

Modelflyve

Nyt 4 91

August · 15. årgang
Kr. 29,50

RADIOSTYRING · FRITFLYVNING · LINESTYRING



DIVERSE TIL HOBBYRUMMET...

Cyano, tyk-tynd 20 g.....	kr. 40,-	Hængselknivsæt	kr. 50,-
Trælim 110 g.....	kr. 15,-	Kavan Listeskærer.....	kr. 60,-
Resin Nyhed 112 g.....	kr. 35,-	X-ACTO Kniv no. 1	kr. 20,-
Epoxi 200 g.....	kr. 80,-	X-ACTO blade no. 11,	
Holly kniv, lille.....	kr. 5,-	5 stk.....	kr. 15,-
Holly kniv, stor.....	kr. 10,-	X-ACTO Knivsæt.....	kr. 150,-
Løse klinger, 10 stk.....	kr. 16,-	Knæk-knive, små.....	kr. 5,-
Balsahøvl m/reserve		Knæk-knive, store.....	kr. 10,-
blade.....	kr. 38,-	ORA FOLIE JERN.....	kr. 380,-
Dope, ½ l.....	kr. 40,-	T-pine, små.....	kr. 16,-



– samme gode pris!

Specielt til svævefly!



Europa sprint

E-Flyg-Set, setinhalt:

- 1 Europa-sprint-Sender 4K 35 MHz
mit Senderakku 600 mAh
 - 1 Satz Sender und Servozubehör.
 - 1 MINI 7-Empfänger 35 MHz - 32 g.
 - 1 Quarzpaar 35 MHz 3 g.
 - 1 Empfängerakku 270 mA 39 g.
 - 2 PS 51-Servos 2x24 g.
 - 1 Mini-Schalterkabel 10 g.
- zusammen im Modell ca. 130 g.!kr. 1950,-**

Commander mc 2020

Pris for dette super anlæg

KUN: **3485,-**

BYGGESÆSONEN NÆRMER SIG:

PRIMA Balsa

Vores lager af Prima Balsa er nu komplet til meget rimelige priser.

NB! få op til 15% på dit Balsa.

Ligeledes fyr-balsalister, messingrør - blå og røde, Sullivan kabler og x finer.

DJURS HOBBY

v. Valter Hansen
Rådmandsvej 40
8500 Grenå

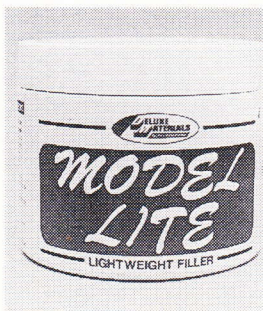
Tlf. 86 32 66 03

Telefontid: 14-17. Lørdag 10-12

LIM FRA MIDTSJÆLLANDS HOBBYHANDEL



Epoxy lim – 4 min./60 min.



Letvægts spartelmasse.
Nem at slibe.



Hurtigt tørrende trælim. Nem at slibe.
Også lim til ABS/PVC m.v.



Cyano lim og Accelator. Tyk og tynd.

RADIOANLÆG

Vi fører:
Robbe/Futaba, Graupner, Simprop og Challenger.

BYGGESÆT

Vi fører:
SIG, Flair, Ben Curcle, Krick, Robbe, Graupner, Marutaka, Pilot, Dyna Lite, Modeltech, Hobbytræ og Astro.



Polyesterfinish Resin. Til beklædning med glasvæv.

WITZEL HOBBY

BØGEDEVEJ 12 – SLIMMINGE – 4100 RINGSTED

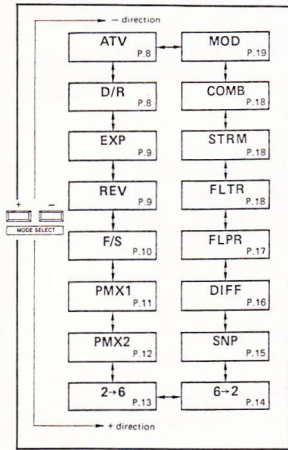
TELEFON 53 67 92 30

ÅBNINGSTIDER: HVERDAGE 15-18 – LØRDAG 10-14

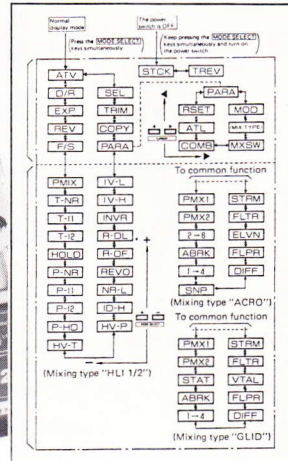
WITZEL HOBBY

GODT NYT FRA AVIONIC

FF7



FF7 Super



FF7's hovedmenu.

Alle normale funktioner er til rådighed incl. 2 programmerbare mixere og frit valg mellem FM og PCM. Overskueligt stort display med timer for drift-tid og accu-overvågning. Kan ikke gemme modeller.

FF7 SUPER's hovedmenu.

Faktisk tre radioer i een. Har komplet acro, glider og heli program med et væld af kombinationsmuligheder. Er en kraftig overbygning af den oprindelige FF7'er og har yderligere et lagrings-program for 4 modeller.

Knaldtilbud på FUTABA FF7 Air & Heli:

FF7 sender incl. accu og x-tal. kr. 1500,-
 eller incl. PCM Rx med x-tal. kr. 2400,-
 eller kompelt m/rx-accu
 og 4 stk. 3001 servoer kr. 3400,-

FUTABA FF7 SUPER

(kun Air udgaven)
 Komplet fabrikkspakning, 4 x 3001 servoer,
 accuer, dobb. super PCM Rx.
 Levering forventes medio august.. kr. 4700,-

ORACOVER

har med sin høje kvalitet og sprudlende nye farver igen gjort beklædning med film-materialer attraktivt. Det er med den seneste type separationspapir endnu nemmere at håndtere.

ORA 2100 Oracover transparent	kr. 32,-
ORA 2110 Oracover hvid	kr. 36,-
ORA 2111 Oracover lysegrå	kr. 32,-
ORA 2112 Oracover klar rød	kr. 32,-
ORA 2120 Oracover mørk rød	kr. 34,-
ORA 2121 Oracover rød fluor	kr. 45,-
ORA 2122 Oracover klar rød	kr. 39,-
ORA 2125 Oracover pink fluor	kr. 45,-
ORA 2130 Oracover gul	kr. 39,-
ORA 2131 Oracover gul fluor	kr. 45,-
ORA 2133 Oracover cadmium gul	kr. 36,-
ORA 2134 Oracover mørk gul	kr. 36,-
ORA 2140 Oracover grøn	kr. 32,-
ORA 2141 Oracover grøn fluor	kr. 45,-
ORA 2142 Oracover lysegrøn	kr. 32,-
ORA 2150 Oracover blå	kr. 32,-
ORA 2152 Oracover mørk blå	kr. 32,-
ORA 2153 Oracover lys blå	kr. 32,-
ORA 2160 Oracover orange	kr. 39,-
ORA 2164 Oracover orange fluor	kr. 45,-
ORA 2171 Oracover sort	kr. 32,-
ORA 2181 Oracover brun	kr. 32,-
ORA 2190 Oracover chrom (blank)	kr. 39,-
ORA 2191 Oracover sølv (mat blank)	kr. 39,-
ORA 2192 Oracover guld	kr. 39,-
ORA 2510 Oracover hvid selvkl.	kr. 37,-
ORA 2520 Oracover mørk rød selvkl.	kr. 41,-
ORA 2521 Oracover rød fl. selvkl.	kr. 45,-
ORA 2522 Oracover klar rød selvkl.	kr. 41,-
ORA 2530 Oracover gul selvkl.	kr. 41,-
ORA 2531 Oracover gul fl. selvkl.	kr. 41,-
ORA 2533 Oracover cadm. gul selvkl.	kr. 41,-
ORA 2552 Oracover mørk blå selvkl.	kr. 37,-
ORA 2560 Oracover orange selvkl.	kr. 41,-
ORA 2564 Oracover orange fl. selvkl.	kr. 45,-
ORA 2571 Oracover sort selvkl.	kr. 37,-
ORA 2590 Oracover chrom (blank) selvkl.	kr. 41,-
ORA 2591 Oracover sølv (mat blank) selvkl.	kr. 41,-
ORA 2592 Oracover guld selvkl.	kr. 41,-

RADIO TILBEHØR

FUT 0906 Modt., R115F FM 35	kr. 538,-
FUT 0907 Modt., R115F FM 40	kr. 538,-
FUT 0911 Modt., R118F FM 35	kr. 700,-
FUT 0921 Modt., R129DP dob. super PCM ..	kr. 1260,-
FUT 0925 Modt., R128DF dob. super FM ...	kr. 855,-
FUT 1069 Modt., R139GP PCM 35	kr. 1000,-
FUT 1103 Servo, S101, 4,0 kg cm, 0,18 sec	kr. 413,-
FUT 1104 Servo, S9101, 3,1 kg cm, 0,12 s...	kr. 542,-
FUT 1105 Servo, S148, 3 kg cm, standard..	kr. 450,-
FUT 1107 Servo, S132, 2,6 kg cm, 0,16 sec	kr. 380,-
FUT 1109 Servo, S143, 1,9 kg cm, micro	kr. 397,-
FUT 1114 Servo, S136Q, 5,5 kg cm, opt. stel	kr. 420,-
FUT 1115 Servo, S148, 3 kg cm, standard..	kr. 170,-
FUT 1116 Servo, S100, 3 kg cm, standard..	kr. 150,-
FUT 1117 Servo, S3001, 3 kg cm, kugleleje	kr. 233,-
FUT 1407 Modtager kontakt m/ladestik	kr. 77,-
FUT 1415 Ladekabel sender FUTABA	kr. 47,-
FUT 1416 Ladekabel modtager FUTABA	kr. 43,-
FUT 1419 Forlænger kabel 20 cm FUTABA ..	kr. 35,-
FUT 1423 Y-kabel FUTABA	kr. 110,-
FUT 1425 Lærer/Elev kabel F-16/FC-18	kr. 200,-
FUT 1436 Servokabel - modpart FUTABA...	kr. 28,-
FUT 1439 Servokabel FUTABA	kr. 27,-
FUT 1440 Adapterkabel NY -> GL FUTABA ..	kr. 28,-
FUT 1442 Adapterkabel GL -> NY FUTABA ..	kr. 28,-
FUT 1500 Kanalswitch 3 pos kort FUTABA ..	kr. 84,-
FUT 1501 Proportional kanal FUTABA	kr. 104,-
FUT 1502 Functions switch 2 pos kort	kr. 75,-
FUT 1503 Functions switch 3 pos kort	kr. 104,-
FUT 1504 Functions taste 2 pos kort	kr. 82,-
FUT 1505 Lærer/Elev modul F-16/FC-18	kr. 178,-
FUT 1506 Trimmermodel (2) F-16/FC-18	kr. 132,-
FUT 1507 Trimmermodel (4) F-16/FC-18	kr. 167,-
FUT 1508 Campac model 4K FC-18/28	kr. 505,-
FUT 1509 Campac model 15K FC-18/28	kr. 618,-
FUT 1510 Dual-Rate modul F-16	kr. 193,-
FUT 1514 Senderpult, standard	kr. 262,-
FUT 1518 Senderpult, de luxe	kr. 437,-
FUT 1521 Functions switch 2 pos-lang	kr. 86,-
FUT 1524 Kanalswitch 2 pos lang FUTABA ..	kr. 92,-
FUTRX35 X tal modtager 35 MHz K	kr. 90,-
FUTRX35DS X tal dobb. super 35 MHz K	kr. 120,-
FUTRX35 X tal sender 35 MHz K	kr. 90,-
FUTRX35 X tal sæt 35 MHz K	kr. 180,-
GRP3891 Servo, C507 3 kg cm, standard... ..	kr. 190,-
GRP4091 Servo, C5007 3 kg cm, kugleleje	kr. 230,-
JAM8200 Servokabel MPX	kr. 20,-
JAM8201 Servokabel ROBBE	kr. 20,-
JAM8203 Servokabel GRAUPNER	kr. 20,-
JAM8204 Servokabel FUTABA	kr. 20,-
JAM8210 Forlængerledning 27 cm MPX	kr. 31,-
JAM8211 Forlængerledning 27 cm ROBBE	kr. 31,-
JAM8213 Forlængerl. 27 cm Graupner	kr. 31,-
JAM8214 Forlængerledning 27 cm Futaba	kr. 31,-
JAM8230 Forlængerledning 100 cm MPX	kr. 40,-
JAM8231 Forlængerl. 100 cm ROBBE	kr. 40,-
JAM8233 Forlængerl. 100 cm Graupner	kr. 40,-
JAM8234 Forlængerl. 100 cm Futaba	kr. 40,-
JAM8240 Servokabel - modpart MPX	kr. 21,-

MATERIALER

BAB0420 Bagkantliste 4 x 20 mm	kr. 5,00
BAB0430 Bagkantliste 4 x 30 mm	kr. 6,00
BAB0520 Bagkantliste 5 x 20 mm	kr. 6,25
BAB0530 Bagkantliste 5 x 30 mm	kr. 7,25
BAB0625 Bagkantliste 6 x 25 mm	kr. 7,00
BAB0635 Bagkantliste 6 x 35 mm	kr. 8,00
BAB0640 Bagkantliste 6 x 40 mm	kr. 8,25
BAB0825 Bagkantliste 8 x 25 mm	kr. 8,00
BAB0835 Bagkantliste 8 x 35 mm	kr. 11,00
BAB0840 Bagkantliste 8 x 40 mm	kr. 13,75
BAB1030 Bagkantliste 10 x 30 mm	kr. 11,00
BAB1040 Bagkantliste 10 x 40 mm	kr. 12,00
BAB1050 Bagkantliste 10 x 50 mm	kr. 13,00
BAF05 Balsaliste 5 x 5 mm	kr. 2,50
BAF06 Balsaliste 6 x 6 mm	kr. 3,00
BAF08 Balsaliste 8 x 8 mm	kr. 3,25
BAF10 Balsaliste 10 x 10 mm	kr. 5,75
BAF15 Balsaliste 15 x 15 mm	kr. 9,00
BAF20 Balsaliste 20 x 20 mm	kr. 14,00
BAP010 Balsaplade 1,0 x 100 x 1000 mm ..	kr. 10,00
BAP015 Balsaplade 1,5 x 100 x 1000 mm ..	kr. 11,00
BAP020 Balsaplade 2,0 x 100 x 1000 mm ..	kr. 12,00
BAP030 Balsaplade 3,0 x 100 x 1000 mm ..	kr. 13,00
BAP040 Balsaplade 4,0 x 100 x 1000 mm ..	kr. 15,00
BAP050 Balsaplade 5,0 x 100 x 1000 mm ..	kr. 17,00
BAP060 Balsaplade 6,0 x 100 x 1000 mm ..	kr. 18,00
BAP080 Balsaplade 8,0 x 100 x 1000 mm ..	kr. 24,00
BAP100 Balsaplade 10,0 x 100 x 1000 mm ..	kr. 28,00
BAP150 Balsaplade 15,0 x 100 x 1000 mm ..	kr. 40,00
BAP200 Balsaplade 20,0 x 100 x 1000 mm ..	kr. 48,00
BAP300 Balsaplade 30,0 x 100 x 1000 mm ..	kr. 68,00
BAT05 Balsatrekantliste 5 x 5 mm mm	kr. 3,00
BAT10 Balsatrekantliste 10 x 10 mm	kr. 5,75
BAT15 Balsatrekantliste 15 x 15 mm	kr. 7,00
BAT20 Balsatrekantliste 20 x 20 mm	kr. 10,00
BØG1015 Bøge liste 10 x 15 x 300 mm	kr. 5,50
BØG1520 Bøge liste 15 x 20 x 300 mm	kr. 8,25
FYR0202 Fyrliste 2 x 2 mm	kr. 2,50
FYR0205 Fyrliste 2 x 5 mm	kr. 2,50
FYR0207 Fyrliste 2 x 7 mm	kr. 2,50
FYR0210 Fyrliste 2 x 10 mm	kr. 2,50
FYR0303 Fyrliste 3 x 3 mm	kr. 2,50
FYR0305 Fyrliste 3 x 5 mm	kr. 2,50
FYR0306 Fyrliste 3 x 6 mm	kr. 2,75
FYR0308 Fyrliste 3 x 8 mm	kr. 2,75
FYR0310 Fyrliste 3 x 10 mm	kr. 2,75
FYR0315 Fyrliste 3 x 15 mm	kr. 3,50
FYR0404 Fyrliste 4 x 4 mm	kr. 2,50
FYR0407 Fyrliste 4 x 7 mm	kr. 2,50
FYR0410 Fyrliste 4 x 10 mm	kr. 2,75
FYR0505 Fyrliste 5 x 5 mm	kr. 2,50
FYR0508 Fyrliste 5 x 8 mm	kr. 2,75
FYR0510 Fyrliste 5 x 10 mm	kr. 3,75
FYR0515 Fyrliste 5 x 15 mm	kr. 5,00
FYR0520 Fyrliste 5 x 20 mm	kr. 6,00
FYR0606 Fyrliste 6 x 6 mm	kr. 2,75
FYR0608 Fyrliste 6 x 8 mm	kr. 2,75
FYR0808 Fyrliste 8 x 8 mm	kr. 4,00
FYR1010 Fyrliste 10 x 10 mm	kr. 5,00



2 x ACRO WOT

Agenturer: WIK Modelle
 R&G Glas og Epoxy Rödel Modelle
 ORACOVER F. Kavan
 MFA England SIG USA

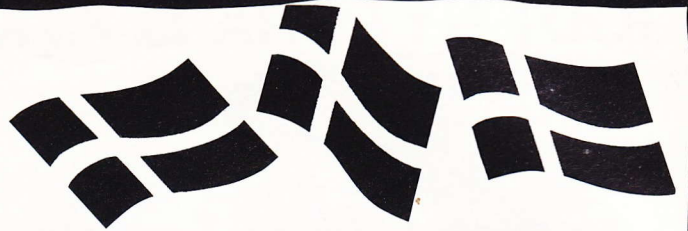
AVIONIC har åbent hverdage kl. 09.00-17.00.
 Lørdage efter aftale.
 Postordrer fortrinsvis med Apost.
 Betingsbetingelser: 8 dg. netto.
 Med forbehold for trykfejl samt kursjusteringer.

PRISLISTE

AVIONIC's PRISLISTE er nu i A5 format og bliver konstant udvidet med endnu flere ting - så rekvirer den næste gang du kontakter os.
 Det er nemmere at bestille ting telefonisk, når man har varenumrene - og så kender man også prisen...
 AVIONIC's PRISLISTE - DEN MED DE LAVE PRISER...

AVIONIC • Violvej 5 • DK-8240 Risskov • Tlf. 86 17 56 44*

NYT!



JYDSK HOBBY CENTER

LIDT BILLIGERE, BEDRE OG FRISKEERE!!

SERVOER

GRAUPNER C508
FUTABA F448

STK.

13800

GRAUPNER C5007
FUTABA F3004

STK.

19800

M. KUGLELEJER

VERSGO
PRØV OS
PÅ!!

JHC's priser er lavpriser året rundt
(De andre kalder det tilbud)

JHC's priser på nyheder er lave og friske (bl.a. MFN
nr. 3 Nyheder)

JHC's annonce er bare et uddrag af alle vores
normale lavpriser

JHC er en frisk og spændende samarbejdspartner
til aftenskoler m.m.

RING ELLER SKRIV EFTER
100 SIDERS STORT KATALOG!!!

POSTBOX 102 · HJORTSVANGEN 86 · 7323 GIVE · TELF. 75 73 55 43 · FAX 75 73 58 73 · GIRO 1 79 74 92

Multiplex nyhed...!

COMMANDER

2020 — er på lager sammen
med andre nyheder.

— nu også **Profi MC 3010**
på lager.

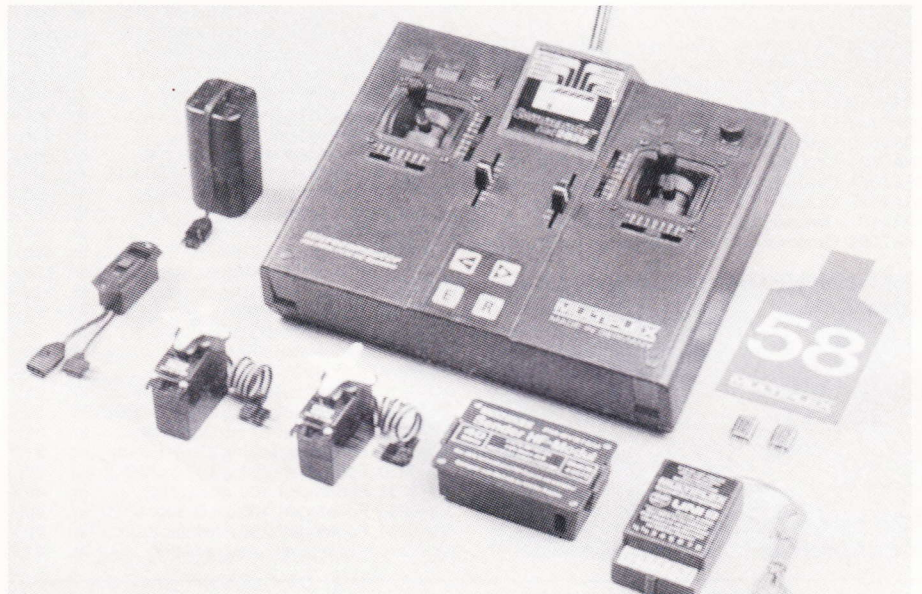
Husk, det er med
danske vejledninger!

Nyt Nyt Nyt!
Elektronik
løsele og byggesæt.

Nu også postordresalg.

Har du eventuelt spørgsmål eller
noget du vil vide, så ring til os!

Husk: Vi har eget serviceværksted.



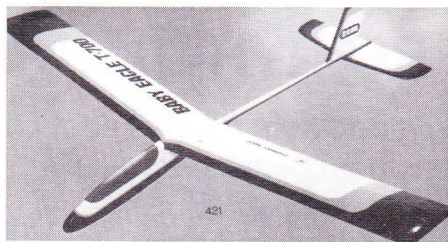
Randers Elektronik & Hobby

FINN GJETTERMANN · KLOSTERGADE 5 · 8900 RANDERS · TLF. 86 42 58 15



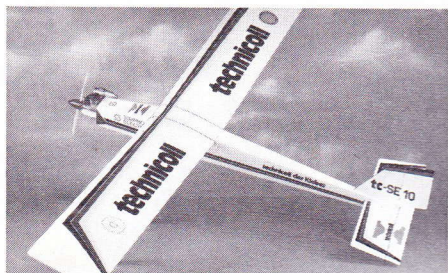
IMPORT
EXPORT
ENGROS
DETAIL

Aktuelt fra SILVER STAR MODELS



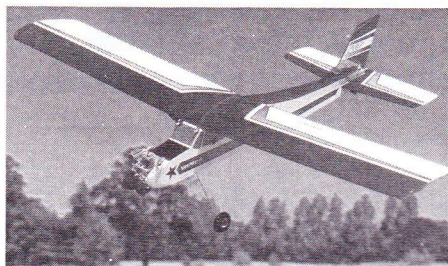
BABY EAGLE 700. Denne letbyggede begynder-svævemodel har en spændvidde på 70 cm. Alle dele er udsavede eller udstansede. Med papir og tilbehør. Et kvalitetsbyggesæt.

Baby Eagle 700 kr. 152,00



Technicoll SE-10 er en fremragende begyndermodel fra Simprop. Kan bygges som svæve-, motor- eller elektrofly. Spændvidde 153 cm. For motor fra 1,5-3,2 cm³. Med denne model kan du lære at flyve uden hjælp.

Technicoll SE-10 kr. 630,00



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

Super Chart kr. 694,00

Super Chart m/skumvinge kr. 773,00



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

QB 1400 kr. 532,00



Technicoll SE-1. A1-begyndermodel. Spv. 922 mm. Ribbevinge. Kan udstyres med termikbremse og kurveklop. Velegnet til skolebrug.

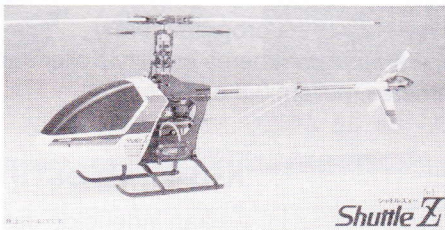
Technicoll SE-1 kr. 228,00



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

QB 15 H kr. 615,00

VI HAR ET GODT TILBUD PÅ HIROBO HELICOPTERE. RING OG HØR OM PRIS. KØBER DU HIROBO HELICOPTER KAN DU KØBE EN SANWA GYRO TIL SPECIALPRIS.



