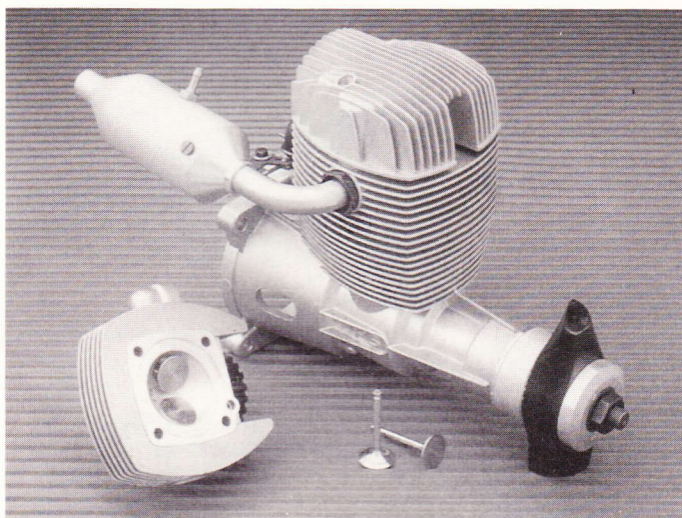
OPS Maxi RCA 30 cm³.
3,05 HK v. 7.300 omdr./min.



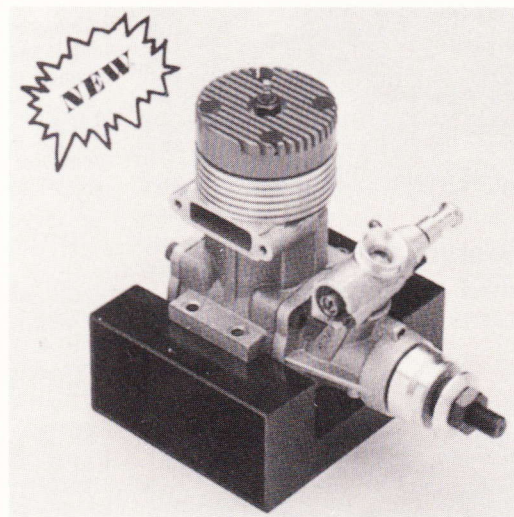
OPS Twin Maxi 60 cm³.
Yder 5,6 HK v. 6.800 omdr./min.



Cranfield skala 1:4,5.
Mest velegnet motor:
OPS Maxi RCA 30 cm³.



OPS 20 40 HC 4-takt motor. 20 cm³.
Yder 2,10 HK v. 11.500 omdr./min.



OPS ny 10 cm³ helikoptermotor.
Yder 2,35 HK v. 17.000 omdr./min.

ENEIMPORTØR FOR DANMARK:



**MODEL-
CENTER**

Thorsholms Allé 6 – Tulstrup
DK-3400 Hillerød, Danmark
Tlf. 02 28 66 00

Er du yderligere interesseret i OPS
motorer, kan du få tilsendt OPS hov-
edkatalog ved at sende 20,- kr. i fri-
mærker eller check.

FLYWOOD

Beklædning

Japanpapir, 76 x 54 cm	kr. 5,25
Nylon 91 x 91 cm	kr. 12,75
Polifilm, pr. meter	kr. 17,00
Politex, pr. meter	kr. 28,00
Skalafarver, blank/mat, pr. 250 ml	kr. 28,50

Tilbehør til skalafly

Robart skalahjul 88 mm, pr. stk.	kr. 129,60
Skalapiloter fra	kr. 8,10
Spinnere, f.eks. 70 mm	kr. 37,80
Micro-Mold ducted fan	kr. 245,00
W.W.1 skalamaskingevær	
Transfer nationalitetsmærker	
Skalainstrumenter, 20 stk.	kr. 24,40

AB dope

5-liters dunke, pr. liter	kr. 60,00
— så længe lager haves.	

Lim

UHU Hart, 135 gram	kr. 23,50
Dana-lim	kr. 13,50

Balsatræ

Tilbud på balsaplader i A-kvalitet og størrelse 1000 x 100 mm. Tilbuddet gælder hele august og september måned.

1 mm plade (før 10,90)	nu kr. 10,-
1,5 mm plade (før 11,15)	nu kr. 10,-
2 mm plade (før 11,40)	nu kr. 10,-
3 mm plade (før 12,95)	nu kr. 11,-
4 mm plade (før 13,75)	nu kr. 12,-
5 mm plade (før 14,55)	nu kr. 13,-
6 mm plade (før 16,30)	nu kr. 15,-
8 mm plade (før 19,15)	nu kr. 17,-
10 mm plade (før 22,60)	nu kr. 20,-
12 mm plade (før 25,70)	nu kr. 23,-
15 mm plade (før 30,25)	nu kr. 27,-
20 mm plade (før 36,50)	nu kr. 33,-

Fyrre- og balsalister ÷ 20% i august og september.

Til linestyling

Vi har det nødvendige tilbehør til linestyling — håndtag, liner, trekanten mm.

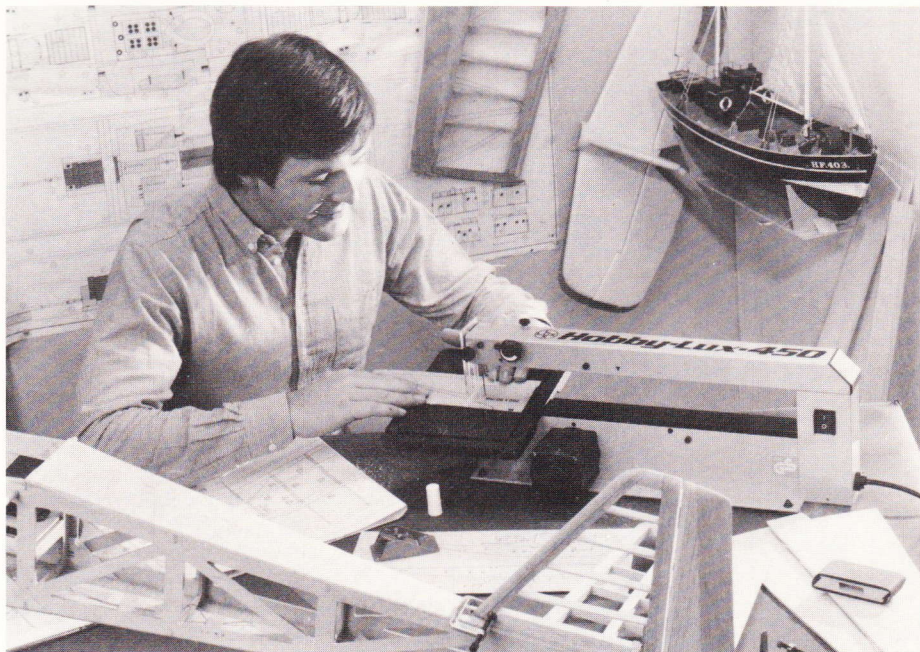


Skalamodeller

Skalategninger, canopy, cowl og spinnere på lager til alle fly fra Brian Taylor og Complete-a-Pac.

Ring og hør priser.

Vi sender overalt med vedlagt girokort.
Ingen ordre er for lille, og du betaler kun porto.
Telefonordrer bedst ml. 16.00 og 18.00 og evt.
lørdag kl. 10.00-14.00.



Dekupørsav

Saver træ og »blødt« metal såsom aluminium og messing. Fungerer som en motoriseret løvsav. Når du først har den, vil du ikke kunne forstå, hvordan du nogensinde har kunnet undvære den. Savbordet måler 200 x 235 mm og kan skråtstilles. Udlægget på saven er 450 mm.

TILBUD: kr. 1.685,-

Byggesæt til undervisningsbrug

Byggesættene indeholder: Alle trædele udskåret, lim, tank, hængsler, horn, hjul, beklædning, understel men ikke motor eller fjernstyring med tilbehør.