Denne nye udgave af Shuttle er forbedret på flere punkter. Padlerne er placeret under det nye FZ rotorhoved for at øge reaktionen og forbedre kunstflyvningsegenskaberne. Længden af halebom og rotorblade er øget.

Det nye indvendige helepitch-system giver mere nøjagtig styring. Shuttle Z kan leveres samlet eller i byggesæt med eller uden motor. Shuttle Z udgaven har ekstra kuglelejer, halebomstøtte, metal-kobling og aluminium understel. SPØRG Priserne er fra (uden motor) OM PRIS!



HIROBO HM-10 MINI HELIKOPTER. Hirobo, der leverede helikopteren til verdensmesteren, har brugt erfaringerne fra succesen Shuttle til denne nye velflyvende MH-10.

Rotordiameter 90 cm. Kroplængde 85 cm. Motor O.S. CZ-H 2,5 ccm. Kan flyves med 4 kanal RC anlæg.

MH-10 næsten færdig SPØRG
MH-10 med BK117 næsten færdig OM PRIS!



COSMO 25 SR. Velflyvende begyndermodel for motorer fra 3,2-5 cm³. Spændvidde 128 cm. Byggesæt med alle dele udstansede eller udsavede. Kan monteres med balanceklapper.

COSMO 25 SR kr. 452,00



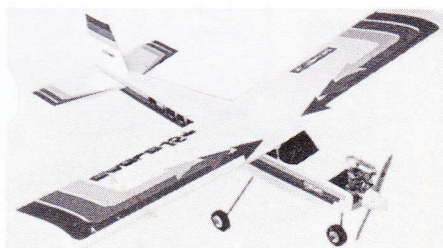
DANDY 20. Smart skuldervinget begyndermodel. Alle dele er udsavede eller udstansede. Spændvidde 133 cm. For motorer fra 3,2-5 cm³.

DANDY 20 kr. 635,00



COSMO KING 40 SR. Velflyvende begyndermodel for 6-7 cm³ motor. Spændvidde 154 cm. Beregnet til 4 kanal R/C anlæg. Alle dele er udstanset eller udsavet.

COSMO KING 40 SR kr. 715,00



NYE THUNDER TIGER MODELLER

Den nye Eagle serie består af følgende modeller: Eagle 15T til 3-4 ccm, Eagle 25H til 4-5 ccm og Eagle 40S til 6.5 ccm motor. Disse modeller er fremstillet med de nyeste teknikker. Tegningerne er tegnet på CAD og stansværktøjerne fremstillet med laser. Dette sikrer med udvalgte materialer, pasning og kvalitet. Sættene indeholder: spinner, tank, motorfundament, stødstænger, hjul og meget mere.

Eagle 15 T, spændvidde 118 cm kr. 439,00

Eagle 25 H, spændvidde 118 cm kr. 510,00

Eagle 40 S, spændvidde 141 cm kr. 675,00

KATALOGER

Simprop hovedkatalog 1991	kr. 60,00
Simprop nyheder 1991	kr. 6,00
OS motorkatalog	kr. 3,80
Aviomodelli katalog	kr. 37,50
Aviomodelli prospekt	kr. 9,00
Pilot hovedkatalog	kr. 60,00

- hos din forhandler eller mod frimærker eller check fra importøren.

Silver Star Models

Sjællandsvej 3, 9500 Hobro
Telefon 98 52 02 55

Prøv først din sædvanlige forhandler.

Kan han ikke levere, er du velkommen til at kontakte os.

Modelflyve Nyt 4/91



REDAKTION:

Ansvarshavende redaktør:
B. Aalbæk-Nielsen, Kastanjevej 4,
5884 Gudme.
Tlf. 62 25 20 00

Radiostyring:
Lars Pilegaard, Tegmarken 65,
8800 Viborg
Tlf. 86 61 59 51 (aften)
Arild Larsen, Rugmarken 80,
8520 Lystrup
Tlf. 86 22 63 19 (RC-unionen)
Poul Møller
Morbærvænget 9, Fensmark,
4700 Næstved
Tlf. 53 74 65 53

Linestyring:
Luis Petersen, Østergårds Allé 28,
2500 Valby
Tlf. 36 30 05 51

Fritflyvning:
Jørgen Korsgaard,
Ahornweg 5,
D-2397 Ellund-Handewitt,
Vestyskland
Tlf. 009 49 4608 6899 (fra DK).

Medarbejdere ved dette nummer:

Mark Lau, Frede Vinther, Arne Jensen,
Lars Henrik Sørensen, Børge
Martensen, Ole Bjerager, Benny
Juhlin, Finn Rasmussen, Jørgen
Hansen, Jan Bøgely Clausen, Ole
Steen Hansen.

Redaktion:

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Kastanjevej 4,
5884 Gudme
Tlf. 62 25 20 00

Ekspedition:

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Nørrevænget 3,
5762 Vester Skerninge
Postgros nr. 7 16 10 77
Tlf. 62 25 19 29
(kun automatisk telefonsvarer,
der tager imod bestillinger m.v.).

Annonceekspektion:

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Nørrevænget 3,
5762 Vester Skerninge
Tlf. 62 24 12 55

Udgiver:

Dansk Modelflyve Forbund
Benny Steen Nielsen, formand
Solvænget 8, 2791 Dragør

Abonnement og løssalg:

Arsabonnement for 1991 koster
kr. 164,00 for alle seks numre.
Løssalgseksemplarer koster kr. 29,50
og kan købes i en række kiosker
landet over samt på bladets
ekspektion.

Udgivelsesterminer:

Modelflyve Nyt udkommer den 10. i
månederne februar, april, juni, august,
oktober og december.
Annoncemateriale skal være os i
hænde senest 6 uger før udgivelses-
dato.

Oplag: 4.700 eksemplarer

Produktion:

a-offset, Holstebro

Materiale til Modelflyve Nyt:

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

Oplysninger og meninger

fremsat i Modelflyve Nyts artikler står
for artikelforfatterens egen regning og
dækker ikke nødvendigvis
redaktionens opfattelser.

Redaktionen sluttet d. 29/6 1991

Dead-line for nr. 5/91 d. 24/8 1991

Nr. 4/91 udkommer 10/10 1991

Noter side 8

Hopla side 11

Tegninger og byggevejledning til en
linestyret model for begyndere.
Konstruktør: Niels Bøving Jensen.

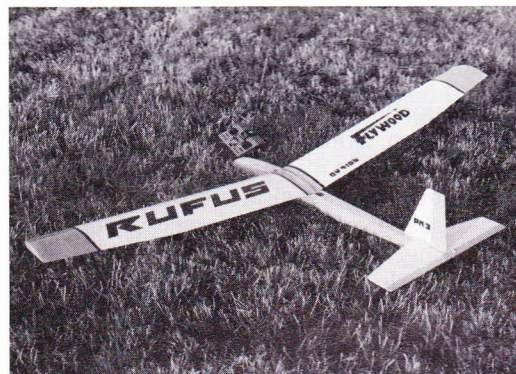
Oldtimer eller ej? side 14

Erik Knudsen foreslår oprettelsen af en
dansk oldtimer-forening.

Sådan gør du dig velkommen

i klubben! side 15

Uddrag af Svend Fischleins manuskript til
en bog om modelflyvning.



Test af 2m-svæveren Rufus side 16

Duxford side 18

Preben V. Jensen har aflagt besøg på det
engelske flymuseum.

Elmotor-test side 21

Poul Møller har afprøvet et større antal af
de mest anvendte elmotorer.

Klubflyvr'n side 26

Den samme model har været
udgangspunktet for en serie meget
individuelle modeller i Grenå Modelflyve
Klub.

MINI A-1 side 27

På midtersiderne bringer vi denne gang
tegninger til Bjarne Jørgensens lille
svævemodel til højstart.



Telemaster 66 side 30

Sådan bygges en god (nogle siger den
bedste) begyndermodel.

Læser-til-læser-tips side 32

Sådan klares pladsproblemerne –
Pianotrådslager – Vindskærmskant.

Nyt fra importører og forhandlere side 32

Syntetiske smørelolier contra M-olie side 34

Werner Frings har for »Flug- und
Modelltechnik« gennemprøvet forskellige
olietyper. Claus Egeberg har oversat.

Fra cirklen side 36

Rødt er sexy, siger JBR om de nye Shuriken
.050 og .061 motorer. – »Det gamle
københavnnerhold« ruster sig. – Udstyr fra
Lithauen.

Referater – linestyring side 37

Breitenbach – Limfjordsstævnet 1991 –
Oxelösund-pokalen – Æ Stunthuse Cup
1991.

Referater – RC side 43

Påskeskrænt – SMSK's 2M
postkonkurrence 1991 – Jumbotræf Filskov
1991 – Filskov Cup – JM Skrænt – Expert
Cup – NFK 2M-Cup – Midtjysk Mesterskab
'91 – 2M Sjællands Cup – Filskov Heli
Fly-In 1991 – Sjællandsmesterskaberne i
kunstflyvning.

Fra unionerne

RC-Unionen side 49

Linestyings-Unionen side 51

Opslagstavlen side 52

*Materiale til Modelflyve Nyt nr. 5/91
skal være os i hænde senest den 24. august.*

Forsidebilledet: Thomas Pilegaard med familiens Messerschmitt Me 109.
Foto: Lars Pilegaard.

NOTER



Sikkerhed – endnu en gang

Sikkerhed i forbindelse med modelflyvning er heldigvis en naturlig del af de fleste klubbers aktiviteter.

At ikke alle er lige påpasselige, oplevede et par RC-piloter ved et stævne i foråret. Piloterne, hvis navne er redaktionen bekendt, fortæller følgende historie:

Flyvningen blev påbegyndt uden nogen briefing om regler for flyvning på stedet. Frekvensklemmer kom først frem, da flere fly var i luften, og ingen bekymrede sig tilsyneladende om, hvorvidt nyankomne fik klemmer. Piloter stod ofte og fløj ude på landingsbanen. Flere gange fløj fly lavt hen over området, hvor parkerede fly og gæster befandt sig. Et enkelt fly blev startet med retning mod en gruppe tilskuere og undgik med nød og næppe at ramme en af dem. Piloter, der åbenlyst ikke kunne kontrollere deres fly sikkert, fløj flere gange uden hjælp.

At alle slap helskindet fra dagen, må tilskrives et held, vi ikke kan tillade os at være afhængige af. Risikoen for uheld kan aldrig helt elimineres, men ved at overholde nogle simple sikkerhedsregler kan vi langt hen ad vejen gardere os mod skader på personer og ting.

Derfor må en klub, der påtager sig det arbejde og ansvar, der følger med at invitere gæster, også sørge for at orientere dem – og egne medlemmer – om regler for flyvningen.

PNM

Også en måde til udvælgelse af modelpiloter

Har du hørt det, har du hørt det, – hvad? Det er fandme uhyggeligt du!

Nu skal du bare høre, hvordan det gik Peter, da han var på session.

Jo, han var så lille og underudviklet, at han blev indkaldt til modelflyverne.

Al

Orientering til RC Unionens medlemmer vedr. KDA og RC Unionen pr. 29. juni 1991

Siden sidste meddelelse i Modelflyve Nyt nr. 1 1991 er der indtruffet følgende vedr. KDA:

- 1) Foranlediget af RC Unionen har der været kontakter til KDA's formand, uden at det dog fra KDA's side har ført til andet end en gentagelse af KDA's tidligere krav.
En forhandlingsløsning, der kunne ligge indenfor de af RC Unionens Repræsentantskabs besluttede grænser, er afvist af KDA.
- 2) Dansk Model Flyveforbund, d.v.s. Fritflyvnings Unionen, Linestyngs Unionen og RC Unionen, har skriftligt overfor FAI fremført en klage vedrørende KDA's kontingentkrav overfor RC modelflyverne i Danmark.
FAI har svaret, at man ikke blander sig i de enkelte landes interne forhold.
- 3) KDA har 15. jan. 1991 fremsendt regning på kr. 103.094,- for RC Unionens årskontingent 1990, hvoraf RC Unionen allerede har betalt kr. 49.957,80.
Kravet fra KDA ville gå til retslig inkasso den 30. marts 1991, såfremt RC Unionen ikke betalte restbeløbet kr. 53.136,20.
- 4) RC Unionen har antaget advokat Jens Rostock Jensen til at varetage RC Unionens interesser overfor KDA.
- 5) RC Unionens advokat har anmodet KDA om at sætte kontingentkravet for 1990 i bero, hvilket KDA er gået med til. KDA meddeler ganske klart og uden omsvøb, at man anvender sit FAI monopol til at gennemtvinge KDA's økonomiske og organisatoriske krav overfor RC Unionen.
Dette skal tilsyneladende forstås således, at alle RC Unionens medlemmer skal tvinges ind i et KDA samarbejde, og at RC Unionen fremover ville skulle betale ca. kr. 100.000,- i kontingent pr. år til KDA.
- 6) KDA fastholder, at enhedskontingentet i KDA fremover vil være kr. 35,- pr. medlem/år.
Hvad enten man er privatflyver eller RC pilot, så betales det samme til KDA for alle kategorier af medlemmer.
- 7) Der har fra KDA's side i 1991 ikke været initiativer eller henvendelser til RC Unionen vedr. forhandlinger eller samtaler, der kunne føre til en løsning.
- 8) KDA har i maj 1991 uddelegeret udstedelse af FAI modelflyvesportslicenser til en nydannet forening for RC Flyvning, »RC Sport Danmark«.
- 9) Ved møde mellem RC Unionen og KDA d. 19. juni, indkaldt på foranledning af RC Unionen, hvor også begge organisationers advokater var til stede, opnåedes ingen resultater.
KDA forsøger fortsat at tvinge RC Unionen til at betale KDA's kontingentkrav på kr. 103.094,- for 1990.
- 10) RC Unionens advokat har efter samråd med RC Unionen anbefalet, at RC Unionen betaler yderligere kr. 20.000,- til KDA som endelig afregning for kontingent 1990.

RC Unionens bestyrelse

Rygtesmedien

PB genopstår måske

Det er dog ikke hedengangne Paul Bugl, der er genopstanden, men en af hans ærkerivaler, Peter Brendel, der efter mange år som teamracemotor-ombygger er gået i gang med at skabe en motor helt fra bunden.

Brødrene Metkemeijer skulle også være indblandet i projektet, så hvad »barnet« kommer til at hedde, er kun gætterier. Ligesom det heller ikke er sikkert, om motoren overhovedet bliver til at købe. Der er dog ingen tvivl om, at det bliver skrappe sager.

JBR

PS. Motoren set i Breitenbach, dele til cylinder sæt kan købes.

LuP

HP-motorer igen

Den østrigske HP-motor var med god grund en populær motor, og der var mange, der var kede af det, da Hirtenberger stoppede for produktionen af modelmotorer.

Nu er der imidlertid håb om, at der dukker nogle friskproducerede eksemplarer op igen. Et amerikansk firma har nemlig købt restlager og maskiner af det østrigske firma og har startet en produktion af forskellige HP modeller.

Hvis der er nogen, der ønsker yderligere oplysninger – måske for at starte en import – hedder den nye producent RJL Industries, og firmaet kan kontaktes på denne adresse: RJL Industries, P.O. Box 5, Sierra Madre, CA 91025, USA.

PNM

Orientering vedr. RC Sport Danmark og RC Unionen

Fredag d. 24. maj 1991 modtog RC Unionens sekretariat et brev fra Preben Nørholm, i hvilket RC Unionen orienteres om, at der den næste dag, lørdag d. 25. maj 1991, vil finde et stiftende møde sted i Brabrand for at etablere en RC konkurrence union.

Denne union vil forsøge at etablere et samarbejde med KDA. Det modtagne brev var kun en orientering, ikke en indkaldelse eller en invitation.

Efterfølgende kontaktede RC Unionens formand, Benny Steen Nielsen, næstformanden i RC Sport Danmark, Anders Breiner Henriksen. RC Unionens formand bad om, at man fik et udspil fra RC Sport Danmark. Hvad var foreningens formål? RC Unionens formand opfordrede på RC Unionens vegne til, at der hurtigst muligt blev etableret et møde mellem de to unioner – senest i slutningen af juni måned.

Der kom ingen skriftlig tilkendegivelse af nogen art fra RC Sport Danmark, hvorefter RC Unionen indbød RC Sport Danmark til et møde i Billund d. 29. juni 1991, brevet dateret 20. juni 1991.

Senere modtages d. 22. juni 1991 brev fra RC Sport Danmark dateret d. 20. juni 1991.

I dette brev fra RC Sport Danmark orienterer Preben Nørholm om foreningens formål.

På mødet mellem RC Sport Danmark og RC Unionen d. 29. juni 1991 mødte fra RC Sport Danmark næstformand Anders Breiner Henriksen. Fra RC Unionen mødte en fuldtallig bestyrelse. Begge parter enedes om følgende udtalelse:

Billund d. 29. juni 1991.

Der har fundet et orienterende møde sted mellem RC Unionen og RC Sport Danmark. Mødet foregik i en positiv ånd.

Man enedes om at fortsætte kontakterne med forhandlinger de to organisationer imellem, som skal munde ud i en samarbejdsaftale, som kan forelægges de respektive unioners repræsentantskaber i efteråret 1991.

For resten af året 1991 forestår RC Unionen de nationale og RC Sport Danmark de internationale FAI konkurrencer efter RC Unionens gældende regler.

For RC Unionen
Benny S. Nielsen
(signeret)
Formand RC Unionen

For RC Sport Danmark
Anders Breiner Henriksen
(signeret)
Næstformand RC Sport Danmark

RC Unionens bestyrelse



Eldrevet helikopter

Den østrigske helikopterentusiast Josef Bickle er ikke særlig imponeret af de nye elektrisk drevne helikoptere. Han har nemlig konstrueret sin egen elektriske helikopter.

Den vejer 4,3 kg og har en Graupner 1800 motor, der får strøm fra 24 Sanyo 1800 celler. Rotoren er 1,5 m i diameter, og for at holde styr på omdrejningerne bliver den drevet via et 5:1 bæltedrevet gear og en elektronisk hastighedsregulator.

For tiden arbejder Josef Bickle på nogle ændringer ved transmission og krop, hvilket skulle lette helikopteren med ca. et kilo. Det skulle få den allerede godt flyvende helikopter til at flyve endnu bedre.

PNM

Dyrt brænde

Fra Jørgen Poulsen, Sydfyns Modelflyveklub, har vi modtaget denne lille vits, som en arbejdskammerat havde fundet til Jørgen. Arbejdskammeraten har måske også haft medlidenhed med Jørgens kone.

Her er vitsen:

»I min mands hobbyværksted fremstilles byens dyreste brænde.«

Al

En idé til efterfølgelse

I den lokale avis havde Aarhus Modelflyveklub en lille annonce, hvor de indbød alle til en præsentationsdag lørdag den 8. juni fra kl. 15-17.

Spændingen var derfor stor. Hvor mange eller få ville komme?

Allerede ved to-tiden var der ankommet ca. 125 tilskuere, foruden en 20-25 piloter. De fleste genrer indenfor RC-modelflyvning var repræsenteret.

Der har nok været mellem 200 og 250 personer, som fik et lille indblik i, hvad RC-flyvning er.

Hele arrangementet blev klart og tydeligt spekket af Steen Bluhme, som også var primusmotor for arrangementet.

Responset efter præsentationsdagen har været ganske pæn, så Aarhus Modelflyveklub vil nok få nogle nye piloter i den nærmeste fremtid.

Al

Vi bringer her et par billeder fra arrangementet, som samlede rigtig mange mennesker.





En ny engelsk modelpilotorganisation er ved at se dagens lys. Mennesker fra ARGUS-forlaget – kendt fra en lang række bøger og blade indenfor modelverdenen – står bag initiativet, hvis hovedformål er at »støtte og promote alle former for modellflyvning«.

MPA, som foreningens forkortelse lyder, præsenterer sig selv i det første nummer af den nye medlemsavis, som var indlagt i juni-nummeret af Radio Modeller. Af denne fremgår, at foreningen har tænkt sig at arrangere forskellige kurser og aktiviteter. I 1991 er f.eks. planlagt en efterårsmodellflyvelej og et kursus i sprøjtemaling ved specialisten Ian Peacock.

Fremtidige aktiviteter vil være simple konkurrencer bl.a. nogle, hvor kun en enkelt type modellfly kan deltage. Hovedformålet er at have det sjovt, ikke at gøre konkurrencerne vanskelige at deltage i. MPA påtænker også at arrangere udenlandsrejser til diverse modelaktiviteter.

Ikke overraskende vil medlemmer af MPA nyde godt af forskellige rabatter ved køb af ARGUS-produkter (f.eks. tegninger), og alle vil også have adgang til Radio Modellers »hot-line« – telefonnummer/adressen, hvor Pete Smoothy igennem mange år har svaret på alskens spørgsmål om modellflyvning.

Allerede i første nummer af kvartalsavisen er en byggetegning til en simpel træningsmodel (RC eller fritflyvende), hvor konstruktionen specielt tager sigte på, at den skal være let at bygge efter tegning. Modellen er designet af David Bodington.

Endelig er der også en modellflyveforsikring indbygget i medlemskabet.

Det lyder alt sammen meget godt og er det sikkert også, og med alle de tilbud og aktiviteter MPA vil tilbyde sine medlemmer, skal foreningen nok komme flyvende fra start. Hvordan andre engelske modelorganisationer ser på den, er jeg i skrivende stund ikke klar over. Vil MPA æde medlemmer fra de andre? Er den et »splittelsesforsøg«? Eller bliver det blot et virkelig godt forsøg på at udbrede kendskabet til og forståelsen for verdens bedste hobby?

Modellflyve Nyt agter at følge MPA's fødsel og opvækst – alene af den grund, at den måske fostrer ideer, vi kunne bruge her i landet!

Steen

Også svæveflyvere på Koldingegnen

I sidste nummer efterlyste en læser fra Koldingegnen svæveflyveinteresserede RC-piloter på disse kanter. Han havde bl.a. ved stævner fået det indtryk, at RC-flyvning udelukkende drejer sig om motorflyvning.

Kolding RC-Klub har fortalt os, at der blandt de mange medlemmer også er svævepiloter, og at der på klubbens flyveplads ved Sdr. Stenderup også flyves med svævefly. Blandt andet praktiseres flyslæb, der jo er den perfekte måde at kombinere motor- og svæveflyvning på (se artikel i nr. 1/91).

Klubben har desværre ikke stået i den lokale telefonbog, men en opringning til Torben Dam på tlf. 75 52 73 14 vil bringe interesserede i forbindelse med klubben.

PNM

Rappe motorer

Det amerikanske firma Shuriken har sendt et par små højtydende motorer på markedet i USA. Motorerne, der er i størrelserne 0,050 og 0,061 kubiktommer, roterer henholdsvis 39000 og 47800 omdrejninger. De kører på 50% nitro/15% syntetisk olie/35% metanol, og amerikanske tests tyder på, at de små motorer med resonanspiber kan komme op på en ydelse på omkring 0,5 HK.

Det forlyder, at firmaet, der har sine rødder i den amerikanske racerbilindustri, snart vil sende en .40 motor på 3 HK på markedet. De voldsomme ydelser opnåes ved brug af eksotiske materialer og stor præcision i fremstilling og afbalancering af de enkelte dele.

PNM

Se i øvrigt omtalen på side 36.

Var det noget?

Hobby Lobby, der er et stort amerikansk modelhobbyfirma, er trådt ind i videobranchen. Ikke for at sælge kameraer og fjernsyn, men for at informere (reklamere for) evt. kommende kunder.

Firmaet er begyndt at sælge videoer, hvor deres byggesæt præsenteres både som færdige modeller i luften, men også under konstruktion. Videoerne, der hver omtaler 3 modeller, indeholder ligeledes en beskrivelse af byggesættene, det værktøj og de ekstra materialer, der skal bruges for at bygge dem. Det bedste af det hele er, at kunderne får refundert 6\$ af de 9\$, videoerne koster, hvis de køber et af byggesættene.

Når man ser det antal videokameraer, der er i brug til store stævner, må ideen også kunne bruges herhjemme. Det lyder da som en god måde at forbinde de 2 interesser på. Hvem kommer først?

PNM

Nyt fra PAW

Fabrikanten af PAW dieselmotorer har efter flere år i meget trange kår skiftet adresse og købt flere maskiner.