Alfa

Linestyret model for begyndere, spv. 70 cm, motor 1,5-2,5 cm³ kr. 75,-

Stunt



Linestyrimodel. Let at bygge og flyve (også til kunstflyvning). Spv. 98 cm, motor 2,5 cm³ kr. 155,-



F-16

F-16 er en linestyret model for mere øvede, spv. 97 cm. Motor 2,5-3,5 cm³ kr. 210,-

Primo

En rigtig RC-begyndermodel for 3-kanaler. Meget let at flyve, spv. 167 cm. Motorstørrelse 1,5-2,5 cm³ kr. 285,-

Sekurit

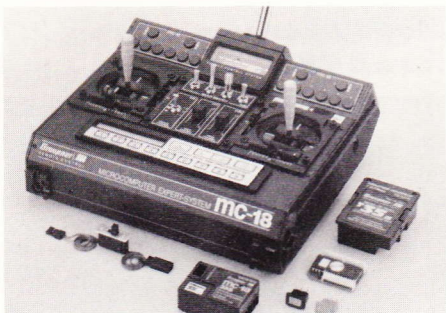
For den, der ønsker at starte med en model, der er nem både at bygge og flyve. For 6,5 cm³ motor og 4-kanal RC-anlæg. Spv. 154 cm og vægt ca. 1.900 gram kr. 410,-

Næstved Model Hobby

v. Jørgen Andersen
Øverup Erhvervsområde 10, 4700 Næstved
Telefon 03 73 66 22 eller 03 73 44 22*

N.A.S. Hobby præsenterer

FJERNSTYRINGSANLÆG



Graupner MC-18 computer-anlæg

Graupner D-8 SSM, 4-kanals RC-anlæg med en servo og servoreverse kr. 930,-
Graupner 4014 FM, 4-kanaler, kan udbygges til 7, 1 servo kr. 1.565,-
Graupner MC-16, 8 kanaler til rådighed, 1 servo, computeranlæg .. **INDHENT TILBUD**
Graupner MC-18, 9 kanaler til rådighed, 1 servo, computeranlæg kr. 5.420,-

Servoer

C-505 standardservo (3230 cmg) .. kr. 190,-
C4011 kraftig type (6500 cmg) kr. 550,-
C4041 til helikopter, med kuglelejer kr. 330,-

OS motorer

OS 20 FP m. dæmper kr. 445,-
OS 25 FP m. dæmper kr. 485,-
OS 35 FP m. dæmper kr. 515,-
OS 40 FP m. dæmper kr. 555,-
OS 50 FSR u. dæmper kr. 840,-
OS 61 FSR u. dæmper kr. 1.385,-
OS 90 FS firtakt kr. 1.835,-

Webra motorer

Speed 20 ABC kr. 985,-
Speed 28 ABC kr. 805,-
Black Head 40 RC kr. 805,-
Speed 40 RC kr. 1.145,-
Black Head 61 RC kr. 895,-
Speed 61 CR Long Stroke (1,5 kW) kr. 1.610,-
Speed 61 RC ABC (1,4 kW) kr. 1.505,-
Speed 91 RC ABC (2 kW) kr. 2.025,-
T4/60 kr. 1.775,-
T4/60 kr. 2.025,-
Bully 35 cm³ kr. 2.340,-



T4/40: 0,61 HK, 380 g
 T4/60: 0,95 HK, 600 g
 T4/80: 1,15 HK, 640 g

Priserne i annoncen er åbningstilbud, der kun gælder i august og september måned!

Åbningstider: Mandag, tirsdag, onsdag, torsdag kl. 9.00-18.00. Fredag kl. 9.00-19.00. Lørdag kl. 10.00-12.00.

Alle priser er incl. moms. Der tages forbehold for prisændringer og trykfejl.

POSTORDRER MODTAGES — VI SENDER OVERALT!

N.A.S. Hobby, Gurrevej 129 A, 3000 Helsingør. Telefon 02 10 12 18



Alle modeller har færdigvinger i skum med glasfiberbeklædning og færdig krop i glas og styropor.