Det har forbedret leveringstiden. Om det også gælder kvaliteten, vil vise sig.

Produktsortimentet er blevet udvidet, bl.a. tilbydes de store diesler, op til 6 ccm, nu med kuglelejer, lettet stempel og afbalanceret krumtapaksel.

Det gør motorerne væsentlig nemmere at starte og justere, de ryster ikke så meget og har dermed højere ydelse.

Både i RC og i linestyngs-udgaverne får motorerne fin kritik.

JBR

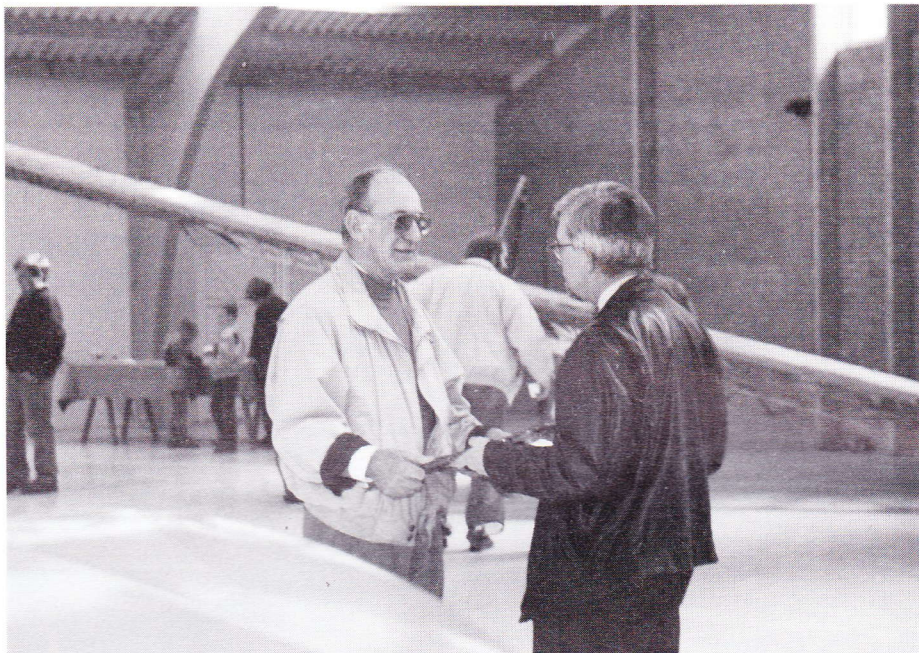


Foto: Henning Jensen.

Indvielse af den nye KZ-Hal i Stauning

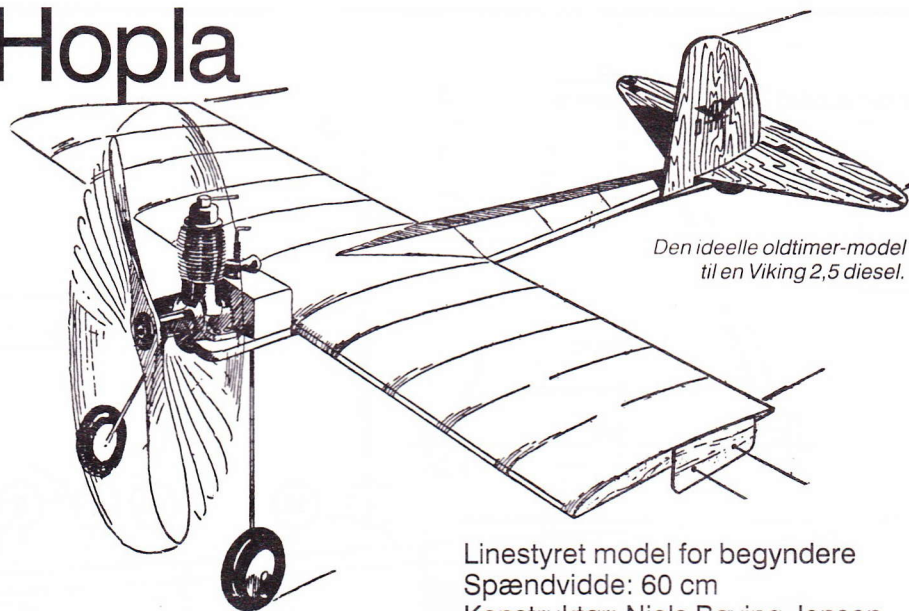
Bertel Kring, formand for KZ og Veteranflyveklubben, modtager RC-unionens gave til klubben i forbindelse med indvielsen af deres nye KZ-Hal den 20. april 1991.

Gaven er et billede af KZ-IV-DIZ fra 1948, før flyet forlader fabrikken, samt en check på kr. 500,-.

Gaven overrækkes af Arild Larsen fra RC-unionens bestyrelse.

Al

Hopla



Den ideelle oldtimer-model til en Viking 2,5 diesel.

Linestyret model for begyndere
Spændvidde: 60 cm
Konstruktør: Niels Bøving Jensen

BYGGEVEJLEDNING Kroppen

Kroppen består af motorfundament (1), tre kropslister (2 og 12) samt tre spanter (4, 5 og 6). De to 5x8 mm kropslister skæres til, så de passer ind til hakket i motorfundamentet, og limes på plads. For enden af disse limes højderoret (8) fast, idet man passer på, at det kommer til at sidde lige.

Mens disse to limninger tørrer, kan man begynde på planet. I bagkantlisten (19) skæres hak til profilerne. Dette gøres bedst med en nedstryger eller en fin løvsavklinge. Hakkene skal være således, at profilerne lige kan nå ned i dem uden at klemme. Når dette er gjort, samles planet på et plant bræt, og alle samlinger limes omhyggeligt. Hvis profilerne ikke rigtigt vil »falde til« på forkanten, kan dette let ordnes ved at sætte en tegnestift lige foran forkantlisten (17) ud for profilerne, således at hovedet når ind over profilerne. Limningen af de to yderste 3 mm profiler skal være ekstra omhyggelig, hvorfor der også skal limes støttetrekanten fast (28).

Når alle limninger både på kroppen og planet er tørre, skæres de stumper bort af listerne, som rager udenfor endeprofilen, og alt pudses af med fint sandpapir.

Når alt har fået en glat overflade uden splinter, skal planet limes fast på kroppen; men vær forsigtig med, at planet kommer til at sidde fuldstændig vinkelret på kroppen. Limningen forstærkes med en besnøring om hovedbjælken og rundt om det tynde tværstykke på motorfundamentet, samt en besnøring om bagkantlisten og det brede stykke på motorfundamentet. Så limes spanterne 4, 5 og 6 fast sammen med den sidste kropsliste (12). Undersiden af kroppen skal nu beklædes med svært beklædningspapir.

Styringen

Derefter kommer man til styringen.

Klappen (9) limes fast til højderoret (8) med 6 små stykker bændel eller lig-

nende, således som tegningen viser. Så limes hornet (10) på plads. Denne limning skal være meget stærk.

På en 3 mm maskinskruer trækkes nu først en skive, derefter styretrekanten med centrallinerne (22) monteret; så skrues en møtrik ned, således at trekanten lige kan drejes frit. Stødstangen, som er af 2 mm pianotråd, stikkes ned i sit hul i toppen af trekanten. Så trækkes der endnu en skive ned, og skruen stikkes op i hullet i motorfundamentet nedefra. På den anden side trækkes en sidste skive, og en møtrik skrues ned og spændes hårdt, så skruen sidder urokkeligt fast i motorfundamentet. Den anden ende af stødstangen stikkes ind gennem hullet i hornet, og haleslæberne limes på plads, så stødstangen ikke kan falde ud.

Beklædning og understel

Så skulle modellen være klar til at beklæde.

Stykket på planet mellem de to midterste kropspanter skal beklædes med svært karton. Der skæres i midten en rille ca. 2x65 mm, således at kropslisten 12 kan gå fri af denne beklædning. Planet beklædes i fire afdelinger. Oversiden i to halvdele og undersiden ligeså.

Man begynder med undersiden. Der smøres lim på alle lister og profiler på undersiden. Papiret lægges ned på undersiden og glattes ud, således at det kommer til at ligge jævnt. Det gælder ikke så meget om at få det til at ligge stramt som om at få det til at ligge jævnt. Inde ved kroppen bukkes papiret om, og ca. 5 mm limes fast til siden af motorfundamentet.

Til oversiden skal bruges to stykker beklædningspapir af samme format. Her skal bemærkes, at der ikke må smøres lim på oversiden af forkantlisten, men kun på forkanten og undersiden.

Oversiden af kroppen beklædes i eet stykke. Fastlimningen af papiret til be-

klædningen af det midterste stykke skal ske langs en linie fra det sted, hvor kropslisten 12 forsvinder ind under den svære beklædning og ned til bagkantlisten, hvor denne skæres af kropslisterne 2. Undersiden af kroppen beklædes af et stykke papir helt ud til understellet.

Mens beklædningen tørrer, kan man lave understellet. Dette bukkes af 3 mm pianotråd, som vist på tegningen. Beslagene 14 klemmes, eller bedre loddes på plads; hjulene anbringes mellem 2 skiver, som loddes fast på understellet.

Når beklædningen er tør, skæres det overflødige papir af, og de kanter, som kan, pudses med sandpapir.

Til sidst limes styret 23, sideroret 11 og underlaget 25 på plads. Centrallinerne (22) føres ud gennem styret og afsluttes med et øje, som vist på tegningen.

Beklædningspapiret fugtes forsigtigt med vand. Herved bliver det slapt, men når det atter tørrer, bliver det meget stramt. Når det er helt tørt (hvilket ikke bør foretages i et opvarmet rum), kan man dope modellen. Dette gøres ved at lakere modellen 3-4 gange med dope. Især papiret omkring motoren skal have mange gange.

Understellet boltes fast med to 3 mm maskinskruer, som stikkes gennem beslagene 14.

Tanken surres fast med kinesertråd, der føres gennem de fire små huller i motorfundamentet.

Karburatoren på motoren drejes vandret, som vist på tegningen. Hvis det er en Viking-motor, er det nødvendigt at skære lidt af karburatoren, så at tanken kan komme til at ligge der. Motoren boltes fast med fire 3 mm maskinskruer (bemærk udadtrækket), og til sidst forbindes tanken og karburatoren med et stykke plasticslange eller ventilgummi, og modellen er flyveklar.

FLYVEVEJLEDNING

Når modellen er endelig færdig, kommer man til det allersværeste ved begyndelsen af linestyret flyvning – at vente på godt vejr. Her kan det ikke siges for mange gange, at man hellere må vente en uge for meget end én dag for lidt. – I ventetiden kan man så gøre sit udstyr komplet.

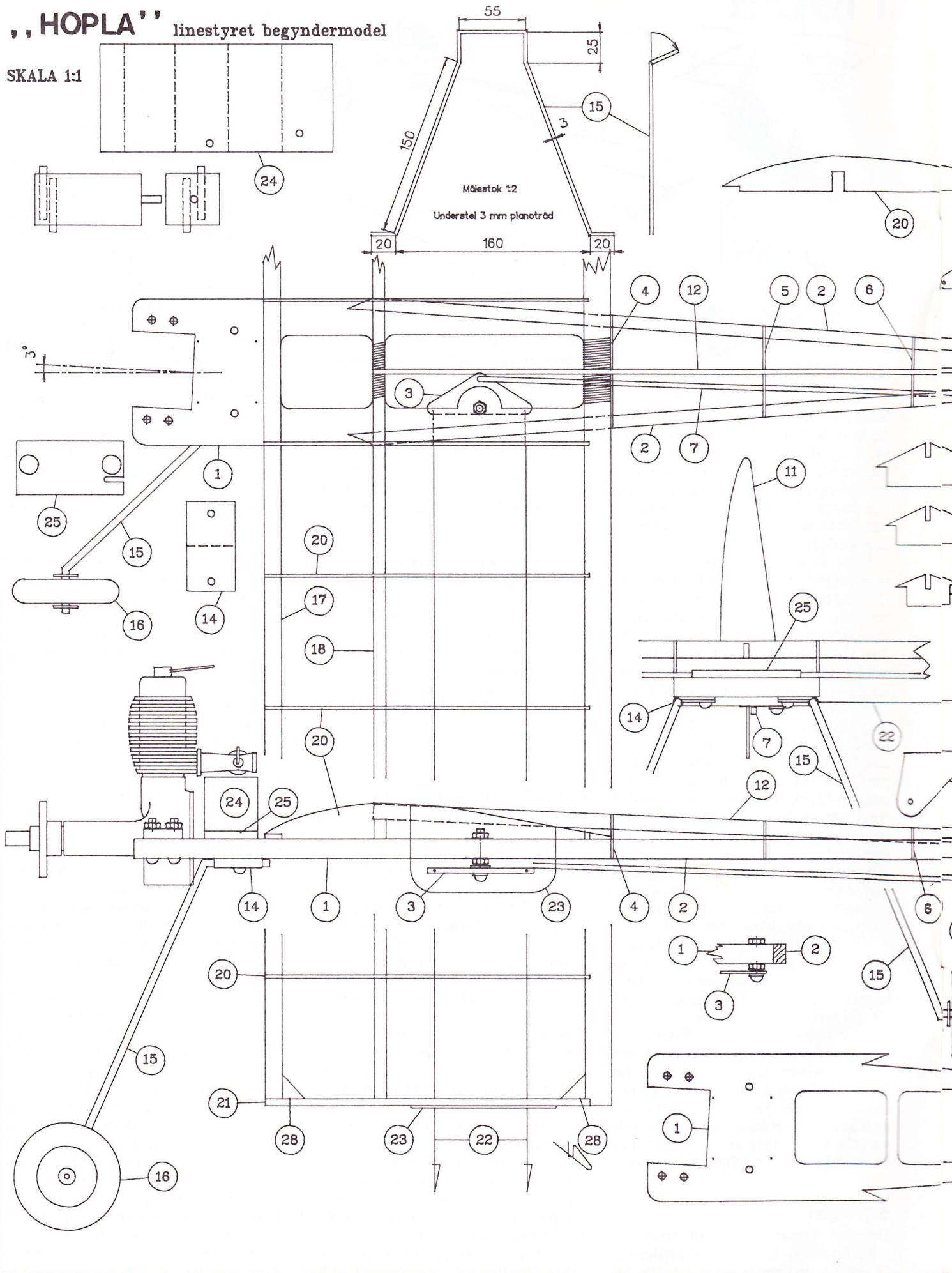
Noget, man må være forberedt på, er, at man i begyndelsen let kan knække nogle propeller. Det er derfor klogt at oparbejde et lille lager, hvadenten man køber dem færdige eller selv laver dem.

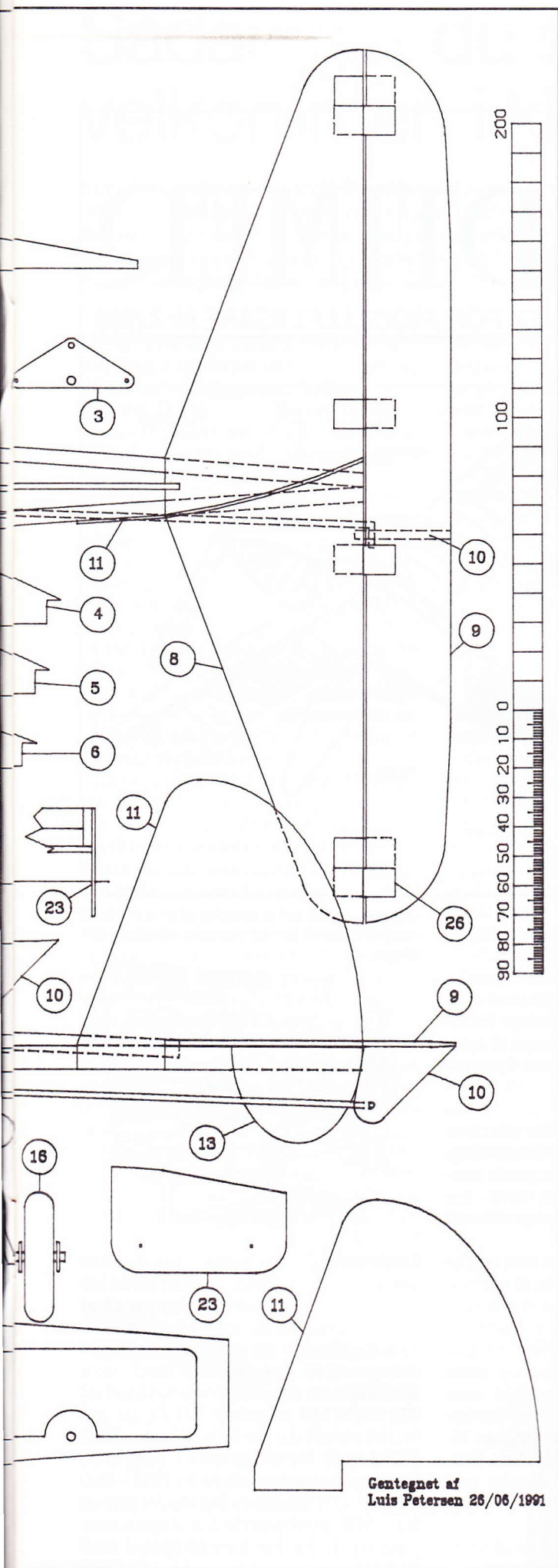
Linerne skal have en længde af 11-12 m og er af tynd, stærk snor. Hver line skal kunne tåle ca. 6-7 kg's træk. Almindelig kinesertråd er altså ikke nok. Som håndtag kan man udmærket bruge en stump kosteskaf, eller man kan skære et specielt håndtag ud af et stykke træ.

Til at fylde brændstoffet på med kan man godt bruge en parfumetragt, men er man lidt fingernem, kan man let lave sig et påfyldningsapparat af en gammel håndsmørepumpe eller lignende. Det

„HOPLA” linestyret begyndermodel

SKALA 1:1





betaler sig i det lange løb at have dette i orden.

Er det endelig en dag blikstille vejr, kan man, forudsat alt andet er i orden, foretage den første flyvning.

Som medhjælper bør man så vidt muligt vælge en, der selv har fløjet med linstyrede modeller eller i det mindste har kendskab til disse. Flyvningen skal foregå på en jævn græsmark eller lignende. En asfaltplads kan ikke anbefales.

Har man først fundet sig en velegnet plads, kan man begynde at rulle linerne ud. Disse fastgøres i modellen, og hele styringen afprøves omhyggeligt. Derefter kommer brændstof på tanken, og motoren startes. Når denne kører jævnt med en ikke alt for stor hastighed, stilles modellen på jorden, og piloten løber ind til håndtaget, mens hjælperen holder modellen.

Når piloten har afprøvet styringen en sidste gang og sikret sig, at banen er fri for tilskuere, hunde og lignende, giver han et tydeligt tegn til medhjælperen, at han skal slippe modellen. Under kørslen på jorden gives halv opadklap; når modellen er kommet i luften, flader man langsomt ud ved at give mindre og mindre højder og fortsætter i 2-3 m højde. Det er en ganske ubetydelig bevægelse af højderoret, d.v.s. håndtaget, som skal til for at ændre modellens flyvehøjde.

Under den første snes flyvninger bør man blot bestræbe sig på at holde samme højde, hvilket kan være svært nok. Har man først fået lidt rutine, kan man begynde på frivillige stig og dyk m.m.

Dette var lidt om den første flyvning. Det vil føre for vidt her at komme ind på den højere kunstflyvning. Den må man søge sig oplysninger om i den faglitteratur, som er fremkommet i de sidste år.

STYKLISTE

Nr.	Navn	Antal	Materiale
1.	Motorfundament	1 stk.	8 mm krydsfinér
2.	Kropslister	2 stk.	5x8 mm fyr
3.	Styretrekant	1 stk.	8 mm aluminium
4-5-6.	Kropspanter	3 stk.	1 mm krydsfinér
7.	Stødstang	1 stk.	8 mm pianotråd
8.	Højderor	1 stk.	2 mm abachi
9.	Klap	1 stk.	2 mm abachi
10.	Horn	1 stk.	3 mm krydsfinér
11.	Sideror	1 stk.	1 mm krydsfinér
12.	Øverste kropsliste	1 stk.	2x6 mm fyr
13.	Haleslæber	1 stk.	1 mm krydsfinér
14.	Beslag	2 stk.	metal 1 mm
15.	Understel	1 stk.	3 mm pianotråd
16.	Hjul	2 stk.	45 mm bøg
17.	Forkantliste	1 stk.	2x8 mm fyr
18.	Hovedbjælke	1 stk.	5x8 mm fyr
19.	Bagkantliste	1 stk.	3x12 mm fyr
20.	Planribber	10 stk.	1,2 mm fyr
21.	Yderribber	2 stk.	3 mm krydsfinér
22.	Centralliner	2 stk.	0,8 mm pianotråd
23.	Styr	1 stk.	1 mm krydsfinér
24.	Tank	1 stk.	metalfolie og 2 mm rør
25.	Underlag til tank	1 stk.	3 mm krydsfinér
26.	Bændler til klap	6 stk.	lærred
27.	Støttetrekanten	4 stk.	fyr

Oldtimer eller ej?

Af Erik Knudsen

Kan du huske?

- da højstart for svævemodeller blev opfundet?
- de første linestyrede modeller?
- de første danske radiostyrede modeller?
- da maximumtiden i konkurrencer var 5 minutter?
- da termikbremsen blev opfundet?
- da linelængden for højstartsmodeller var 100 meter?
- da vægten af motorgummi i en wakefieldmodel var fri?
- osv.

Uanset om du må svare ja eller nej på spørgsmålene, så kunne oldtimermodeller måske interessere dig?

Det er glædeligt at se den voksende interesse for vintagemodeller og dansk modellflyvnings historie i de sidste numre af Modellflyve Nyt. Desværre har der i nr. 2-91 sneget sig et par fejl ind på side 26 i Jørgen Korsgaards ellers udmærkede artikel.

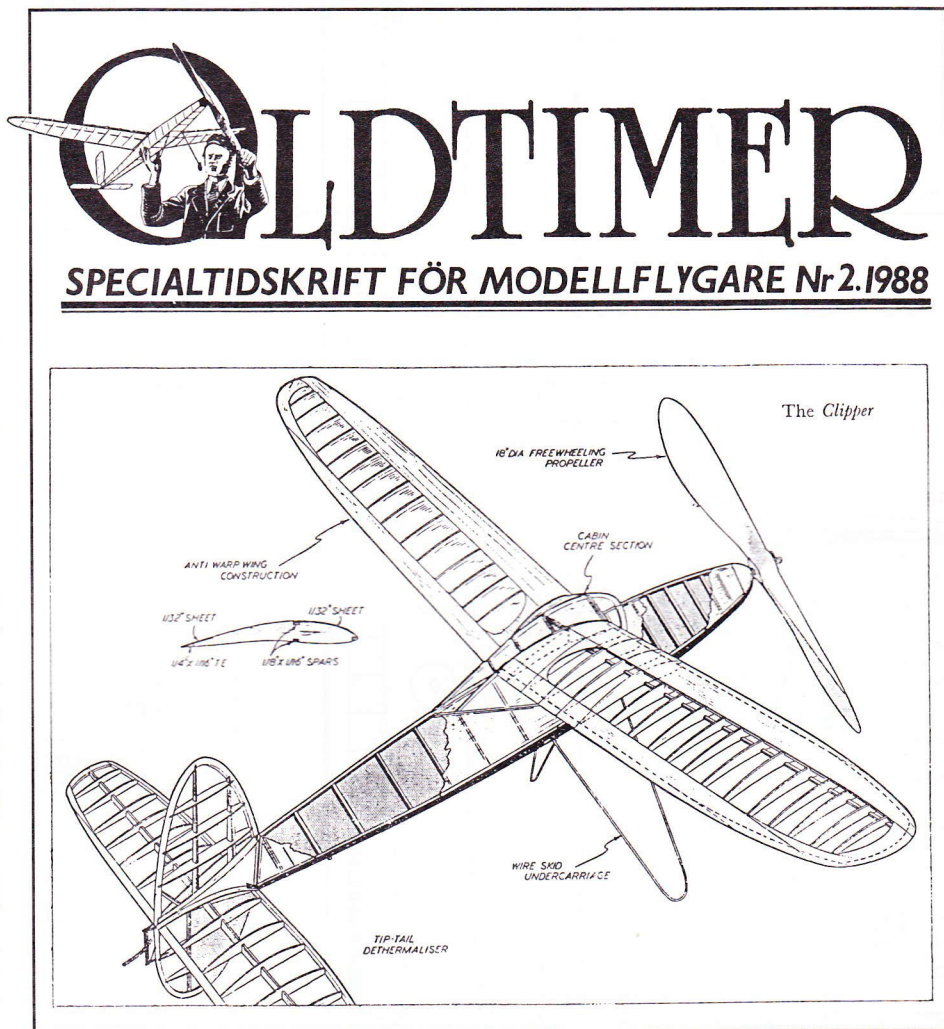
Åge Høst Åris og Jens Arne Lauridsen kunne ikke vinde VM for svævemodeller i 1948 og 1949 af den gode grund, at en sådan konkurrence endnu ikke eksisterede. I 1946 var der på initiativ af danskeren Per Weishaupt og svenskeren G.H. Derantz oprettet en nordisk »wakefield-svævemodelklasse«, som man i nogle år prøvede på at få FAI til at gøre international. I årene fra 1946 til 1949 holdtes nordiske landskampe i klassen, og det var disse landskampe, som de to danskere vandt.

I 1950 indbød KSAK – den svenske aeroklub – til en international konkurrence i anledning af deres 50-års jubilæum (ja – 50 år – KSAK stiftedes i 1900 – før brødrene Wrights flyvninger). Først i 1951 blev konkurrencen ophøjet til VM af FAI.

I 1950 blev Arne Hansen fra OMF en flot nr. 3. Men det er en anden historie, som Arne selv kan berette om

Blandt dette blads læsere må der være en del, som dyrkede verdens bedste hobby i årene 1930 og fremefter og derfor måske kunne være interesserede i at være med til et fremstød for danske vintagemodeller? I mange andre lande har man oldtimerforeninger, hvor man opbygger samlinger af tegninger og fotos, bygger de gamle modeller og flyver med dem til særlige konkurrencer.

I Sverige har man et Oldtimersällskap med ca. 200 medlemmer – heriblandt et par danskere – f.eks. undertegnede. Man udgiver bladet *Oldtimer* 3-4 gange årligt



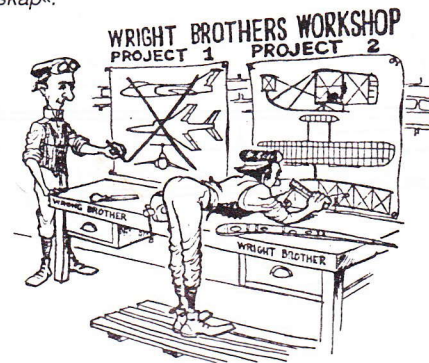
og har en »ritningsbank« med adskillige hundreder tegninger – også danske.

Skulle vi ikke prøve at samle danske oldtimere for at få klaret problemet med at få belyst dansk modellflyvnings historie – blandt andet også af hensyn til relevante udstillinger på de danske flymuseer?

Så jeg foreslår:

1. Vi prøver i sommeren eller efteråret 1991 at arrangere en oldtimerdag, hvor man medtager sine gamle modeller, tegninger, fotos m.m. En plads at flyve på i nærheden ville vel ikke være nogen ulempe.
2. I denne forsamling kunne man måske finde folk til et lille udvalg til at planlægge »synliggørelsen« af dansk modellflyvnings historie. For eksempel organisere registrering/indsamling af gamle modeller, tegninger og fotos samt planlægge nybygning til vore flymuseer af gamle modeller, der belyser epoker i modellflyvningens historie – danske svævemodeller, danske wakefieldmodeller, danske modelmotorer, radiostyringsens barndom og så videre
3. Vi undersøger interessen for at være med i en dansk oldtimerforening.

»Hoved« og en del af forsiden af et nummer af medlemsbladet for det svenske »Oldtimersällskap«.



Undertegnede vil gerne fungere som koordinator for dette, hvis der er et behov derfor. Så du er velkommen til at skrive eller ringe til:

Erik Knudsen
Amagervej 66
6900 Skjern
Tlf. 97 35 17 67

NB. Jeg er for øvrigt selv i gang med bygningen af en wakefield fra 1950 – Cal-le 18 W. Det samme er Bjarne Jørgensen fra OMF, som byggede 2 af slagsen dengang og derfor har kunnet hjælpe med detaljer.

Sådan gør du dig velkommen i klubben!

Svend Fischlein, som døde for nogen tid siden, var ikke blot en ihærdig udøver af modellflyvningens ædle kunst. Han var også en fremragende fortæller med en varm humor. Ved sin død efterlod han sig manuskriptet til en bog om modellflyvning, og Modellflyve Nyt har fået mulighed for at bringe et uddrag af dette manuskript.

Du har altså valgt modellflyvningen og er det, man i moderne annoncesprog kalder en »alenemand«. Velkommen i klubben. Det vil sige – ikke nødvendigvis i vores flyveklub, men – du må prøve at finde dig en klub, hvor nogen gider hjælpe dig med råd og dåd, især hvis du er nybegynder. Ellers har du ikke mange chancer for at slippe godt fra de første forsøg. Der er ikke meget grin ved at lære det »the hard way«.

Udsøg dig derfor en klub, og nærm den ganske forsigtigt. De »gamle« i klubben kan være pirreligt ømme om deres image. Du kan kende dem på, at de udstråler en egen myndig overbærende faderlighed overfor mindre erfarne klubmedlemmer, som bør vise passende respekt i bevidstheden om, at erfaring er summen af ens fejltagelser.

Du kan også kende de »gamle« på deres særligt vejrbestandige påklædning, der ofte er rigt udsmykket med klubmærker, emblemer og duellighedstegn af forskellig art, som signalerer lang tids deltagelse i modellflyvningens ædle sport.

Nå, men lige meget om du er nybegynder eller har en vis erfaring med linestyrede modeller, så er det nok klogt at starte med at opbygge en stilfærdig personlig popularitet hos klubbens betydende medlemmer. En forretningsmand ville kalde det for PR. Vær forsigtig med at overdrive. Det kunne let udlægges som overlegenhed eller måske ligefrem bestikkelse.

Mød f.eks. op på flyvepladsen en rigtig varm sommerdag medbringende en kasse – kun én kasse – isafkølede øller, og stil den diskret i skyggen et stykke bag klubbens aktive piloter. Tag din klapstol frem, og sæt dig bekvemt til rette, mens du åbner en af øllerne og interesseret betragter piloterne på pladsen. Når du har udset dig den af de »gamle«, der ligger på knæ foran sin model og sveder mest, fordi han ikke kan få startet den forbandede overophedede motor, så rejst dig, og gå lidt nærmere (med din øl i hånden) uden at gå så påfaldende tæt, at du skygger eller står i vejen. Sig endelig ikke noget. Som f.eks. om han har åbnet for brændstofforsyningen, eller om der mon er strøm på gløderøret. Den slags fikse bemærkninger vil ikke fremme din sag. Vent stille og roligt på afstand. Når

han så helt opløst standser med at tæve propellen og ser sig træt omkring og får øje på dig, så smil venligt (det må ikke ligne et grin), og tilbyd ham en kold øl, som du tilfældigvis har med.

Den vil han ikke kunne stå for, og når han lidt senere har fået genoprettet sin væskebalance, kan du sådan lidt henkastet sige noget i retning af: »Det er varmt i dag – hva'??« Det vil han næppe modsige, og da I således er enige, vil han anse dig for at være en sympatisk, intelligent fyr, der er værd at tale med.

Dine diplomatiske evner har nu åbnet klubbens dør på klem; men styr dig, så du ikke spoler den gode begyndelse.

Det er i dette hellige øjeblik, din intuitive situationsfornemmelse skal stå sin prøve.

Din nye ven har nemlig øjne som en ørns – det har alle modellflyvere – og vil snart opdage din ølkasse, som du selvfølgelig ikke har »skjult godt nok«. Når du derfor ser ham eftertænksomt rynke panden, fordi han kommer i konflikt med sin tørst på den ene side og en lurende mistænksomhed om dine hensigter på den anden side, må du have en god forklaring parat.

Som for eksempel, at du fejrer din mor, som havde inviteret på frikadeller til sin fødselsdag, selv om hun bor så langt borte, at du ikke kan nå at besøge hende, fordi du skal passe dit arbejde. Du vil derved aflede hans tanker fra din ølkasse, og da han jo ikke kender din mor, vil hans pande glattes og øjnene få et fjernt udtryk, idet han tænker på sin egen mors lækre frikadeller.

Efter en passende meditativ pause kan du så antyde, at det ville glæde dig me-

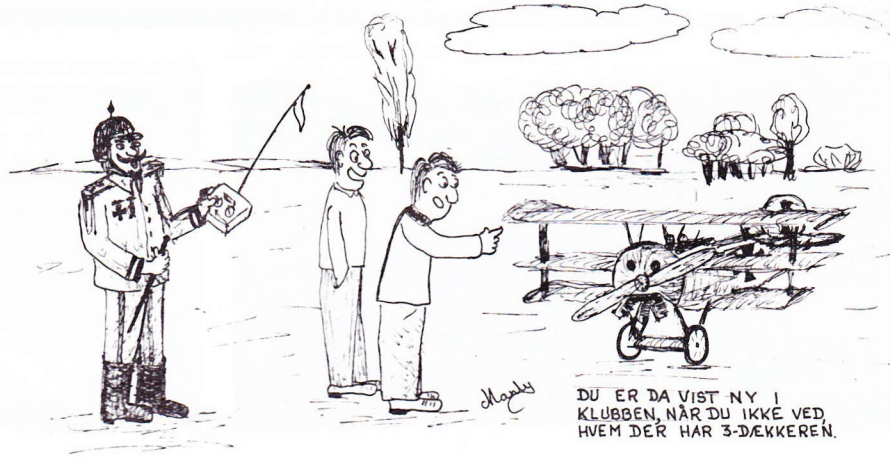
get, om han og de andre klubmedlemmer ville drikke din mors skål sammen med dig. Denne sønlige omsorg vil blive mødt med stor sympati, og du vil hurtigt blive midtpunktet for flinke, forventningsfulde klubmedlemmer, som gerne vil hylde din mor. Lad være med at gå i detaljer om hendes alder eller vise et fotografi af hende med en bemærkning om, at du siges at ligne hende. Det er sympati, du er ude efter – ikke medlidenhed.

Nu er det rette tid og sted til at omtale din spirende interesse for radiostyret modellflyvning og spørge forsamlingen om, hvilket grej det mon er bedst at anskaffe sig.

Du vil så omgående blive belært om, at det vil være overordentlig dumt at købe noget splinternyt, i særdeleshed fordi mange af de tilstedeværende tilfældigvis har noget godt brugt, afprøvet radioudstyr til salg for næsten ingen penge, og flere vil endda gerne stille en fantastisk god begyndermodel til din disposition – for et beskedent kontant beløb – som en vennetjeneste, naturligvis. Den har kun ganske få skrammer, som for eksempel et bøjet understel og en knæke vinge. Det vil nemt kunne klistres sammen igen, når først ricinusolien er vasket af.

Imens du alvorligt overvejer disse fine tilbud, må du se at identificere den af klubmedlemmerne, der har den afgørende indflydelse på optagelse af nye medlemmer. Når du har dannet dig et billede af kvalitet- og prisniveau i denne konkurrencesituation, så interesser dig særligt for hans tilbud, idet du mumler noget om, at du ikke har ret mange penge, og at du jo også skal se at blive medlem af en klub. Han forstår godt, hvad du mener, og vil så sænke prisen til, hvad grejet er værd, og nævne, at han måske kan anbefale din optagelse i netop denne klub, selv om der egentlig er lukket for tilgang. Du må blot vente, til der sker en såkaldt »naturlig afgang«.

Det er nu, du skal vise din taknemmelighed ved at takke ham for hans velvilje og sige, at du har tænkt dig at købe hans grej (uden at prutte om prisen), så snart du er blevet medlem af klubben. Det kan ikke vare længe mere. Og giv ham så 100 kroner i forskud – uden kvittering.



DU ER DA VIST NY I KLUBBEN, NÅR DU IKKE VED, HVEM DER HAR 3-DEKKEREN.

Rufus

Hvornår har du sidst gjort noget for handelsbalancen??

En sådan overskrift kunne være en passende indledning til denne artikel. Den handler nemlig om en dansk 2m-svæver, som firmaet Flywood har udviklet og nu producerer som et alternativ til alle de udenlandske byggesæt.

Det var nu ikke for at glæde Schlüter og hans økonomiminister, at jeg fik en Rufus, som modellen hedder. Det var, fordi jeg – efter min debut som RC-svæveflyver med en ombygget el-svæver – havde fået lyst til at få en 2m-svæver og med den prøve at deltage i nogle af de mange konkurrencer på Sjælland.

Da jeg snakkede med den lokale »træmand« og hobbyhandler Jørgen Andersen fra Flywood om det, viste det sig, at han gik og puslede med tanken om at lave et byggesæt med en 2m-svæver, og sidste forår havnede så den første af mine foreløbige to Rufus' på mit byggebræt.

Byggesættet leveres med alle de nødvendige dele på nær lim og beklædning. Rufus er udelukkende bygget op af balsa og frydsfiner, og træet er af en udmærket kvalitet. Vægtmæssigt er det lidt svært at sige noget konkret, når pladerne er skåret ud, men dimensioner, styrke og vægt virker velvalgte på begge de Rufus', jeg har bygget. Jeg har ikke fundet nogen anledning til at skifte nogen dele ud.

Det er værd at bemærke, at der følger



Rasmus Møller flyver med en Rufus fra Stejlebakken ved Dybsø Fjord.

en byggevejledning med på dansk, som punkt for punkt gennemgår hele byggeriet af modellen. Der er alle chancer for, at selv førstegangsbyggeren får et lige og velflyvende modelfly ud af sine anstrengelser. Byggevejledningen indledes med nogle bemærkninger om forskellige limtyper og deres brug, og den slutter af med et afsnit, hvor der fortæller om trimning, højstart og flyvning med modellen. For den mere rutinerede modelbygger byder bygningen af Rufus ikke på de store overraskelser, og faktisk kan den bygges på 3-4 aftener.

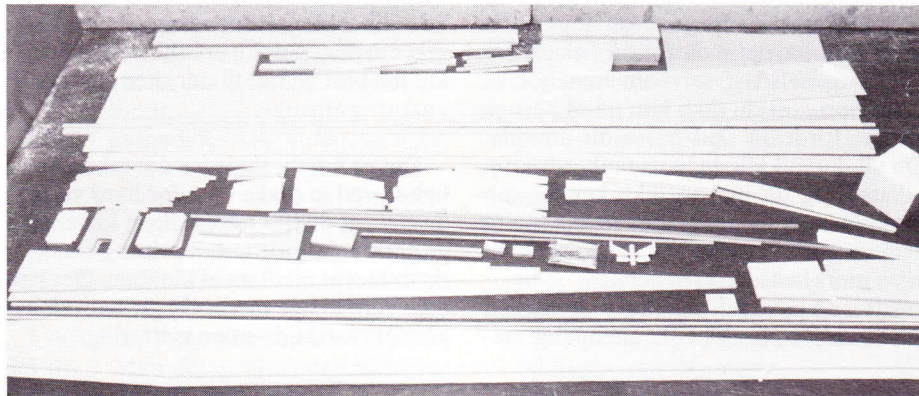
På et byggebræt – eller i en jig – bygges kroppen, der er en traditionel kassekrop lavet af 3 mm balsaplader opbygget omkring 2 kropspanter af krydsfiner/balsalaminat. Haleplan og finne bygges op af 5 mm balsalister, og rorfladerne er af massive, men lette balsaplader.

Vingen er straks lidt mere interessant. De 2 planer bygges nemlig helt lige, modsat mange andre 2m-svævere, der har en besværlig dobbelt v-form. Modelens vinger kan derfor laves på et almindeligt byggebræt. En anden detalje, der gør byggearbejdet nemmere, er, at vingernes profil ved vingetipperne overflødiggør indbygning af wash-out. Vingen har i sin fulde længde D-box, hvilket gør den meget stærk.

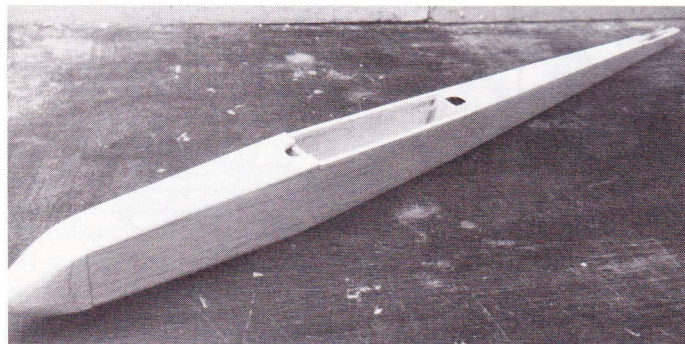
En ting, jeg ikke bryder mig så meget om, er vingehalvdelenes samling og fastgørelse til kroppen. De to vingehalvdele samles med et bukket stykke 5 mm pianotråd, der stikkes ind i et par i vingen indbyggede messingør, hvorefter den samlede vinge sættes fast på kroppen med elastikker. Elastikkerne sættes (fumles for mit vedkommende) på et par dyvler, der er limet ind i midten af kropspanterne, og ud over at holde vingen på plads, holder de også vingehalvdelene sammen, da der ved vingeroden er fastlimet en forstørret krydsfinersribbe, som elastikkerne sættes udenom.

Hvis det ikke er lykkedes mig at forklare systemet forståeligt, så gør det ikke så meget, for trods mine besværligheder med at få vingen på plads, fungerer det i praksis udmærket. I det første stykke tid tapede jeg altid vindehalvdelene sammen, men flere gange bemærkede jeg, at tapen var gået løs under flyvningen, uden der var sket noget, så nu flyver jeg uden tape. Den tilsyneladende lidt løse montering af vingen er faktisk også med

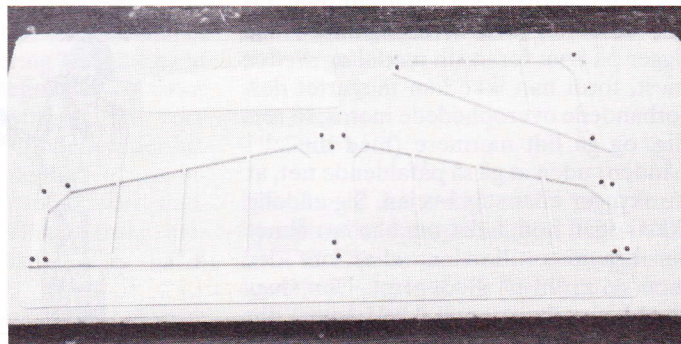
Byggesættet med alle dets dele.



Den færdige krop.



Opbygningen af halen.





til at skåne den, for ved lidt hårde landinger sker der det, at den ene – eller begge vingehalvdele – hopper ud under elastikkerne. Så i stedet for at skulle hjem og lime, sættes vingerne bare på plads, og Rufus er klar til næste start.

Efter byggeriet beklædes og dekoreres modellen efter eget ønske. På begge mine modeller har vinge og haleplan fået Solarfilm. Den ene krop blev dopet og papirbeklædt, og den anden fik Balsaloc og Litespan. Sidstnævnte beklædningsmateriale er jeg blevet meget glad for at bruge på steder, hvor balsatræ skal beklædes. Jeg synes, det er meget nemt at komme på, og det giver en efter min mening ret flot overflade.

På mine modeller kunne afbalanceringen klares ved at anbringe radiogrejet, som tegningen viser, nemlig med batteri og modtager i næsen og servoerne under vingen. Jeg har brugt standardservoer og 600 mA modtagerbatteri, hvilket jo nok også er det grej, de fleste råder over. Har man lavet modellen lidt for haletung, kan det lade sig gøre at lade radiomodtager og servoer bytte plads. Der skal i så fald bare laves et par huller i det forreste kropsspant til trækstængerne. Hvis der anvendes letvægtsgrej, vil jeg tro, at tyngdepunktet kommer til at passe, hvis servoer, batteri og modtager anbringes så langt fremme som muligt. Vægten for mine flyveklare Rufus'er er 842 og 859 gram.

Jeg har ikke gjort noget specielt for at spare vægt, men der kan sikkert spares

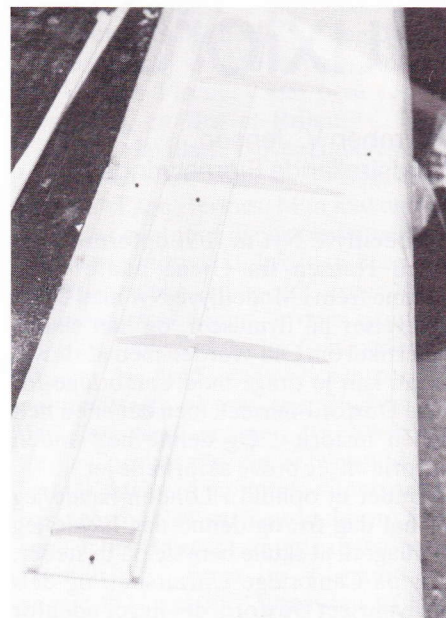
nogle gram bl.a. ved at bygge vingen i ét stykke, lave letninghuller i bagkrop og rorflader og slibe listerne til haleplan og finne tyndere.

Med højstartkrogen anbragt som angivet på den medfløgende tegning (der er et blåtryk af modellen i fuld størrelse), stiger Rufus til vejrs på højstartlinen, som kørte den på skinner. Takket være den stærke konstruktion behøver man ikke frygte vingebrud, selv om det blæser lidt rigeligt.

Endelig i sit rette element viser det sig, at Rufus er lige så let at flyve, som den er at bygge. Den reagerer ret kvikt på rorene, laver ingen lumske numre, og den kan flyve både hurtigt og langsomt. Ved hjælp af et par klik på højderorstrimmet kan den trimmes til at flyve hurtigt rundt på himlen og søge efter termik. Har man fundet »løftet«, kan modellen igen med lidt højderorstrim »parkeres« i termikken. At Rufus flyver godt i termik, har den vist flere gange, bl.a. ved en skøn sommerdag at hænge i luften over Midt-Sjælland i mere end tre kvarter med en af mine flyvevenner ved pindene.

Hvis det en dag blæser så meget, at det kniber med at komme frem mod vinden, klarer ballastbly anbragt omkring tyngdepunktet sagen. Og de gange vinden i forbindelse med landinger har blæst mine modeller om på ryggen, har de haft styrke til at klare det, uden at f.eks. finnen er brækket af.

Som det fremgår af ovenstående, kan jeg varmt anbefale Rufus til andre be-



De første trin i opbygningen af vingen. Tegningen er dækket med bagepapir for at undgå fastlimning.

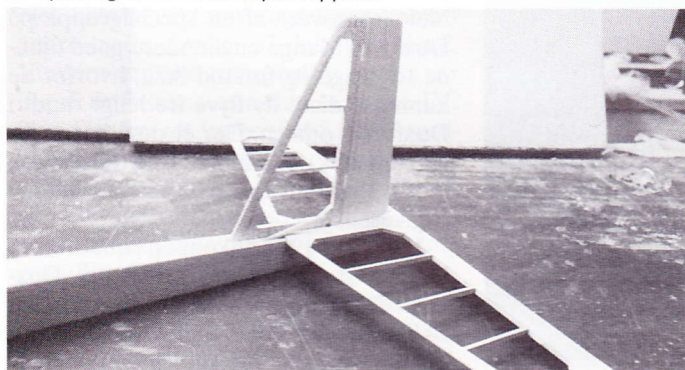
gyndere i svæveflyvningens ædle sport. Det betyder dog ikke, at den bør afskrives af de mere rutinerede. Den korte byggetid kan være rar i en snæver vending, og er der detaljer ved modellen, der ikke passer bygherren, laver han dem jo alligevel om.

Jeg har med mine modeller deltaget i en del af sidste års 2m-kurrencer på Sjælland, og selv om vi ikke har opnået de helt store resultater (endnu), er vi da et par gange havnet i den bedste tredjedel, så med en mere rutineret pilot end undertegnede, skulle Rufus nok kunne klare sig pænt. Den har i hvert fald taget de tæv i form af pressede højstarter og hårde landinger, som konkurrenceflyvning giver, og desuden fløjet pænt i både vindstille og kraftig blæst – så hvorfor ikke give den en chance og hjælpe dit lands betrængte økonomi.