F-16 JAGER skala 1:6

Jumbo model for fan-specialister.

Glas kropduct og skumvinger.

Pris kr. 5.500,-

Balsaplader

1,0 mm	.....	kr.	10,-
1,5 mm	.....	kr.	11,-
2,0 mm	.....	kr.	12,-
3,0 mm	.....	kr.	13,-
4,0 mm	.....	kr.	14,-
5,0 mm	.....	kr.	15,-
6,0 mm	.....	kr.	18,-
8,0 mm	.....	kr.	21,-
10,0 mm	.....	kr.	25,-
15,0 mm	.....	kr.	35,-
20,0 mm	.....	kr.	45,-
30,0 mm	.....	kr.	60,-



Helikoptere

Graupner/Heim mekaniksæt, verdens absolut bedste helikopter kr. 4.650,-
Graupner Star Ranger kr. 1.450,-
Graupner Helimax 60 kr. 3.495,-
HR kunstflyvningshelikopter til Heim mekaniksæt kr. 1.350,-

Propeller

Graupner Super Nylon
 7×4, 7×6 kr. 18,-
 8×4, 8×6 kr. 20,-
 9×4, 9×6 kr. 22,-
 10×4, 10×6 kr. 25,-
 11×6, 11×8 kr. 30,-
 12×6 kr. 35,-

Priserne gælder også modsatrettede samt mellemstørrelser.

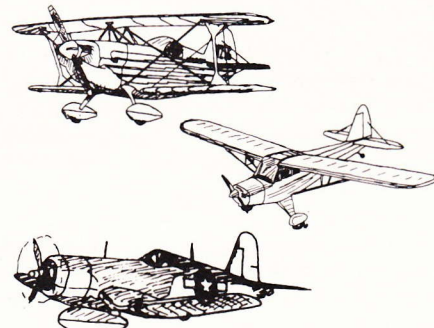
Vi har alt til modelbyggeren

Men ikke alt er medtaget i denne annonce, så lad os derfor opremse hovedgrupperne: **BYGGESÆT — RC-ANLÆG — RC-TILBEHØR — MOTORER — HÆNGSLER — BESLAG — STARTKASSEKRAM — FUNDAMENTER — PROPELLER — BEKLÆDNING — GLØDERØR — GLASFIBERMATERIALER — Balsa — FINER — LISTER — LIM — MALING — TEGNINGER M.V.**

Har du spørgsmål vedr. annoncen, eller skal du bruge noget fra ovenstående varegrupper, der ikke er medtaget her, så ring og få svar. **ELLER** besøg Danmarks mest særprægede hobbyforretning, på værkstedet er der som regel et par vilde projekter (pt. F-16) igang, det kunne måske give lidt inspiration.

Byggesæt

Simprop EA-230 skalamodel med glaskrop og skumvinge, motor 20-50 cm³ ... kr. 2.796,-
Simprop Technicol SE 10, god begyndermodel til 1,5-3,5 cm³ motor kr. 515,-
Pilot Christen Eagle 1:3,7 jumbomodel, stor og dejlig kr. 3.650,-
Graupner Amateur II, en fremragende begyndermodel, spv. 120 cm kr. 345,-
Graupner Taxi II kr. 560,-
Graupner Dandy kr. 410,-
Graupner Amigo kr. 545,-
Graupner ASW 22 termik kr. 895,-
Graupner ASW 22 u. krængror ... kr. 1.075,-
Graupner ASW 22 m. krængror ... kr. 1.255,-
Graupner LS-4 kr. 1.535,-
Graupner LS-6 kr. 1.795,-
Graupner Discus kr. 2.550,-



GLASFIBER/TEGNING SÆT bestående af: Krop, cowl, canopy, hjulkasser, eks. duct, tegninger (skala).

NAS Corsair 1:8 kr. 975,-
NAS Christen Eagle 1:4 kr. 975,-
NAS Piper Cub 1:6 kr. 850,-
NAS F-16 1:6 kr. 3.550,-

Også Robbe

Det er i skrivende stund blevet os meddelt, at vi har fået forhandling af:

robbe

— hvis produkter vi desværre ikke har kunnet medtage i denne omgang. Tilbud kan indhentes pr. telefon!