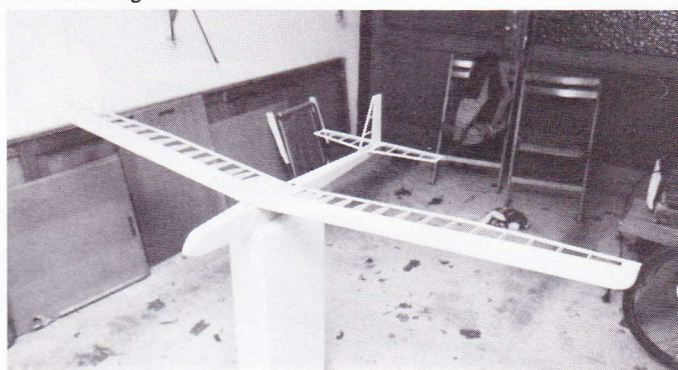
PS. Hvis du har en 2m-svæver, skulle du prøve at deltage i et par konkurrencer. Det er utroligt lærerigt, og selv om alle flyver for at få så mange point som muligt, er der altid en hyggelig stemning, og alle er meget hjælpsomme.

PNM

Haleplan og finne monteret på kroppen.



Den træfærdige Rufus.



Duxford

Af Preben V. Jensen
Nordsjællands Fjernstyrings Klub

I Modelflyve Nyt nr. 1/91 opfordrer Ole Steen Hansen fra Grenå andre til at komme frem i Modelflyve Nyt med deres oplevelser på flymuseer, og han slutter sin artikel om Old Warden med at skrive: »Man kan jo drage mod Cambridge for at se Duxford-museet, men det er en helt anden historie«. Og denne helt anden historie vil jeg prøve at fortælle jer.

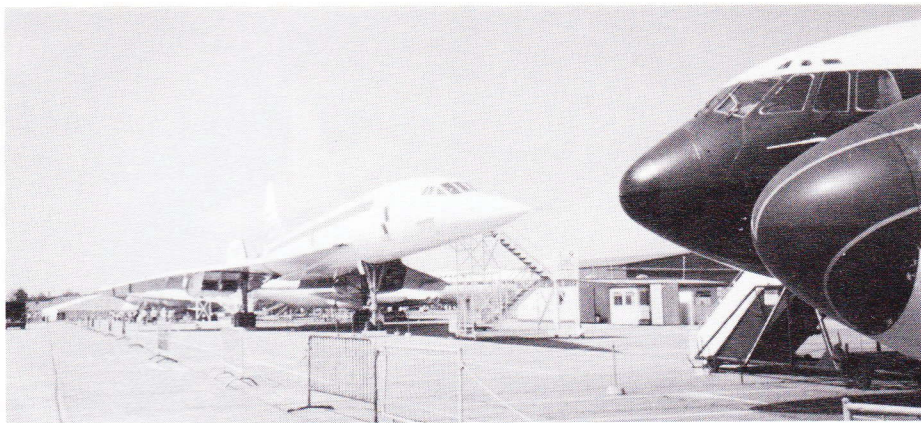
Under et ophold i London havde jeg en hel dag fri, og denne dag havde jeg planlagt til at skulle benytte på to steder, dels på Cambridge Universitet, og dels på flymuseet Duxford, der ligger udenfor Cambridge.

Om morgenen kl. 08.30 skulle jeg med toget fra Liverpool Street Station. I ved nok ligesom jeg, at London har ca. 12 mio. indbyggere, men jeg er ikke sikker på, at I ved, at halvdelen – ca. 6 mio. – passerer Liverpool Street Station på samme tidspunkt, som da jeg forsøgte at komme til Cambridge-toget. Det kan godt være, der ikke var 6 mio., men det føltes i alt fald sådan.

Jeg nåede dog lykkeligt gennem menneskestrømmen med min bagage og vist nok med alle knapper i jakken i behold. Efter en meget behagelig togrejse steg jeg på en bus udenfor Cambridge Station kl. 10.05 og var en kort stund efter fremme ved en kæmpelufthavn med mange hangarer og mange fly, som kunne ses tydeligt, idet vejen ligger højt i forhold til lufthavnen.

Lidt historie

I en meget fin brochure omhandlende Duxford berettes det, at den blev bygget under 1. Verdenskrig og var en af de første RAF-stationer. På området findes der 5 store hangarer, hvoraf de tre stadig



Flyinteresserede har mange »Mekka'er« rundt i verden, hvor både fortid og nutid kan opleves på nært hold. Et af de »helligste« er ubetinget Duxford.

er af original oprindelse og bygget med tømmerspærfer, der rent bygningsmæssigt har en speciel arkitektonisk og historisk interesse. Indtil 1968 var der fire originale hangarer, men én »gik til« under optagelsen af filmen »Battle of Britain«. Ja – hvad to verdenskrige ikke kunne ødelægge, det kunne åbenbart et filmhold.

I 1917 blev det besluttet, at »Royal Flying Corps« skulle ekspandere fra 160.000 mænd til 300.000 mænd, og Duxford blev valgt til at være en af stationerne, hvor bl.a. træningen af besætningerne skulle foregå. 1. april 1918 blev Royal Navy Service og Royal Flying Corps sammenlagt, og i november 1918 var stationen udbygget og var en del af det nye Royal Air Force – altså RAF – der nu bestod af 291.000 officerer og menige. Da 1. Verdenskrig sluttede 11. november 1919, besluttede man at reducere luftstyrken, og i 1920 var RAF på 12 squadrons og 31.500 mænd – fremtiden for Duxford så meget sort ud.

Men en millionær, hvis søn blev dræbt som pilot i 1. Verdenskrig, oprettede en fond og et professorat ved Cambridge Universitet, der i samarbejde med Duxford fik til opgave at forske i flyudvikling. Herefter blev Duxford's eksistensberettigelse sikret, og man gav den også flyskole nr. 2, som fik rådighed over maski-

nerne AVRO 504s – Bristol Fighters og DH9As. I 1924 flyttede flyskolen, og de uddannede piloter blev formeret i 3 fightersquadrons. I 1925 fik Duxford nye fly, og det drejede sig om Gloster Grebes og Armstrong Whitworth Siskins. Det gik stadigvæk fremad for Duxford, for i 1931 fik de flyet Gloster Gauntlet, der var det hurtigste fly indenfor RAF på det tidspunkt, idet det kunne flyve 230 miles pr. hour.

Ovennævnte samarbejde mellem Cambridge Universitet og Duxford resulterede bl.a. i, at Frank Whittel begyndte at tænke på jet-turbiner som flymotorer. De allieredes første jetdrevne fly, Gloster Meteor, kom i 1943.

En meget historisk dag for Duxford blev den 4. august 1938, da den første Spitfire ankom.

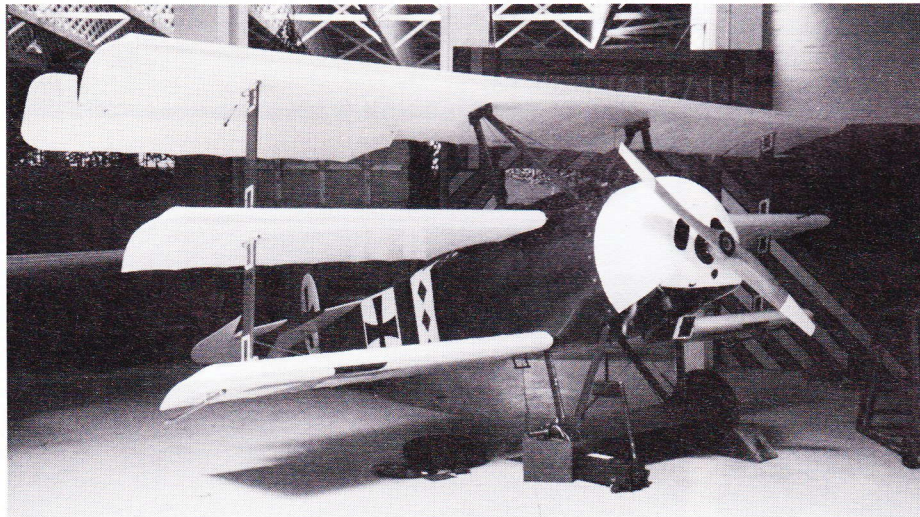
Herefter løber Duxford's historie ind i 2. Verdenskrig. For at give stationen yderligere styrke flytter man nu en squadron Hurricanes til Duxford. Disse berømte maskiner og deres piloter kæmpede bravt mod Luftwaffe under slaget om England. Det var specielt om disse piloter Churshill sagde de berømte ord: »Aldrig har så mange haft så få at takke så meget for«. Og i spøg tilføjede piloterne: »For så lidt«.

Under krigen blev flere specialistgrupper oprettet på Duxford, og en af dem fik til opgave at afprøve det amerikanske fly Bell Airacobras. Ligeledes deltog man i udviklingen af Hawker Typhoon, der var formidabel til lav flyvning og angreb på landjorden.

I 1941 lykkedes det englænderne at »få fat i« nogle tyske fly – en Messerschmidt 109, Junkers 88 og en Heinkel 111 – som blev »afprøvet« af en specialgruppe på Duxford. Mange englændere gned øjnene to gange og forstod ikke, hvorfor de kunne se disse fly flyve fredeligt rundt i Duxford's omegn. Der er også beretninger om folk, der løb i beskyttelsesrum, indtil historien om de tyske fly kunne frigives.

I oktober 1942 ankom en squadron af United States Fighter Group til Duxford. Denne gruppe havde fly af typen Bell Airacobras med sig og skulle operere i det nordlige Afrika. I april 1943 blev

Model eller? Her er det Duxfords udgave af Fokker DR.1 i 1:1. Modellen kan ses på side 44.





B 52 Stratofortress er museets største fly – og i øvrigt det største, der nogen sinde er landet på Duxford.

lufthavnen fuldstændig overladt til United States 8th Air Force. De sidstankomne amerikanere fløj P-47 Thunderbolts og dannede eskorte for de US bombefly, der opererede i Europa.

På D-dagen den 6. juni 1944 startede de allieredes invasion af Europa. Ethvert brugbart fly krydsede Kanalen for at deltage i invasionen. Lykkeligt vandt de allierede, og krigen sluttede. 1. december 1945 forlod amerikanerne Duxford, og den blev igen overtaget af Royal Air Force. I 1947 var Spitfire'ne forældede, og de var blevet ombyttet med Gloster Meteorer. Nogle år senere kom Hawker Hunters, og i 1958 kom Gloster Javelin FAW 7. I juli 1961 blev stationen nedlagt som RAF, og i 1969 blev den overdraget til Imperial War Museum og udgør nu en af Englands største museumsafdelinger.

Vi går indenfor:

Efter at have løst billet ved indgangen til Hal 1, var det naturligt at gå indenfor i museum-shoppen, som er placeret her. Jeg havde faktisk lyst til at købe det meste af det, der var her – bøger, plakater, billeder, postkort; men jeg nøjedes i første omgang med et katalog over museet. Jeg blev i *Hangar 1* og så, hvad der var der. En fantastisk stor hangar, der indeholder bombefly og transportfly. Hovedattraktionen er nok en Junker 52, som man kan gå ombord i. Man får et glimrende indtryk af, hvad det var for nogle »jerndåser«, de fløj rundt i mellem 1930 og '40. Jeg kan oplyse, at tre fjerdedele af Lufthansa's flåde i 1930 bestod af Junkers, og flyvet var så populært, at det blev købt af 30 forskellige flyselskaber i andre lande. Junker 52 deltog også i 2. Verdenskrig som transportfly, og den var ligeså driftssikker som den berømte DC 3'er. Der er i alt fremstillet 5.000 eksemplarer. En anden hovedattraktion er flyvebåden »Sunderland«, der er blevet genopbygget i Duxford, efter at den i nogle år havde været lidt på afveje som café i Frankrig.

I Hangar 1 findes også en flysimulator – jeg kan ikke huske, om der var 9 eller 12 pladser – men man kan opleve en RAF-

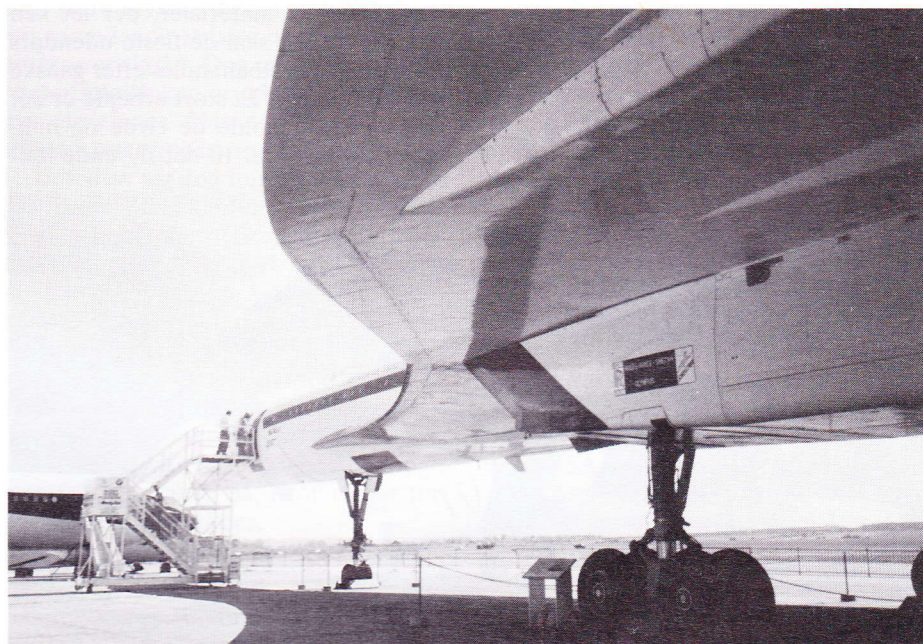
Tornado, der deltager i en lavflyvningsmission. Eller deltage i 1. Verdenskrig, hundeslagsmål m.m., idet programmet skifter hver halve time. Et skilt ved simulatoren fortæller, at dette ikke er noget for folk med svage hjerter eller med letthed til søsyge.

Efter at jeg havde forladt Hangar 1, kunne jeg overse en del af det kæmpe udendørsareal, og jeg må indrømme, at jeg opførte mig nærmest som soldaten i H.C. Andersens eventyr »Fyrtøjet«. Jeg styrtede først mod kæmpeflyet B52, derfra til et andet fly, for til sidst som soldaten at smide sølvpengene og tage fat på guldpengene, og for mig var guldpenge Concorden. Det kan være svært at bestemme sig, for der er over 120 fly på Duxford.

Civile fly:

I tilknytning til Duxford Museet har man startet en forening, der har til formål at skaffe, bevare og udstille britiske fly. Jeg må sige, at det er lykkedes godt, for der er adskillige civile fly på denne udstilling. Et af dem er Avro York, der faktisk er den civile udgave af en Lancaster Bom-

Concorden er en oplevelse, som man vender tilbage til.



ber. Man kan også se Airspeed Ambassador, en Havilland Comet 4 og det første passagerfly med turboprop motorer. En Vickers Viscount kan også ses. En Concorde, en Bristol Britannia, Super VC10, de Havilland Dove, Handley Page Herald, Hawker Siddeley Trident og en Handley Page Hermes. Man kan også gå ombord i mange af flyene og danne sig et glimrende indtryk af, hvordan det var at være flypassager tilbage i 50'erne.

Hovedattraktionen i den udendørs udstilling er selvfølgelig Concorden nr. 101, der fløj første gang i december 1971 og medbragte 12 tons specialudstyr under disse testflyvninger. Nr. 101 er det tredje Concordefly, der er bygget til testformål, før verdens første supersoniske passagerfly blev sat i produktion. Concorden har fløjet fra Amerika's østkyst til London på 2 timer og 56 minutter. I august 1977 ankom Concorden til Duxford. Siden har 2 mio. besøgende været igennem dette fly.

Da jeg kom op i flyet, mødte jeg en kvindelig guide, og med fare for at virke lidt uforskammet må jeg sige, at hun virkelig lignede en ting, der hørte til et museum. Men jeg må nok sige, at jeg fik ændret min opfattelse af hende, da en amerikansk herre stillede hende nogle spørgsmål om legeringers udvidelsesfaktorer, og jeg forstod på det belærende foredrag, at Concorden faktisk bliver en meter længere på grund af metalopvarmning, når den flyver supersonisk. Jeg må tilstå, at jeg ikke rigtigt kunne følge detaljerne i deres konversation, hvorefter jeg – efter at have set mig mæt på Concorden – gik hen til specialbutikken for Concorden. Der røg selvfølgelig nogle pund.

Militære fly:

Efter at have set alle de civile fly kastede jeg mig over de militærfly, der var opstil-

let udendørs. Næsten alle de fly, jeg nævnte i den historiske oversigt, findes på Duxford, men jeg må specielt nævne fra det udendørs areal en Shackleton XF 708 – en giftig sag, jeg nødigt vil have liggende i baghjulet. Et hangarskibs baseret fly – Fairey Gannet – kan også ses foruden Canberra B6, Avro Vulcan, Handley Page Victor og et meget spændende fly benævnt TSR-2, der skulle have været afløser for de bermøte Victor-Valiant fly. Men i 1965 besluttede regeringen at indstille forsøgene, der var særdeles omkostningskrævende. Måske kommer TSR-2's historie til at gentage sig i Sverige med JAS-projektet. Jeg må sige, at det er et særdeles spændende fly at se på, og jeg vendte tilbage til det et par gange.

Den amerikanske flysamling:

På grund af Duxford's nære samarbejde med US Air Force under 2. Verdenskrig har museet sikret sig en stor samling af amerikanske fly. Disse findes dels uden-dørs og i hele Hangar 3, der er en udstilling for US 8th Air Force. Hangaren indeholder dog ikke kun fly, men også materiel til land- og søkrig, bl.a. en Midget undervandsbåd og specielt livredningsmateriel.

Af de amerikanske fly har jeg tidligere nævnt P47-Thunderbolt, men der er også en P51-Mustang, en B17 flyvende fæstning og en Douglas DC-3 samt det eneste udstillede eksemplar i Europa af en B29 Superfortress og det helt store og alt overskyggende fly, som vi desværre kender fra den triste krig i Golfen, en B52 Startofortress. Flyet, der står på Duxford, har gjort tjeneste under Vietnamkrigen og er det største fly, der nogensinde har landet i Duxford. En model på flymuseet viser, at man vil opbygge, hvad man kalder »The American Museum in Britain«. Det er planen, at man skal begynde opførelsen i 1992 på 50 års dagen for amerikanernes ankomst første gang til Duxford.

Stearman 75 Classic Trainer er et af Duxfords mange startklare fly.



Startklare fly

I hele Hangar 2 finder man startklare fly, som enten tilhører museet eller private personer. Flyene kan ses i luften ved specielle lejligheder, men bruges også ved forskellige flyopvisninger rundt omkring i Europa.

En del af de udendørs udstillede bombefly holdes også flyveklare.

Jagerfly:

I hele Hangar 4 er der udstillet jagerfly, og et af de ældste, en Bristol Fighter fra 1916, er opstillet i en specialudstilling, hvor man ser datidens flymekanikere i gang med at vedligeholde det. Et andet fly fra den tid er RE8, hvoraf der for øvrigt kun findes 2 eksemplarer i verden. En FAIREY Swordfish, en Firefly og jeg må endelig ikke glemme en træ-dækker Fokker, en Messerschmidt ME 163 Comet, Vampyr T11, Electric Lightning og mange flere. Jeg må lige nævne to fly, der ofte ses som modelfly, nemlig en Sopwith Pup og en Nieuport 28, der også er til stede.

Men den mest berømte er vel Spitfire, som også hører til der. I forbindelse med den må jeg også nævne, at der findes en komplet affyringsrampe for V1 missiler. For dem, der ikke kender V1, kan det oplyses, at det er en flyvende bombe, som tyskerne affyrede mod London, men mange af dem nåede aldrig deres mål, fordi Spitfire-piloterne fløj tæt op på siden af dem og med flyvingen vippe dem, således at de styrtede i Den Engelske Kanal.

Et arbejdende museum:

Hangar 5 er udelukkende benyttet til vedligehold og genopbygning af fly. Besøgende kan følge arbejdet på tæt hold, hvor en stor stab af fastansatte mekanikere – bistået af frivillig arbejdskraft – er i fuld gang. Man bør tænke på, at fly er bygget af lette materialer, der let kan ruste, og derfor skal de fleste udendørs udstillede fly rustbehandles efter ganske bestemte planer. Et stort arbejde er det også at vedligeholde de civile og militære fly, der hører til det flyvende mu-

seum, for her skal man overholde luftfartsmyndighedernes regler om certifikateftersyn.

En alsidig butik:

Foruden de mange omtalte fly finder man også på Duxford køretøjer, tanks og kanoner, ligesom en fuldt udstyret kommandocentral der blev benyttet under slaget om England. Man kan se en af verdens største radarer – Giant Wyrzburg radar – der efter den 2. Verdenskrig blev bragt til England.

Og endelig kan man se et præfabrikeret hus fra 1940, der mest af alt ligner klubhuset i NFK. Der er dog ikke kaffemaskine.

Som nabo til huset finder man en 9,2 tommer kystkanon, der tilhører noget af det største artilleri, der findes.

Der findes såvel uden- som indendørs kantiner, og de sidstnævnte rummer en meget stor samling af forskellige flymodeller.

Der findes også »mother and baby-rooms« (ja den er gal med ligestillingen) og en stor eventyrlegeplads for de mindste. Så man kan godt sige, at Duxford er et sted, der er et besøg værd for hele familien.

Sluttelig må jeg indrømme overfor læserne, at min planlægning – der gik på at benytte den halve dag på museet og den halve dag på Cambridge Universitet – gik helt galt, for da jeg nåede sent hen på eftermiddagen, var jeg stadigvæk på Duxford.

Duxford laver også specialarrangementer som udstillinger af veteran- og moderne brandkøretøjer, store flyopvisninger og modelflyudstillinger med meget mere.

I 1991 der der følgende specialarrangementer:

- 12. maj: Flyvedag med historiske fly. Udstilling og kørsel med veteranbrandbiler.
- 14. juli: Classic Fighter Display. Flyvedag med jagerne fra 1. Verdenskrig til nutiden.
- 10.-11. aug.: Large Scale Models Udstilling.
- 15. sept.: Duxford »91«. Stor flyveopvisning.
- 3. oktober: Autumn Air Day. Flyvning med historiske fly tilhørende Duxford.

Skulle der være nogle læsere, der går i giftetanker, kan man leje den gamle officersmesse fra 1935, der med sin fine atmosfære vil være en glimrende ramme for et bryllup – eller hvad med at lægge den årlige klubgeneralforsamling til messen?

Nå – men næste gang jeg kommer til England, må jeg se at få set Cambridge Universitet, og det kunne jo tænkes, at man samtidig tog en afstikker til Duxford.

Elmotor-test

Af Poul Møller

I lyset af den stigende interesse for elflyvning har Modelflyve Nyt spurgt en række importører af elmotorer til modelfly, om de ville stille nogle motorer til rådighed for en test. Importørerne var velvilligt indstillede, og resultatet af testen, der blev udført af RC-redaktør Poul Møller, følger her.

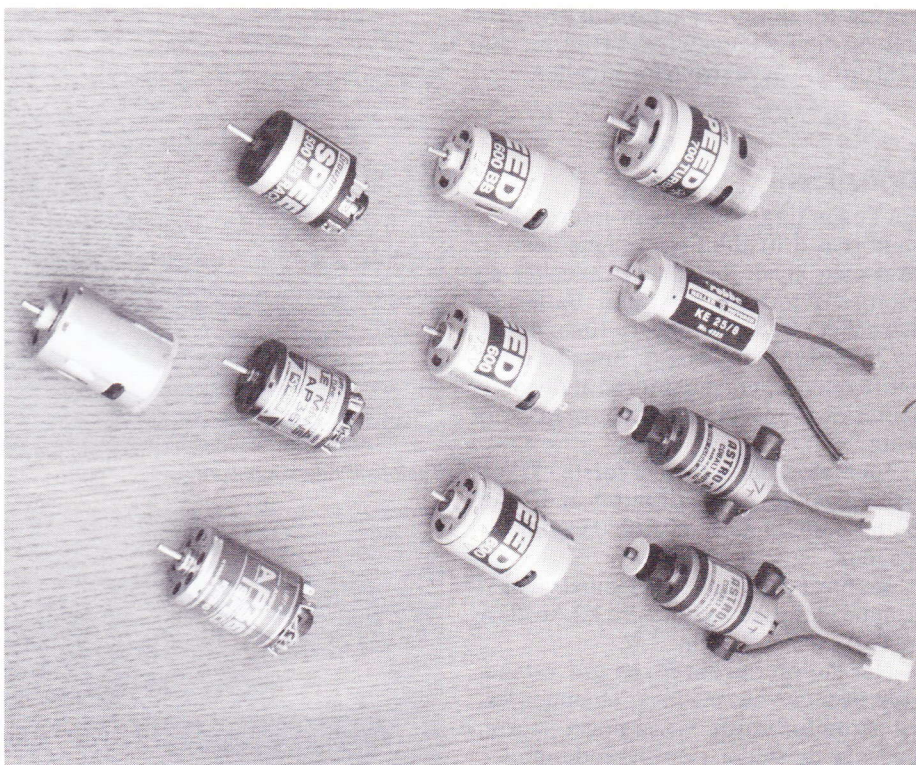
Til stævner og på flyvepladserne rundt omkring i landet støder man på flere og flere elfly. I dette blad har der gennem de sidste år været mange artikler om disse støjsvage modelfly, og mange af de store udenlandske modelflyvemagasiner har faste rubrikker, hvori der skrives om de mange retninger, denne gren af modelflyvning har taget.