Leif O. Mortensen Hobby

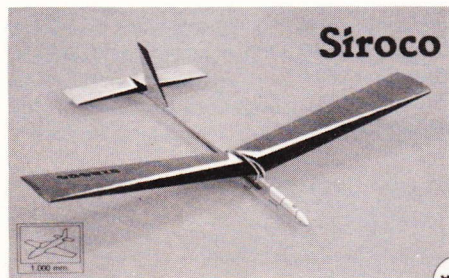


MODELLER OG MATERIALER TIL UNDERVISNINGSBRUG

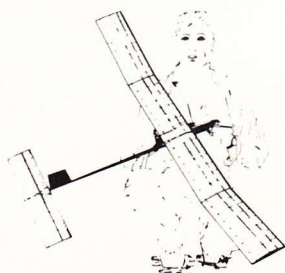
Fritflyvningsmodeller fra kr. 17,50, f.eks.:



AMA Cub gummitormodel kr. 17,50



Siroco svævemodel kr. 74,-



Abdul A1-svævemodel kr. 115,-

Polflyvningsmodel



Wildcat kr. 49,-
El-motor til polflyvning kr. 45,-

Linestyringsmodeller fra kr. 72,-, f.eks.:



Fenix til 2,5 cm³ motor kr. 159,-



Yeyito til 2,5 cm³ motor kr. 121,-



Aeronca til 2,5 cm³ motor kr. 197,-

Radiostyringsmodeller fra kr. 205,-, f.eks.:



Coyote til 3,5-6 cm³ motor kr. 477,-



Escuela RC-svævemodel kr. 349,-

Modelbåde fra kr. 125,-, f.eks.:



US Coast Guard kr. 498,-
White Star kr. 274,-

Modelbiler fra kr. 485,-, f.eks.:



Toyota Land Cruiser skala 1:10,
RC-model kr. 625,-

RC-anlæg fra kr. 700,-, f.eks.:



Futaba New Attack m. 2 servoer kr. 700,-

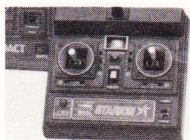
Vi leverer alt til undervisningsbrug
for modelbygge-kurser.

Mod 10,- kr. i frimærker modtager du
vores prislister over byggesæt,
motorer, brændstof, værktøj og
løsdele.

Leif O. Mortensen Hobby

Nørremarksvej 61
DK-9270 Klarup
Telefon 08 31 94 22
Giro 9 00 00 62

Åbningstid: mandag-fredag kl. 13.00-18.00



Robbe Starion m. 1 servo kr. 1.295,-

RØDOVRE HOBBY

Roskildevej 284, 2610 Rødovre, tlf. 01 70 19 04

Vi sender overalt!



Robbe Terra Top FMS m. 1 servo kr. 1.399,-

OS motorer til Danmarks billigste priser

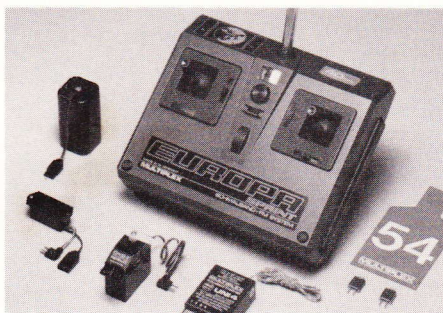
OS 20 FP m. dæmper	520,-
OS 25 FP m. dæmper	565,-
OS 35 FP m. dæmper	595,-
OS 40 FP m. dæmper	650,-
OS 40 FSR u. dæmper	960,-
OS 61 FSR u. dæmper	1.650,-
OS 20 FS firtakt	1.095,-
OS 48 Surpass firtakt	1.650,-
OS 60 FS firtakt	1.990,-