I Model Airplane News' februar nummer er der for eksempel en artikel om et elflystævne, hvor der var modeller af alle slags. På billederne, der illustrerer artiklen, ses højvingede motorfly med 2 meters vingefang, dobbeltdækkere med 24 battericeller, pylonracere, der kan flyve næsten 200 km/t, skalamodeller i alle størrelser, fan-modeller, helikoptere og selvfølgelig svævefly. Læsning af den slags artikler viser tydeligt, at det kun er fantasien – og økonomien – der sætter grænser for mulighederne med elfly.

Mange og svære valg

Netop de mange muligheder gør det svært for dem, der har lyst til at prøve denne spændende gren af vores hobby.

Fast Eddie er – som navnet antyder – en hurtig sag, og med en Kyosho 360 og en 6 x 6 klappropel er 4-5 min. flyvetid rigelig lang. At Poul Møller tilsyneladende har lidt svært ved at få lagt ansigtet i de rigtige folder, kan måske skyldes, at det er modellens første tur.



Ud over valget af, hvilken model man vil bygge, skal den vordende elpilot vælge batterier, lader, tænd/sluk-kontakt eller elektronisk fartregulator, propeltype/størrelse, evt. at anskaffe minigrej og endelig også motor til den nye model.

Netop valget af motor er svært, da der er mange forskellige på markedet til priser fra en lille hundredekroneseddel og op til 3-4000 kr. Det er svært at se, hvilken ydelse motoren kan præstere, og hvor meget man får for sine penge.

Et godt gammelt råd, når man bevæger sig ind på ukendt område, er altid at kontakte erfarne folk for at søge råd og vejledning, og heldigvis er langt de fleste villige til at dele ud af deres erfaringer. Men har man ingen »erfaren rotte« til sin rådighed, må man selv i gang med at finde ud af tingene ved at læse artikler, kataloger og bøger. Det er heller ikke den store ulykke, da det jo heldigvis er ret spændende at læse om ting, man interesserer sig for. Dog er det et problem, at der faktisk kun er udenlandsk litteratur om emnet. Sidst i artiklen nævnes enkelte tyske bøger om elflyvning.

Det viser sig dog hurtigt, at det er en lidt kompliceret verden at begive sig ind i. Men da denne artikel først og fremmest henvender sig til dem, der har lyst til at prøve elflyvning for første gang, vil vi ikke bevæge os ind på uigennemskuelige tekniske specifikationer, komplicerede grafiske fremstillinger og teoretiske betragtninger. I stedet vil vi gribe tingene an fra en praktisk synsvinkel og ved hjælp af nogle enkle tester og nogle overskuelige tal se på, hvor meget forskellige elmotorer yder.

Teori

Lidt teori undgår vi dog ikke. For at få en

elmotor til at køre rundt, må den tilføres strøm med en vis spænding (Volt) og styrke (Ampere). Hvis man tilfører en ubelastet motor (uden propel) større spænding (flere battericeller), vil omdrejningstallet stige – strømstyrken, motoren behøver, vil dog forblive nogenlunde den samme. Hvis man øger belastningen (sætter en propel på motoren), har den brug for en større strømstyrke (A).

Sætter man nu flere celler på, vil motoren igen øge omdrejningerne, men nu vil den forbruge flere ampere, da propellen skal flytte mere luft. Den vil også forbruge flere ampere – og ovenikøbet også sænke omdrejningstallet – hvis der sættes en større propel på.

Ud over at være beregnet til en vis spænding (V), har motoren også en belastning (A), hvor den yder bedst.

Motorens styrke

Ved at sætte de to tal sammen får man et tal for, hvor meget motoren yder. Spændingen ganges simpelthen med styrken, og resultatet kaldes VA eller watt. Tallet snyder noget, da det kun fortæller, hvor stor effekt motoren tilføres, og ikke, hvor meget der overføres til propellen. Det giver dog en nogenlunde fornemmelse af, hvor kraftig motoren er, og det er nemt at regne sig frem til.

En Powerperm 6035 motor forbundet med et 9,6V batteri og monteret med en 8x6 propel forbruger 15 A. Effekten, motoren yder ved denne belastning, er: $9,6V \times 15A = 144 VA/watt$.

En Astro 05 motor forbruger med et 7,4 V batteri og en 6x6 propel 25A. Det giver en ydelse på $7,4V \times 25A = 185VA/watt$.

Til sammenligning kan nævnes, at en OS 10 FP yder 200 watt. Nogle af de

kraftigste elmotorer til modelfly yder helt op mod 3000 watt (ca. 4 HK), men så skal de også have strøm fra 30 celler.

Driftstiden

En anden ting, der har stor interesse, er motorens driftstid. For at regne den ud, skal man kende batteriets kapacitet og motorens forbrug af strøm. Batteriets kapacitet angives i ampere-timer (Ah), og motorens forbrug i ampere (A). Driftstiden kan regnes ud ved at dividere batteriets kapacitet med motorens forbrug.

En motor, der som i det første eksempel bruger 15 A, vil tilsluttet et 1,2 Ah batteri køre i 1,2 Ah: 15 A = 0,08 time = 4,8 min.

Motoren i det andet eksempel vil med samme batterikapacitet køre 1,2 Ah: 25A = 0,05 time = 2,9 min.

Når motorerne kører i en prøvestand, som ovennævnte målinger stammer fra, vil strømforbruget være noget større, end når de sidder i en flyvende model. Erfaringen viser, at motorernes driftstid i luften er 10 til 30% længere. Forklaringen er, at en propel, der bevæger sig fremad, ikke skal flytte lige så meget luft som en, der står stille. Da motoren ikke skal arbejde så hårdt, bruger den mindre strøm og kan derfor køre i længere tid.

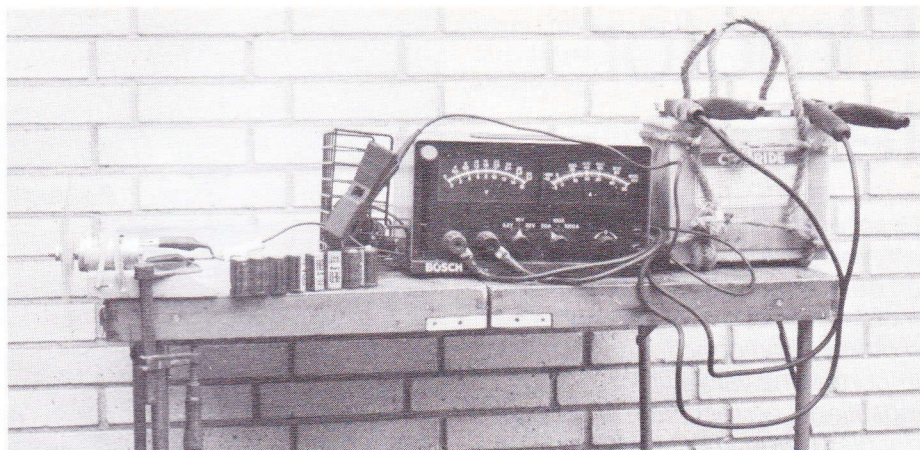
Et vigtigt tal

Som det kan ses af begge ovennævnte udregninger, er motorens strømforbrug (A) en vigtig oplysning, der siger noget om, hvor kraftig motoren er, og hvor lang tid den kører. De fleste fabrikanter opgiver da også, hvilket strømforbrug motorerne fungerer mest effektivt ved. Hvis man ikke har brug for al effekten, kan man mindske forbruget ved at sætte en mindre propel på. Er man den lykkelige ejer af en elektronisk hastighedsregulator, har det stort set samme virkning at lukke ned for »gassen«.

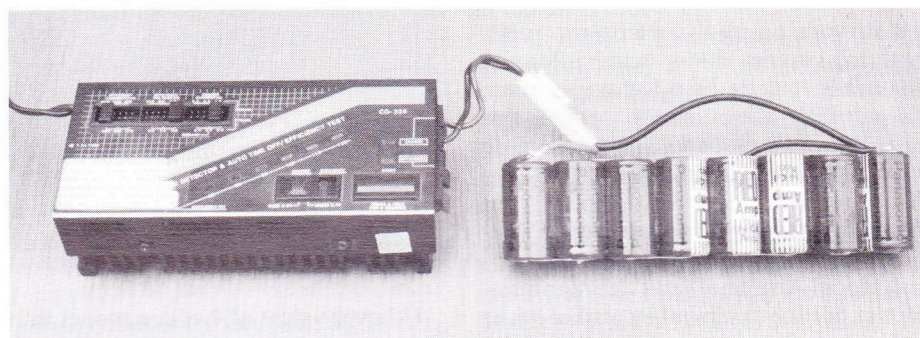
Oftentimes angives motorerne at kunne bruges med forskellig spænding (f.eks. mellem 7,2 og 9,6 V), men flere steder kan man læse, at motorerne kan tåle op mod 50% kraftigere spænding, end de er opgivet til. Vær dog opmærksom på, at jo større spænding, man slutter til en elmotor, jo varmere bliver den. Og varme nedsætter motorens effektivitet og kan i uheldigste fald ødelægge den. Derfor er der på de fleste fly, som er konstrueret til elflyvning, sørget for køling til motor og batterier.

Testopstillingen

Som det fremgår af ovenstående, er der mange ting, der spiller ind, når en elmotor skal vurderes. Da formålet med denne test imidlertid er at give en overskuelig oversigt over, hvad de forskellige mo-



Testopstillingen i funktion.



Laderen fra Hi-tech måtte arbejde næsten i dagdrift, mens motorerne blev testet. Det klarede den fin stil (se i øvrigt omtalen i forrige nummer).

torer præsterer, er de alle blevet testet med de samme propeller og det samme batteri.

Propellerne, der blev anvendt, var henholdsvis Graupner klappropeller og Master Airscrew alm. propeller. Batteriet var et Panasonic Red Amp 1200mAh, der blev ladet automatisk op på en Charge-A-Matic lader fra HiTech. Omdrejningstallet blev målt med en Thunder Tiger omdrejningstæller og strømforbruget med et Bosch tang-ampere-meter. Alle målinger blev foretaget, efter at motorerne havde kørt ca. et minut med fuldt opladet batteri.

Inden testen blev motorerne kørt til efter fabrikanternes vejledning, men mere om det senere.

Det kan ikke udelukkes, at målingerne i testen afviger fra andre målinger, men da alle tal, der er brugt i denne artikel, er målt med de samme instrumenter og under de samme vilkår, er det dog stadig muligt at sammenligne de testede motorer.

Hvis der er nogen, der savner tal for gearede motorer med store propeller, må de i denne omgang undvære dem. Vi har bevidst valgt at se bort fra disse kombinationer, dels fordi testen ville blive meget omfattende, men også fordi de fleste el-begyndere vælger at anvende motorer med direkte træk og en mindre propel.

Billig – dyr motor

Som det kan ses af resultaterne i testen, kan et ønsket omdrejningstal opnåes

med forskellige motorer til meget forskellige priser. At en motor er dyr, behøver ikke betyde, at den yder mere – den gør det derimod nok i længere tid.

De billigste af motorerne har glidelejer, der slides op noget hurtigere end de – ovenikøbet ofte udskiftelige – kuglelejer i de lidt dyrere motorer.

De dyre motorer har som regel en kraftig aksel af hærdet stål, der ikke bøjer så nemt ved hårde landinger. De har også magneter, der ikke tager skade af den voldsomme varme, hårde belastninger kan udvikle, og endelig må det også nævnes, at alle dele til disse motorer som regel kan fås som reservedele.

Til gunst for de billige motorer taler, at de faktisk har en pæn ydelse, og hvis de ikke overbelastes, får en dråbe olie i lejerne efter hver 4.-5. flyvetur og ikke udsættes for havarier, holder de forbløffende længe.

En el-pilot fra Sydsjælland fortæller for eksempel, at han flyver en sæson eller to med en motor til under hundrede kroner. Blandt de mere inkarnerede elploter ser man dog flest af de dyre motorer, og det er værd at bemærke, at selv en elmotor i den dyre ende jo ikke er dyrere end en forholdsvis billig forbrændingsmotor.

Der er selvfølgelig mange andre faktorer, der er med til at bestemme, hvor godt en model flyver. Vægt, vingeprofil, luftmodstand, propel osv. bidrager alle til flyveegenskaberne, men i den sidste ende er det alligevel, hvor hurtigt propellen snurrer rundt, og hvor stor den er, der er afgørende for, om modellen kan

bevæge sig så hurtigt gennem luften, at der er tale om flyvning.

Flyvning

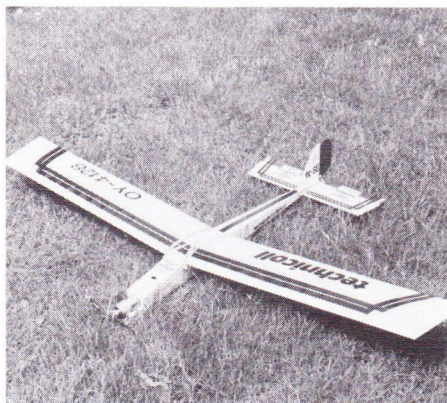
Men det er i høj grad også muligt at få fornøjelig flyvning med elmotorer med direkte træk. De flytyper, der nævnes i dette afsnit, er alle drevet på denne måde, og de strømforsynes med 6-8 celler. Oplysningerne om flyenes egenskaber skal tages med et vist forbehold, for hvad der for den ene er interessant termiksøgning, er for den anden kedelig flyvning, og hvad der for den tredje er sjov kunstflyvning, er for den fjerde ensbetydende med et hurtigt havari.

Vi vover alligevel pelsen og kommer med et par bud på el-fly, der er velegnede til at prøve denne del af modellflyvningen med.

Kricks Demos, der er en 2,20 m svæver, som styres på højde- og sideror, kan flyve med en 7x6 propel, der kører 9800 omdr. Modellen kan et par gange kravle op i en højde, hvor termiksøgning kan påbegyndes. Med en 8x4,5 propel, der kører 10200 omdr., er der noget mere liv i modellen, og med et 1200mA batteri kan den stige til 3 gange den højde, den ville have fået som almindelig svæver på et højstarttov.

Technicollen, der blev testet i MfN 4-89, flyver udmærket med en 8x6 propel, der kører 8600 omdr., og flyvetider på 12-14 min. er standarden uden termik.

Robbes Parat E, der er en mindre højvinget højde- og siderorsmodel, kan starte fra en plads med kortklippet græs trukket af en 6x6 propel, der kører 10600 omdr., og flyvningen er rimelig frisk.



Technicol'en - her med Mabuchi 550 motor og elastikmonteret propel.

Fast Eddie, der er en hurtigtflyvende model med en vægt på ca. et kilo og et vingefang på en lille meter, flyver pænt med en 6x6 propel, der kører 10100 omdr. Skal det være sjovt, skal omdrejningstallet op på 11000, men så går det også så stærkt, at hjertet har brug for en pause, når strømmen er brugt. Modellen kan i kraft af den meget livlige flyvning ikke anbefales til piloter uden erfaring med hurtige modeller.

Hvis man sammenligner oplysningerne om, hvilke propelstørrelser/omdrej-

Motortype Pris Vægt	Antal: Propel- celler	Omdrejnings- størrelse	Strømforbrug tal	Ampere
Powerperm	7	6x6	9600	10
6035 (Mabuchi 550)	7	8x4,5	9400	12
82 kr	8	7x3	11100	9
220g	8	6x6	10400	11
	8	7x4	10500	11
	8	7x6	10200	11
	8	8x4,5	9600	13
	8	8x6	8900	15
	10	7x3	11800	11
	10	6x6	11000	12
	10	8x4,5	10200	13
Graupner	6	7x3*	11300	18
Speed 600	6	6x6	10300	21
7,2V	6	7x4	10600	20
140 kr	6	7x6	10100	20
195g	6	8x4,5	9400	21
	6	8x6	8500	23
	7	7x3*	12700	22
	7	6x6	11700	23
	7	8x4,5	10300	26
Graupner	7	7x3	10800	11
Speed 600	7	6x6	10400	13
8,4V	7	7x4	10400	13
118 kr	7	7x6	10100	13
220g	7	8x4,5	9700	15
	7	8x6	8800	17
	8	6x6	11800	16
	8	8x4,5	10600	19
Graupner	6	7x3	11400	18
Speed 600 BB	6	6x6*	10500	20
7,2V	6	7x4	10400	18
245 kr	6	7x6	9800	19
195g	6	8x4,5	9400	21
	6	8x6	8500	22
	7	6x6*	11500	22
	7	8x4,5	10500	25
Kyosho	6	7x3	12000	27
AP36	6	6x6	11500	31
265 kr	6	7x4	11000	29
?g	6	7x6	1000	28
	6	8x4,5	9500	31
	6	8x6	8700	33
	7	6x6	11800	31
	7	8x4,5	10500	34
Graupner	8	7x3	11300	12
Speed 700	8	6x6	10800	13
Turbo 9,6V	8	7x4	11200	14
219 kr	8	7x6	10800	15
320g	8	8x4,5	10000	15
	8	8x6	9600	18
	8	9x5	9300	19
	10	6x6	11100	12
	10	8x4,5	10400	15
	10	9x5	9500	10
Kyosho	6	7x3	11300	18
AP 36 L	6	6x6	10600	20
Special	6	7x4	10600	20
420 kr	6	7x6	10200	21
203g	6	8x4,5	9700	23
	6	8x6	8600	25
	7	6x6	11900	26
	7	8x4,5	10600	30

ningstal de omtalte modeller flyver med, med tallene i motortesten, er det muligt at få en ledetråd for valget af motor til den model, man har valgt at bygge. Som tidligere nævnt er erfaringsgrundlag og flyvestil forskellig, men om ikke andet kan omtalen af modellerne give et praj om, hvor kraftig en motor man har brug for.

Tilkøring af elmotorer

Mange erfarne elpiloter anbefaler at tilkøre elmotorer, selv om flere af fabrikanterne skriver, at det ikke er nødvendigt. En tilkøring sikrer, at kullene, der overfører strømmen til kommutatoren, slides til, så de kan overføre så meget strøm som muligt.

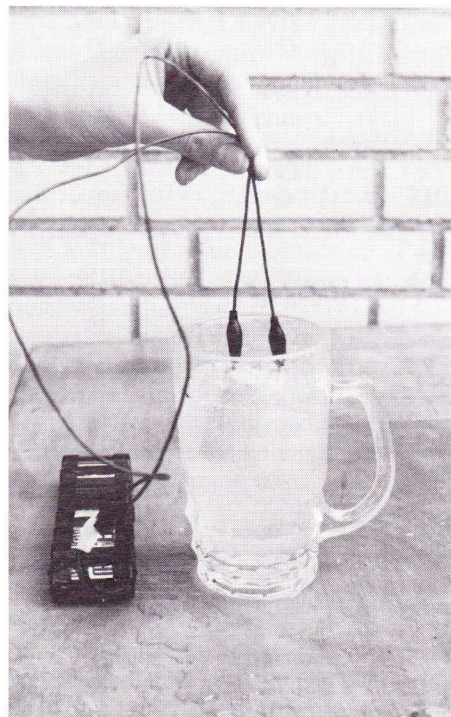
En elmotor kan køres til på flere måder. Kyosho, der som den eneste fabrikant tilråder tilkøring, anbefaler at lade deres motorer køre ubelastet med lav spænding (2-3 celler) i 10 timer.

En anden måde er at montere en lille propel og lade motoren køre en times tid med 4-5 celler. På denne måde afkøles motoren under tilkørslen.

Endelig skal nævnes metoden for den utålmodige: motoren lægges uden propel ned i et stort glas vand og tilsluttes en normal powerpack. Når den har kørt i ca. 10 min., er vandet helt gråt af kulstøv, og tilkørslen er fuldført. Motoren tages op af vandet og tørres med en hårtørre, en lille dråbe olie kommes på lejerne i hver ende af akslen, og motoren er nu klar til drift.

Hvilken metode, der er bedst, skal vi dog ikke kunne sige, da vi ikke har lavet systematiske tester af tilkøringsmetoderne.

Motortilkøring på den hurtige måde. Trods den brutale behandling har ingen af mine egne motorer taget skade af turen.



Motortype Pris Vægt	Antal: Propel- celler	Omdrejnings- størrelse	Strømforbrug tal	Ampere
Graupner	6	7x3	12100	21
Speed 500 BB	6	6x6*	11300	24
Race VS 7,2V	6	7x4	11500	25
771 kr	6	7x6	10900	26
166g	6	8x4,5	10400	29
	6	8x6	9200	30
	7	6x6*	11100	28
	7	8x4,5	10200	27
Astro 05	7	7x3	13200	22
1103 kr	7	6x6	12300	25
186g	7	7x4	12000	23
	7	7x6	11500	26
	7	8x4,5	11400	27
	7	8x6	9700	29
	8	6x6	13200	27
	8	7x6	13000	32
	8	8x4,5	11600	30
	8	8x6	11000	37
Astro 15	12	7x3	12700	12
1345 kr	12	6x6	11600	14
213g	12	7x4	12100	15
	12	7x6	11500	15
	12	8x4,5	10900	15
	12	8x6	10400	20
	12	9x5	10200	20
Robbe Keller	10	7x3	11900	13
KE 25/8	10	6x6	11500	13
1942 kr	10	7x4	11600	13
280g	10	7x6	11300	15
	10	8x4,5	10600	15
	10	8x6	11200	15
	10	9x5	10100	20

De med * markerede propeller sælges sammen med motoren som et sæt, hvor motor, propel, værktøj og støjdemping sælges samlet.

»Tuning« af motorer

Propellens omdrejningstal kan, som det ses i testen, øges ved at koble flere celler til batteriet. Motorerne kan som tidligere nævnt godt tåle at køre med lidt højere spænding, end de er angivet til, hvis man sørger for at få køleluft ledt ind til dem. Prisen for øget omdrejningstal er større vægt og større strømforbrug.

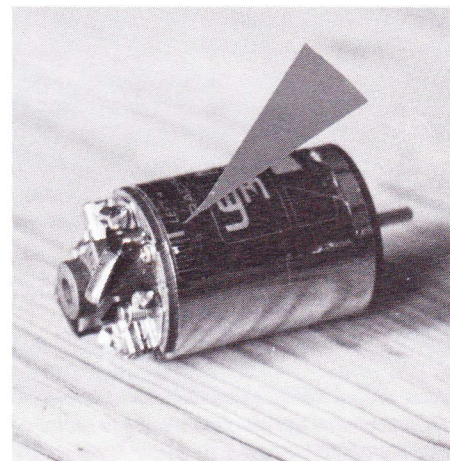
Kyosho motorerne og Graupner Speed BB Race VS kan »tunes« ved at forskyde kullenes stilling i forhold til magneterne. På den måde øges modellens vægt ikke, men strømforbruget øges med deraf følgende kortere driftstid.

Uanset om man »tuner« motoren eller ej, kan det godt betale sig at eksperimentere lidt med forskellige propelfabrikanter og -størrelser, da der på den måde kan hentes en del effekt eller flyvetid.

Man går dog ikke helt galt i byen, hvis man som udgangspunkt bruger følgende tommelfingerregler:

- En hurtigtflyvende model bør have en propel, hvor forholdet mellem størrelse og stigning er 1:1, og et svævefly bør have en propel, hvor forholdet er 1:0,5.

- Propellen har en passende størrelse, når driftstiden ved flyvning er ca. 30% længere end ved »bænkørsel«.



Denne Kyosho-motor kan tunes ved at dreje endestykket med kullene. Ved pilen ses en skala, der viser, hvor meget kullene kan drejes.