Servoer til bundpriser

Futaba S-38/138, kun	225,-
Robbe RS 100, kun	225,-
Futaba S-33/133, kun	395,-
Futaba S-132, kun	395,-
Graupner 505, kun	248,-
Multiplex Nano, kun	295,-
Multiplex MS1, kun	250,-
TT servo, alle stik	195,-

Diverse

El-starter til 15 cm ³	kun 495,-
Graupner Duo 40	kun 395,-
RC Baby Fly til Cox-motor	795,-
Robbe Finikofi	740,-



Multiplex Europa Sprint FM-anlæg, 4-kanals anlæg der kan udbygges til 7 kanaler samt med moduler. Særtilbud incl. 1 servo 1.340,-



Futaba Conquest FM 35, med 4 servoer, særpris 2.695,-

Brændstof 20-80 blanding
Dunk med 5 liter kr. 85,-

Byggesæt til RC-modeller

MK Astro 40, lavvinget model 995,-
 Pilot Foster T2 795,-
 Kyosho DUET, to-motoret elektrofly, næsten færdig, incl. elektromotorer 1.995,-
 Multiplex Filius RC-svævemodel specielt velegnet for begyndere, tilbud .. 385,-



Pilot Fairchild PT-19 hurtigbyggesæt i den kendte topkvalitet 650,-
 Multiplex Flamingo RC-svævemodel med fine egenskaber 1.250,-
 Mirage med Cox-motor 995,-
 Telstar færdigmodel 1.495,-
 Pilot Rainbow 30 795,-
 Robbe Delmo flyvende vinge 895,-
 Orion, 3,5 m svævemodel 1.195,-

Besøg vores velindrettede hobbyforretning, hvor du kan finde tusinder af ting, som vi aldrig får plads til i vores annoncer. Vi har også et stort udvalg af modelflyveblade og anden interessant litteratur.

Alt i modeltilbehør, byggesæt, RC anlæg, fly-, bil-, skibsmodeller. Forhandling af alle kendte mærker. Modelbygning, reparation, reservedele.

HADERSLEV HOBBY

v. U. B. Modelservice
Storegade 79, 6100 Haderslev
Telefon 04 52 43 44

Åbent ma.-ti. 12-17.30, to.-fre. 10-19.30, lø. 10-13, ons. lukket

KSS HOBBY

RC
Mandag kl. 14-19

Futaba,
brændstof
mm.
Ring til
KSS!



KSS, Rødovrevej 47, 2610 Rødovre
01-41 29 98

RANDERS

Vi kan levere et bredt udvalg af kvalitetsprodukter fra f.eks. Modelhob, Multiplex, Graupner og Robbe. Eget serviceværksted for RC-anlæg og elektronik.

Randers Elektronik & Hobby

Klostergade 5, 8900 Randers
Telefon 06 42 58 15

VIBORG

Hobbykælder er din specialbutik inden for fjernstyring og linestyring. Alt i byggesæt. Ring eller skriv, og vi opfylder dine ønsker!

HOBBYKÆLDEREN

Dumpen 10, 8800 Viborg
Tlf. 06-61 08 32

MÅLØV

Alle mål i trælister, 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 10-13.00

KØBENHAVN

Udover de sædvanlige mangfoldigheder af trælister - balsa - finér - rør - tråd silicone - lim - værktøj - bygge- og skalategninger til fly og skibe m.m.m. - har vi det fornøjeligt i

MODEL & HOBBY

Frederiksborggade 23, 1360 Kbh. K.
Tlf. 01-14 30 10

Ma., ti. to, fr. 13-17, lø. 10-12, onsdag lukket!

Gælder det tryksager, så forhør dig hos



A-OFFSET, 7500 Holstebro
Tlf. 07-41 01 00



Schlüter & Heim helikoptere

Schlüter og Heim helikoptermodeller - reservedele - Futaba fjernstyringsanlæg - OS-motorer mv.