- Omdrejningstallet for en elmotor med propel kørt i en bæk bør være ca. 70% af det ubelastede omdrejningstal.

- Lad være med at lade motoren sejtrække under flyvningen.

I næste nummer vil vi følge artiklen op med lidt omtale af de øvrige ting, der er mere eller mindre nødvendige, hvis man vil dyrke elflyvning.

De testede motorer er velvilligt stillet

til rådighed af Ib Andersen Hobby, Flywood, Kyosho Danmark, Maaetoft og Randers Elektronik & Hobby. Priserne er opgivet af importørerne eller fundet i kataloger, og de gengives med de samme forbehold for fejl og prisstigninger, som katalogerne tager.

Bøger, der kan anbefales:

– *Elektroflug für Ein- und Umsteiger*
Martin Lichte
VTH-Modelbaureihe 5 (1986)

Som titlen fortæller, er det en bog for folk, der vil prøve elflyvning. Ud over at gennemgå forskellige begyndervendige elfly og elflyvningens grundbegreber beskriver bogen, hvordan man kan lave motoropsats og batterigondol til en 2m-svæver.

– *Elektroflugmodellbau*
Rezepte für Fortgeschrittene
Konrad Schaeff
VTH (1988)

Bogens første tredjedel er en grundig gennemgang af batterier, ladere, hastighedsregulatorer m.m. Resten af bogen er en gennemgang af forfatterens erfaringer med en lille snes forskellige elfly fra Volta-lignende småmodeller til 4m-storsvævere. Bogen er velskrevet på et let forståeligt tysk, og efter at have læst den fik i hvert fald undertegnede lyst til at prøve næsten alle omtalte modeller.

Jens Frederiksen lægger an til en lav forbi-flyvning med sin Brisa. Modellen er udstyret med en Graupner Speed 500 og en 7x3 klappropel.



Propeller, nav og værktøj, der blev brugt til testerne.

– *Elektro-Segelflugmodelle*
Helmut Meyer
VTH Modell-Technik-Berater 9
(1989)

Denne bog er den mest omfangsrige af de omtalte og er da også den, der har flest ting med. Bogen er skrevet med tysk grundighed, og ud over en gennemgang af grundbegreberne og en oversigt over elsvævemodeller på det tyske marked er bogen fyldt med indholdsrigge oversigter, informative diagrammer, nyttige byggeanvisninger og små elektroniske kredsløb, der kan være til stor hjælp.

Forfatteren giver også i denne bog sit

bud på en model, der er velegnet til »Einstieg in Elektroflug«.

Selv om bogen har et par år på bagen, kan den godt betragtes som elpilots bibel og bør som sådan befinde sig på enhver elpilots natbord. Den væsentligste anke mod bogen er det noget svært-tilgængelig tysk, den er skrevet på.

VTH er en forkortelse for:

Verlag für Technik und Handwerk
Postfach 1128
7570 Baden-Baden

Bøgerne, der på hvert sit niveau alle kan anbefales, forhandles af flere hobbyforhandlere, så de skulle være til at skaffe.

PNM



Med lidt god vilje og de rigtige farver kan man godt forestille sig, at typen blev anvendt af Royal Navy under krigen... (modellen her er bygget af en rigtig dovenlars og mangler stadig både cowl og luftdåb).

Klubflyvr'n!

En aerobatisk succes fra GMK

Egentlig var det en tegning i Radio Modeller, og strengt taget hedder den Crusader. Men i Grenå Modelflyve Klub går typen aldrig under andet navn end »klubflyvr'n«.

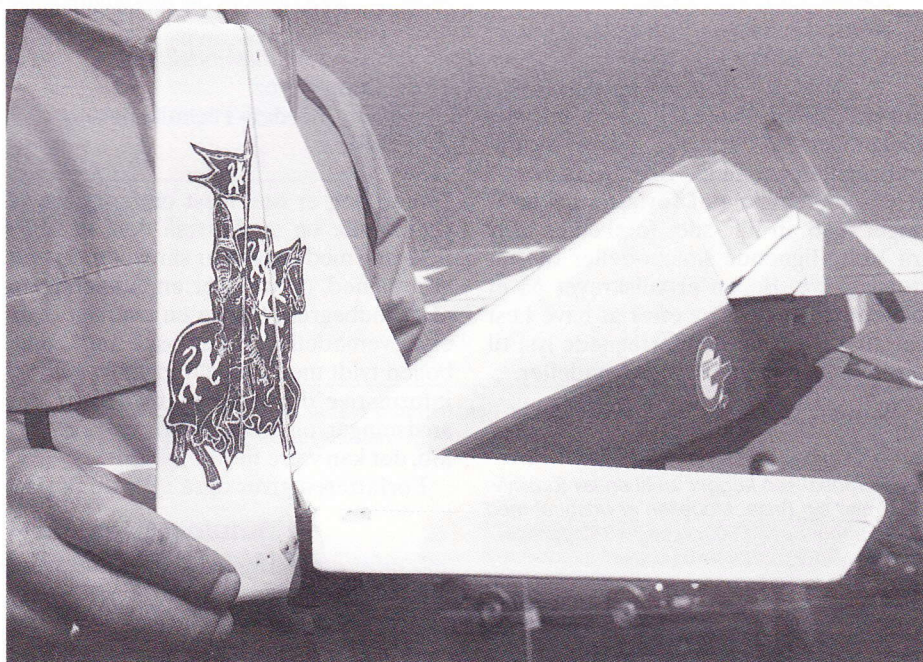
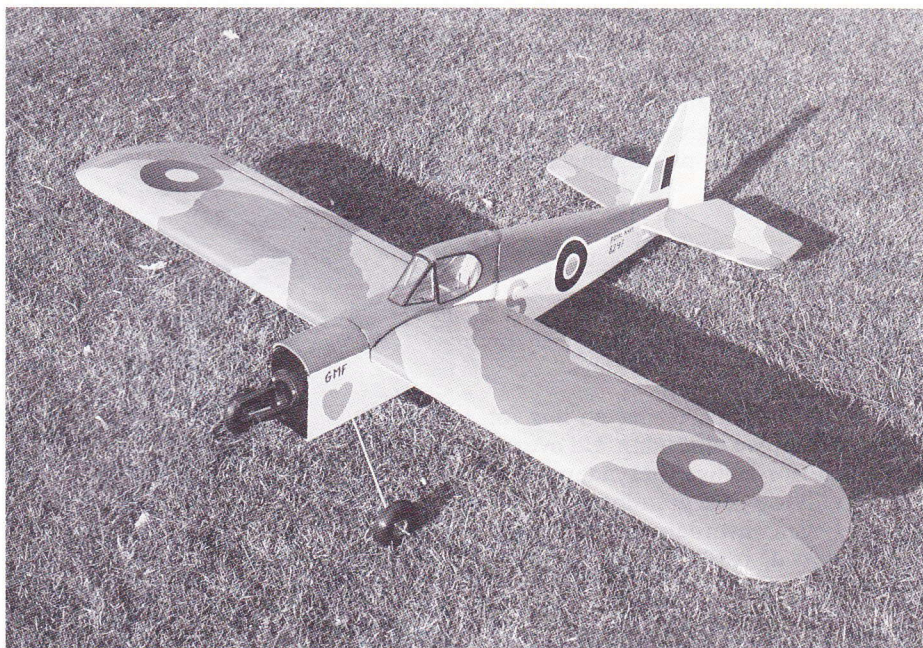
For et par vintre siden mødtes en gruppe fra klubben hver lørdag eftermiddag og byggede løs. Crusaderen var valgt, fordi vi mente, en forholdsvis traditionel trækonstruktion med godt kunstflyvningspotentiale ville tiltale flest medlemmer.

Alle arbejdede efter den samme tegning, men modelflyvere er et håbløst individualistisk folkefærd, og faktisk er der ikke bygget to ens i klubben. Og naturligvis slet ikke en, som er identisk med den oprindelige tegning! Drømme om en formation med 8 fly er heller aldrig blevet andet end luftkasteller, for flyene er blevet færdige på vidt forskellige tidspunkter.

Et har de dog haft til fælles. De har alle fløjet vældig godt. De har været udstyret med motorer fra OS 35 PP op til diverse 60'ere. De har fløjet hurtigt og vildt, men takket være de tykke profiler har man også kunnet se klubflyvr' langsomt drive ind over pladsen.

Skal vi vurdere projektet samlet, må man sige, at vi har haft megen fornøjelse af det! Det var hyggeligt at mødes i de mørke vinteraftener, og den samlede bestand har nu mange fornøjelige flyvetimer på bagen.

Steen



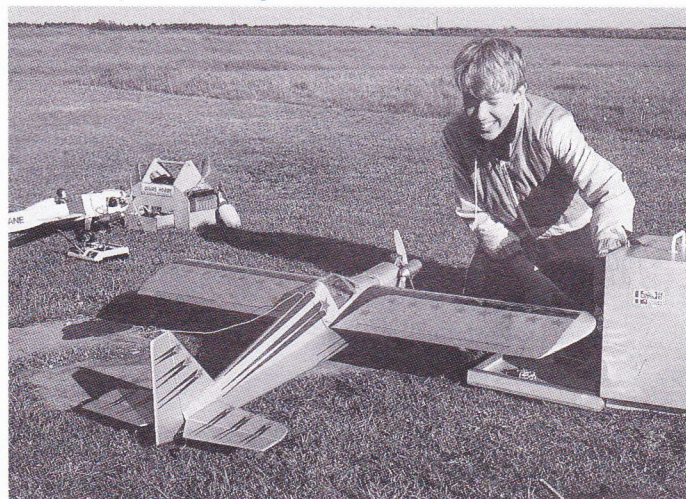
Enten kan han engelsk, eller også har han en ordbog! I hvert fald har Peter fundet ud af, at Crusader betyder korsfarer. Derfor den nydeligste dekoration på halefinnen (korsfareren på den anden side vender også næsen frem!).

Her er en anden Peter med sin Klubflyvr'.

Han ser vældig tilfreds ud – men kan også prale af klubbens pæneste motorcowl!



Har Kaspers Klubflyvr' ikke et strøg af russisk luftakrobatik over sig (stjernene er røde)? Hvis nu bare lige man skrev »mor« eller »vodka« med russiske bogstaver ned langs siden...



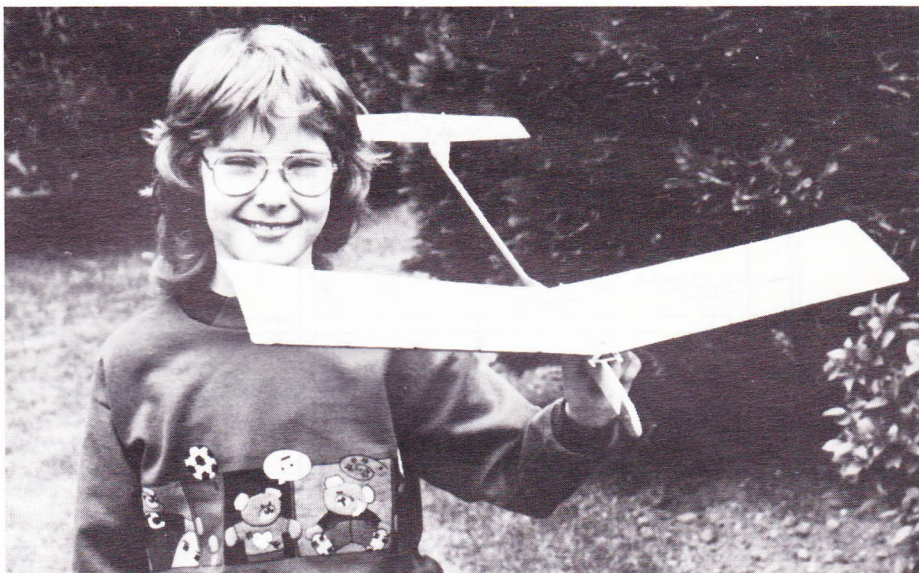
MINI A-1

På midtersiderne bringer vi denne gang tegninger til en lille svævemodel til højstart, konstrueret af Bjarne Jørgensen, OMF, og tegnet af Jørgen Korsgaard.

På billederne ses øverst en ung dame med sin MINI A-1. Derunder et par detaljer på modellen: Vingens termikbremse og halepartiet med kurveklap.



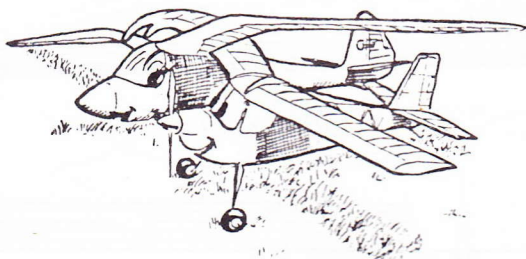
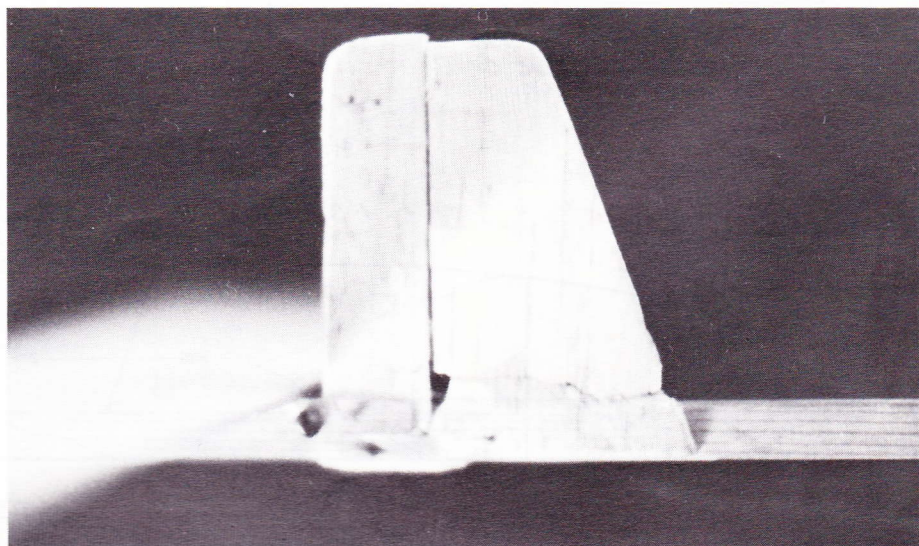
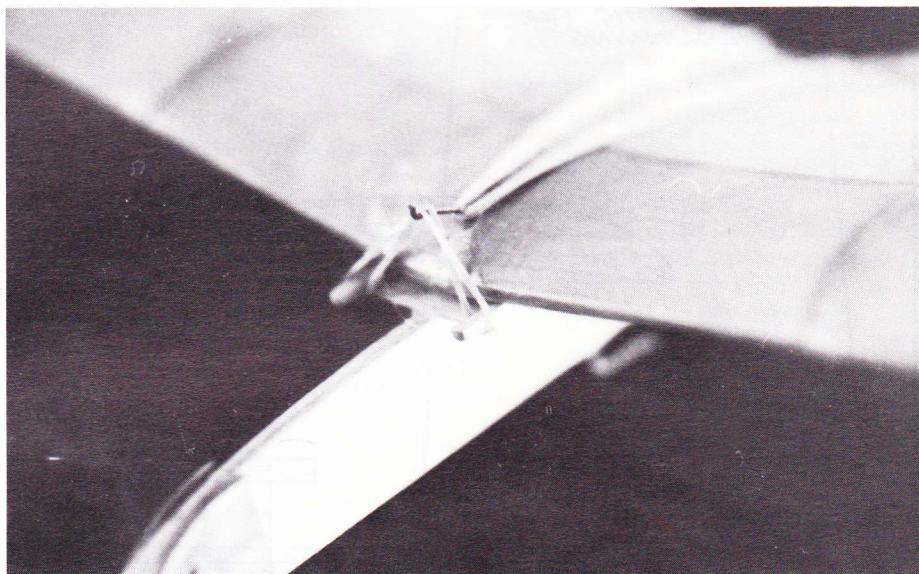
Peters model har levet stærkt og er død ung! Men er altid genopstået og ses stadig i luften over Djursland.



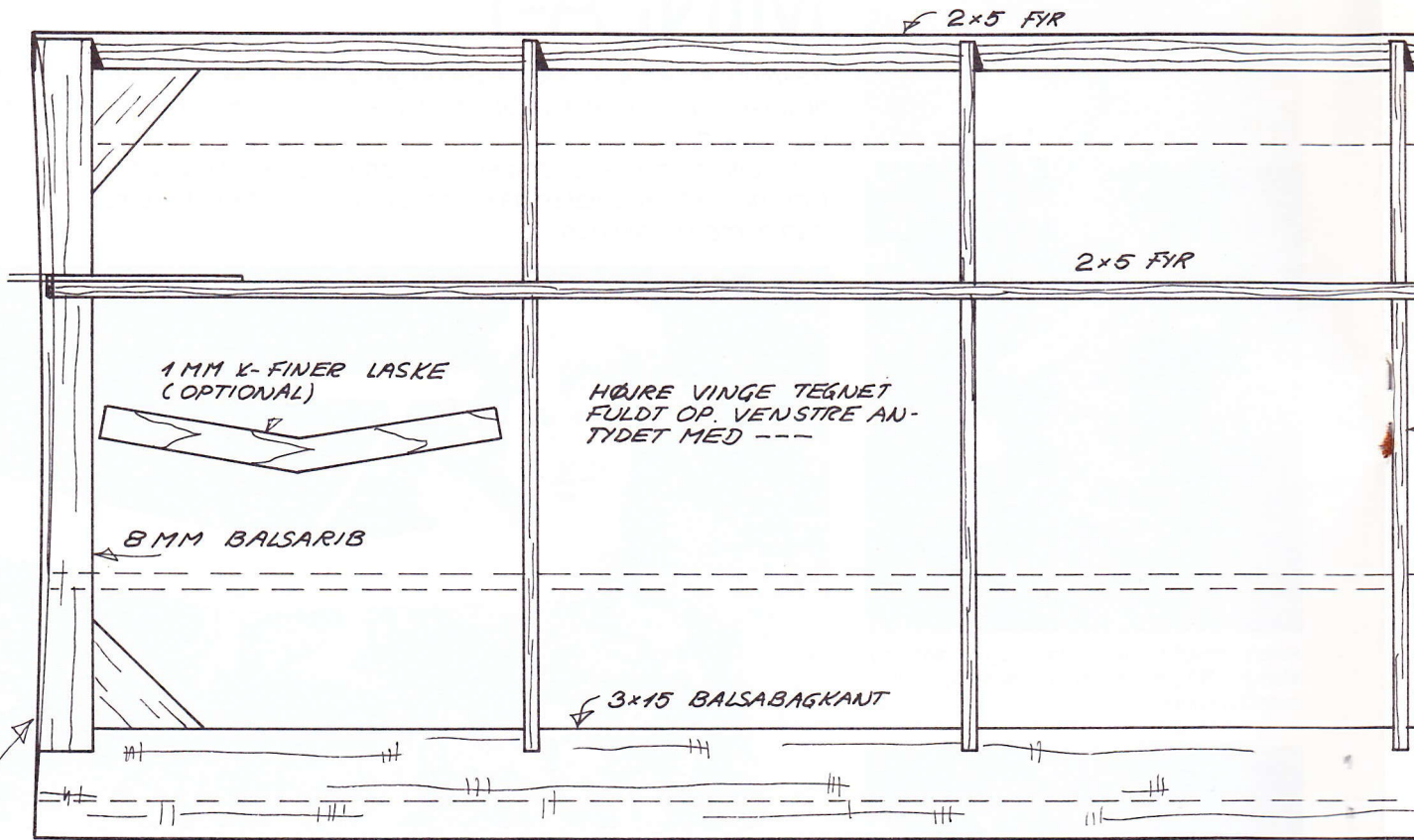
Det er ikke alt, hvad der står i Modelflyve Nyt, som bare bliver gemt og glemt. Nogen husker måske tegningen til Flemming Jensens model VIXEN fra nummer 3/85?

Det gør i hvert fald Thomas fra Allingåbro. Til standerhejsningen i Grenå Modelflyveklub dukkede han op i år med denne forstørrede og lidt ændrede udgave af den gamle mini-jet.

Med motor på kun 4 cm³ og lidt små hjul krævede den håndstart, men fløj i øvrigt glimrende.



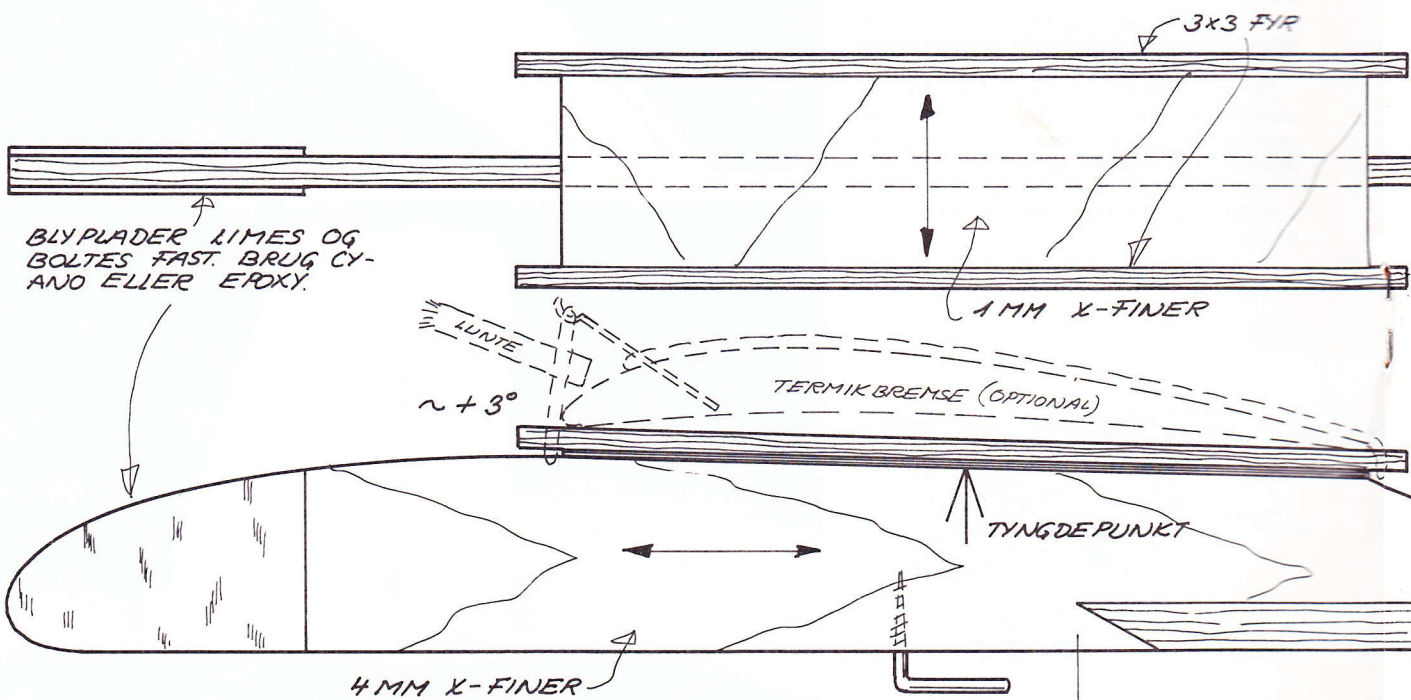
– og til slut lige de seneste udgaver af Klubflyvr'n.