BATRONIC

Kløvervænget 26,
5935 Bagenkop
Telefon 09 56 14 67, efter kl. 18.30: 09 56 19 24

Sikker fjernstyring med ROBBE



Robbe Starion FMS

Starion FMS tilbyder alt, hvad man som modelbygger forventer af et 4-kanals RC-anlæg. Moderne senderdesign opbygget ud fra et ergonomisk koncept, servoversering på alle kanaler, sender HF-modul, forskellige muligheder for strømforsyning og gennemprøvet tilbehør. Starion FMS kan leveres på 35 og 40 MHz.



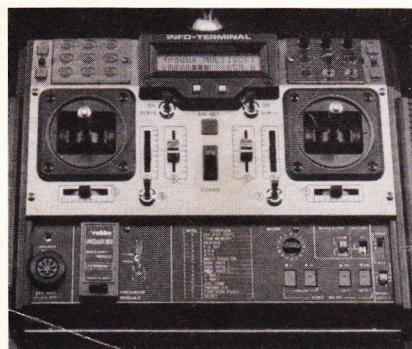
Terra Top FMSS/PCMS

Her er den nye »Topteknik« i den prisgunstige mellemklasse af RC-anlæg. Systemet omfatter PCM og FM sendeteknik og næsten ubegrænsede udbygningsmuligheder inden for alle grene af modellflyvningen. Gennem et stort udvalg af tilbehørsmoduler kan Terra Top tilpasses individuelt til skibs-, fly-, helikopter- eller bilmodeller. Udgaverne i FMSS eller PCMS teknik kan leveres på 27, 35 eller 40 MHz.



Robbe CM-Basic

Videreudviklingen af det succesfulde CM Rex. Multifunktionsmuligheder for hele modellflyvespektret, optimalt pris/ydelsesforhold, fire avancerede multifunktionsprogrammer til standardanvendelse, svæve-, helikopter- og kunstflyvning. Alle funktioner programmeres ind i hukommelsen gennem små kontakter og potmètre på senderen. Anlægget leveres på 35 og 40 MHz.



Robbe CM-REX

Den nye generation af radiostyringsanlæg med computerintelligens. Ved hjælp af taster og display er de enorme muligheder i dette anlæg lette at betjene. Superteknik garanterer uindskrænkede muligheder fremover. Når man én gang har foretaget programmeringen af funktionerne i en model, lagres de i hukommelsen (op til 5 modeller), og de kan straks kaldes frem på en modelvalgskontakt. Endvidere findes der et righoldigt tilbehørsprogram: Trimmermodul, senderbærebøjle, bærerem osv. Alt i alt gør det CM Rex til det perfekte RC-anlæg for profipiloterne. Anlægget leveres på 35 og 40 MHz.

LEIF NIELSEN

JØRGEN LYKKE VEG 6

7770 VESTERVIG

Robbe har kvalitets RC-anlæg til ethvert behov — og enhver pengepung.

Robbe har et kæmpeudvalg i ekstra tilbehør: Servoer, udbygningssæt, moduler, regulatorer, modtagere, kabler med meget mere

Robbe har eget serviceværksted i Danmark, der klarer eventuelle reparationer hurtigt og prisbilligt.

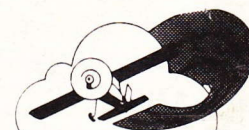
Robbe RC-anlæg er produceret efter europæiske normer og behov af verdens største producent af RC-anlæg.

Robbe's program lagerføres komplet i Danmark og leveres gennem vort landsdækkende forhandlernet. Har forhandleren ikke det ønskede **Robbe**-produkt, kan det leveres fra dag til dag til din hobbyforhandler.

Køb **Robbe's** hovedkatalog 87 på 475 sider hos din forhandler. Det indeholder alt nødvendigt til din hobby. Kataloget indeholder alle nødvendige detailinformationer. Ønsker du viden om helikoptere, skal du også købe Schlüter kataloget.

I **Robbe's** hovedkatalog kan du på siderne 194 og 195 se en komplet oversigt over alle RC-anlæg. På side 233 ser du en oversigt over servoer og på side 277 over ladere.

*Generalagentur,
import og engros*



MAAETOFT
DMI

Messingvej 46
DK-8900 Randers
Tlf. 06 44 75 44