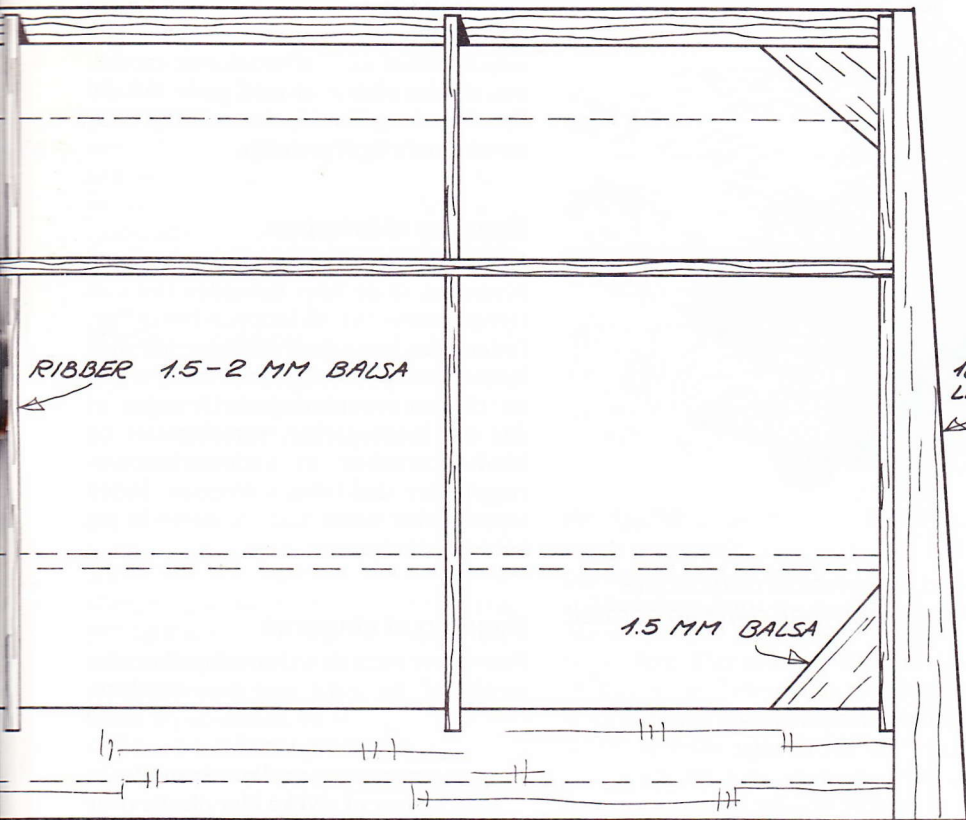
SLIBES I SMIG FØR SAMMENLIMNING.



1 MM OPKLØDSNING UNDER BYGNING.



HØISTARTSLINE:
50 M 0.20-0.30 MM NYLON



BJARNES EGEN MODEL ER FORSYNET MED KURVEKLAP OG TERMISKBREMSE. VINGEN KLAPPER OP I EN VINKEL PÅ ~ 45°.

MODELLEN ER BYGGET I MANGE EKSEMPLARER AF BØRN FRA 6 ÅR OG OP- EFTER!

GENS V-FORM

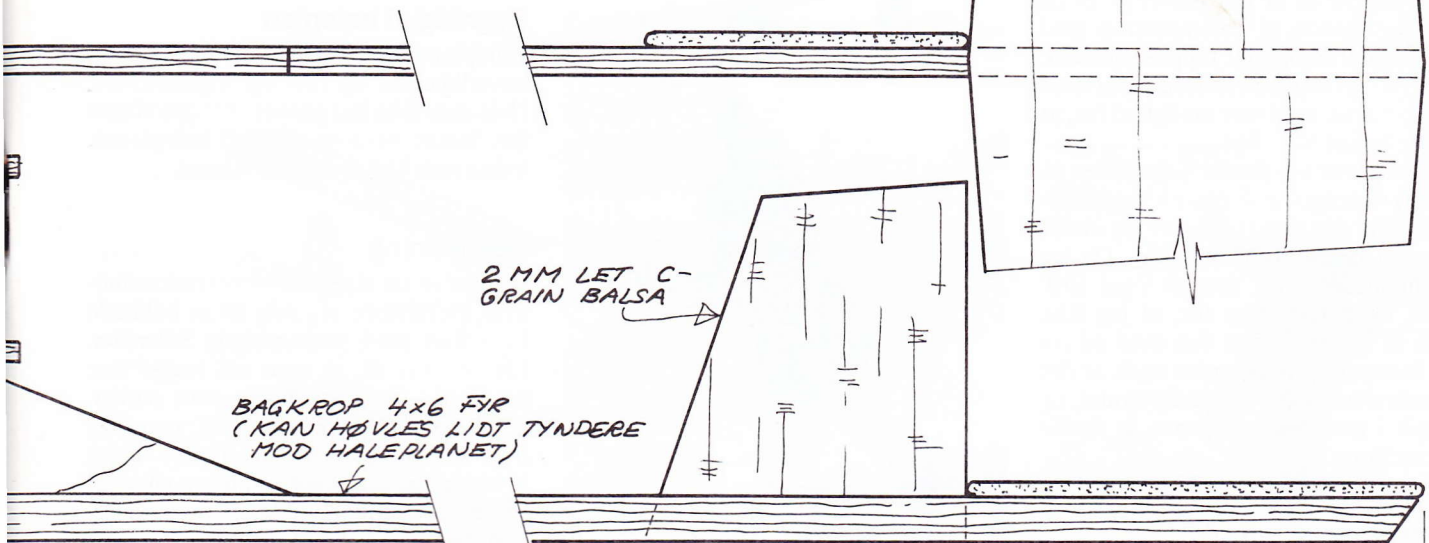


2 MM LET C-GRAIN BALSA

"MINI-A-1"

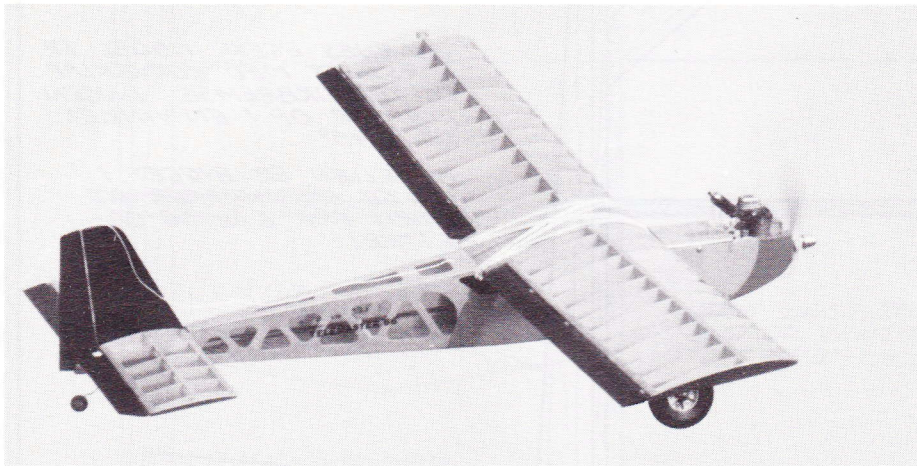
LILLE SVÆVEMODEL TIL HØJSTART.

KONSTR.: BJARNE JØRGENSEN OMF.



SAMLET LÆNGDE 392

»Telemaster 66«



Som instruktør bliver jeg ofte spurgt om, hvad jeg synes er den bedste begyndermodel. Jeg svarer som regel: »Telemaster, men den kan normalt ikke købes i Danmark«.

Jeg lærte selv at flyve med en Senior Telemaster på 2,41 m i spændvidde. Jeg har siden lavet en Junior Telemaster (1,2 m), Telemaster 40 (1,8 m) og en lavvinget »Telemaster 40« (RCM Funster 40), og de er alle velflyvende modeller. De udmærker sig ved en lav vægt, et fladbundet vingeprofil med god bæreevne og et »bærende« haleplan med profil som vingen. Ikke mindst det bærende haleplan er vigtigt. Fly med fladbundede vingeprofiler er ret følsomme over for vind og hastighedsstigning, idet de så gerne stikker næsen i vejret. Med det bærende haleplan holdes flyet på plads i den rette flyvevinkel under flyvningen. Samtidig bliver jordstarter rigtigt gode med bærende haleplan, hvor man uden besvær får løftet halen op i flyveposition, hvorefter man kan køre ud ad banen, så længe man ønsker, inden man giver en smule højderor, inden man letter.

I de senere år er der blevet lavet en moderne version af Telemasteren med en krydsfinérskrop, der tappes sammen. Det ligner en byggetode, der var nem for begyndere, med stor mulighed for, at det hele kunne blive lige.

For at prøve om denne Telemaster 66 (1,66 m) virkelig var så god en begyndermodel, som den så ud til, købte jeg under en ferie i England et byggesæt. Da jeg kom hjem, viste jeg den til Poul Erik Witzel, og det var lige før, at jeg ikke kunne få lov til at tage den med ud fra hans forretning! Han syntes også, at det lignende den ideelle begyndermodel, og han gik i gang med at prøve at skaffe byggesættene til landet.

Byggesættets indhold

Kroppen består af pænt udstandsede krydsfinérsider og top og bund. Vingeg- og haleplansribber er af balsa. Alle øvri-

ge trædele er også af pæn kvalitet. Desuden er alt nødvendigt tilbehør med: Hjul, tank, trækstænger og hængsler. Sidst, men ikke mindst, er der tegning til vingen (begge halvdele) og haleplan og en meget udførlig byggevejledning på engelsk.

Der er ingen tegning til kroppen, da det er helt unødvendigt med den måde, hvorpå den bliver bygget. Byggevejledningen går frem punkt for punkt med tegninger af hvert eneste lille skridt i byggearbejdet. Det hele er utroligt ud-

Ole Hilmer i fin stil.



førligt og tydeligt beskrevet med masser af almene byggetips undervejs. Der er vist, hvordan man beklæder modellen, og hvordan man monterer sin radio. Det ses, hvordan man afbalancerer modellen, og der slutes af med gode råd om flyvningen og den første landing. Alt sammen er meget grundigt.

Bygning af kroppen

Kropssiderne og bund og top passer ind i hinanden, så de låser hinanden fast i de rigtige positioner, så kroppen bliver lige. Inden man limer dem sammen, har man lavet motorspantet og hårdtræsbjælkerne til motormontering. Desuden er der tre kropsspanter, servobrættet og hårdtræsklodser til understelsmonteringen, der skal limes i kroppen. Inden toppen blev limet fast, monterede jeg kablerne i kroppen.

Bygning af vingerne

Først laver man de to hovedbjælker, der består af en 6x10 mm fyrretræsliste, hvorpå man limer en balsaliste på 10x20 mm. Forkant- og bagkantlister er af balsa, og forkantslisten er allerede rundet.

Man lægger et stykke klar plastic over vingetegningen, der ligger på byggebrættet, og sætter forkant, hovedbjælke og bagkantliste fast på brættet med nåle. Så er vingerribberne lige til at lime i, da der i ribberne er et »hak«, der passer i et tilsvarende »hak« i hovedbjælken. Når ribberne er limet i, slutes der af med en ny 6x10 mm fyrretræsliste, der »låser« ribberne fast.

De to vingehalvdele limes sammen med fire krydsfinérsstykker: To for og bag hovedbjælken og en på forkantliste og en på bagkantliste. Disse krydsfinérsstykker angiver også vingens v-form.

Balanceklapperne er i vingens »fulde længde« og er allerede fræset i facon, lige til at montere.

Bygning af haleplan

Haleplanet er en minivinge med ribber, hovedbjælker og for- og bagkantlister. Hvis man ikke har prøvet at bygge vinger før, kunne man starte med haleplanet, inden man kaster sig over vingen.

Beklædning

Da det er en slags »demonstrationsmodel«, besluttede jeg mig til at beklæde hele flyet med gennemsigtig Solarfilm. Det kræver så, at man må lægge sine samlinger så lidt tydelige som muligt. Gennem beklædningen kan man se, hvordan hængslerne er limede i, og hvordan der er sat stifter i for at sikre, at de bliver siddende. Man kan også se, hvordan der er limet lidt bly i den ene vingetip for at afbalancere vingen på den led. Intet er skjult. Det er en meget pædagogisk model!

Motor

Som sædvanlig satte jeg en firtaktsmotor i min model; i dette tilfælde en Enya 46 4C (7,5 ccm). Motoren er monteret i en aluminiumsplade, der så skrues fast i hårdtræsbjælkerne i modellen. På denne måde er det let at skifte til en anden motor, hvis man får lyst til det. Så skal der bare laves en ny plade til den anden motor. Da understellet er for lavt og for fjedrende, satte jeg en trebladet propel (10x7) på motoren.

Radiomontering

Naturligvis styres modellen – som enhver god begyndermodel – på alle fire hovedfunktioner: Højderor, balanceklapper, sideror og motorkontrol. Der er masser af plads til 3 servoer og modtager og batteri i kroppen, ligesom balanceklapservoer fint kan være i vingen. Da jeg ville lave såkaldte flaperons, hvor klapperne virker både som balanceklapper og flaps, skulle jeg have to servoer i vingen, hvor flapsservoer flytter en »slæde«, som balanceklapservoer sidder i. Det var der også plads til.

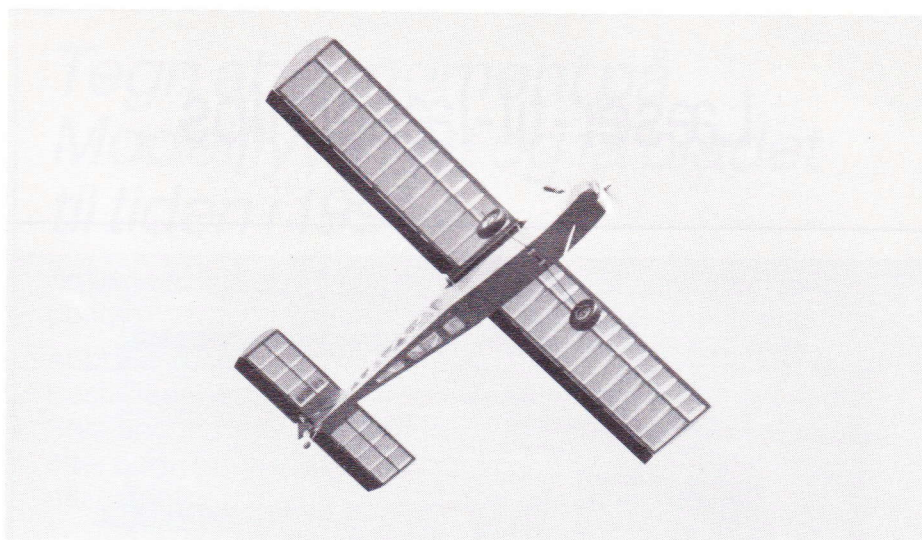
Tyngdepunktet passede fint da det hele var kommet på plads i modellen.

Flyvningen

Første flyvning foregik en af de dage, hvor vi havde masser af sne. Heldigvis havde et klubmedlem ryddet en bane, så man også kunne flyve med hjul.

Efter at have kontrolleret endnu en gang, at alle ror kørte den rigtige vej, blev den gode, gamle Enya startet. Da modellen kørte ud ad banen, var det klart, at understellet er for lavt. Der var ikke meget plads til propellen. Men ellers var der absolut ingen problemer med starten.

Telemaster 66 viste sig at være lige så velflyvende som alle de andre Telemastere. Da jeg lukkede ned for motoren,



der faktisk er alt for stor til modellen, kunne man stille og roligt flyve rundt i passende langsom begynderfart.

Modellens fine flyveegenskaber, også i blæsevej, gør den meget velegnet for begyndere. Der er ingen slemme overraskelser i en Telemaster 66. Man skal selvfølgelig, ligesom med alle andre modeller, have hjælp, når man skal lære at flyve, men det er i sig selv en god hjælp at starte med en velegnet model.

De bedste drej laves, når sideror og balanceklapper begge bruges. Med den rigtige kombination kan der laves nogle meget flade drej. Landingshastigheden er passende lav, så piloten kan følge med i hvad der foregår. Samtidig med at modellen kan flyve i behersket tempo, er almindelige manøvrer som loop, rul, stall-turn og rygflyvning rimeligt nemme med en Telemaster 66. Til gengæld er den umulig at få i spind. Men det gør vel ikke noget for en begyndermodel?

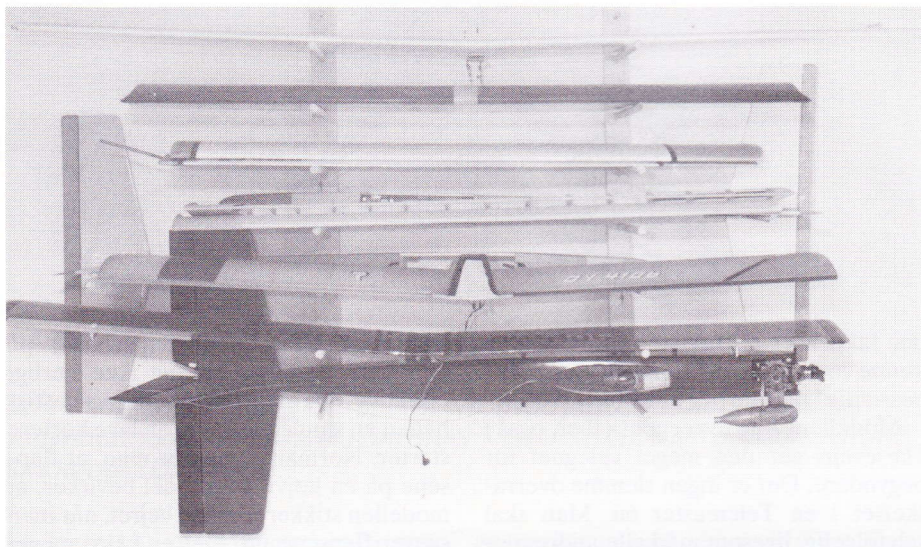
En begynder behøver nok ikke at lave flaps på modellen. De er ikke absolut nødvendige. Desuden er der ikke mange – heller ikke såkaldte erfarne piloter – der kan finde ud af at bruge flapsene

fornuftigt! Flapsene (»flaperons«) på min Telemaster er i øvrigt ikke særligt effektive. De nedsætter landingshastigheden en smule, og man kan lave kortere starter. Normalt forventer man, at flapsene på en højvinget model bevirker, at modellen stikker næsen i vejret, når man sætter flapsene ud. Det er f.eks. meget markant på en Telemaster 40. Men på min Telemaster 66 er det omvendt. Den dypper næsen en smule, så her kan flapsene ikke bruges som reservehøjderor, hvis man skulle få brug for det.

Både bygge- og flyvemæssigt er en Telemaster 66 et fornuftigt valg som første model, hvis man ellers kan få fat i den. Det siges, at producenten i England for tiden ikke gider lave byggesæt, men i stedet befinder sig i Australien. Så må både danske og engelske hobbyhandlere pænt vente, til det behager ham at gå i gang igen!

ohp





Pladsproblemer?

Jeg kunne ikke finde plads til alle de fly, især combatmodeller, jeg gennem tiden har skrabet til mig, vel at mærke *sikker* plads, hvor flyene ikke bliver mast, trykket skæve eller skrattet af haveredskaber.

Løsningen blev at anskaffe 3 par 30-40 cm lange vinkeljern og sætte dem op på væggen i ca. 2 meters højde, parvis, med ca. 20 cm mellemrum.

Afstanden mellem hvert par skal justeres efter spændvidden på dine fly.

På hvert sæt kan der stables 5-6 combatmodeller. Hvis de lægges med motoren mod væggen, så falder de ikke ned!!

Jeg har også et sæt til mine teamrace og Good-Year vinger. (De der halvfærdige projekter, der plager alle modellflyvere).

6 ccm stuntmodellen var en større udfordring.

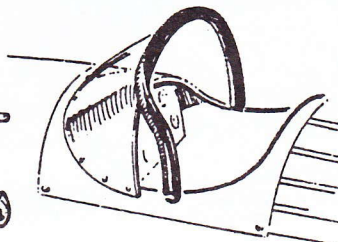
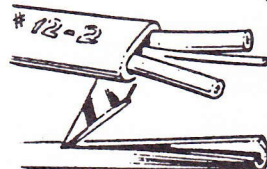
Hvis modellen kan deles i vinge og krop, er det nemt, ellers skal længden af vinklerne afpasses, så de er 5-10 cm længere end afstanden fra modellens næse til tyngdepunktet.

Eventuelt kan du forlænge vinklerne med fyrrelister.

Husk at montere vinklerne solidt i væggen. Flyene er ikke (håb) særligt tunge, men det er lidt for nemt at komme til at gribe om en vinkel, når man lige skal snuppe en model, og så er der pludselig en stor kraft på rawlplug'en (kraft x arm).

JBR

Vindskærmen er ikke helt færdig, før den har fået en kant, lavet af en stump gummi fra en elledning, - limes på med kontaktilim.



Vi har igen klippet i RC-Ørnenes blad.

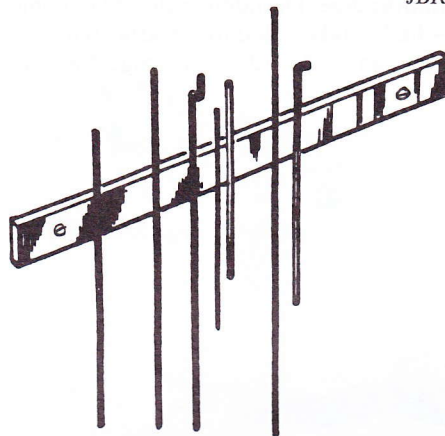
Også PNM har haft pladsproblemer. Som billedet viser, klarede han det med en reol lavet af lægter og 10 mm rundstokke, som i øvrigt kan forbedres ved at påsætte skumrør af den slags, der bruges til isolering. Som det ses, kan sådan en reol rumme mange flykroppe og vinger.

Pianotråds-lager

Kan du heller aldrig finde de 20 cm pianotråd, du *ved* du har et eller andet sted i bunden af en kasse?

Hvis du anskaffer en magnetisk værktøjsholder af den type, der skrues på en væg, har du alletiders sted for de små og store stumper pianotråd, der altid forputter sig.

JBR



Robbe-katalog på dansk

Maaetoft fortæller, at der i eftersommeren bliver sendt et dansk-sproget robbe-katalog på 64 A5 sider på markedet.

Her vil man kunne læse om de ganske mange nyheder, der er kommet i handelen i det sidste års tid, bl.a. syv nye svævemodeller, hvoraf to i storsvæverklassen leveres med det helt nye robbe Rhönflügel vingesystem, som også er nævnt i omtalen af Nürnberg-messen i det forrige nummer af Modellflyve Nyt.

Til elektroflyvning med svævemodeller i mellemklassen omkring de 2 1/2 meter er der også nyt fra robbe, og endelig omtaler Maaetoft tre mindre modeller og desuden modellen Woody i den 2-m klasse, der er blevet så populær herhjemme. Den leveres næsten færdigbygget med Jedelsky balsavinger og Plura-krop.

På propel-området præsenterer nyhedskataloget et komplet sortiment i rimeligt billige kvalitets-træpropeller i størrelser fra 16x6 til 24x12 foruden en ny serie glasfiberforstærkede propeller i størrelser fra 6x6 til 15x7 og en ny serie specielt til elektroflyvning.

Som et apropos til artiklen om brændstoffer her i bladet kan det nævnes, at robbe nu har udviklet to nye typer færdigblandet brændstof: Roktan R og Roktan S, sidstnævnte med syntetisk olie.

Endelig skal det nævnes, at Maaetoft nu foruden det hidtidige Enya motor-program også importerer de efterhånden meget efterspurgte Webra motorer, og der arbejdes på i løbet af eftersommeren at få opbygget et næsten komplet dansk lager af disse Webra-motorer og af reservedele til dem.

AAN.

PS.

Blandt de mange spændende ting i Robbes nyhedskatalog er der 2 smarte tænd/sluk kontakter. Ud over at kunne tænde og slukke for modtageren, kan de også ved hjælp af lysdioder vise akkuen lade-tilstand.

Kontakternes strømforbrug er kun ca. 20 mA, så det er ikke meget flyvetid, man må give afkald på for altid at være sikker på, om der er strøm på modtagerakkuen. Når kontakten viser, at akkuen trænger til en opladning, kan ladeledningen ovenikøbet tilsluttes det i kontakterne indbyggede ladestik.

PNM

Syntetiske smøreolier contra M-olie (risinus-olie)

Af Werner Frings, Flug- und Modelltechnik
oversat af Klaus Egeberg

Mange modelflyvere rynker stadigvæk på næsen, når talen drejer sig om syntetiske olier til modelmotorer. Denne skepsis var der måske en grund til for år tilbage, men i dag er situationen en helt anden. De nye, avancerede syntetiske olier er nu klart den gammelkendte M-olie overlegen, og der burde derfor ikke være nogen undskyldning for stadigvæk at fedte sig selv og sine fly ind i den klæbrige risinusolie.

Det betyder dog ikke, at M-oliens dage definitivt er talte. Førrende motoreksperter anbefaler nemlig stadig, at man benytter M-olie i brændstoffet under tilkøring af nye motorer. Men efter tilkørringsperioden kan man roligt lægge fedteriet bag sig og gå over til en syntetisk olie, der både øger motorens effekt og levetid samt gør ende på besværet med at rengøre flyet efter endt flyvedag.

Praktiske test af syntetiske olier har man hidtil ikke set mange af, og derfor må det også være i danske modelflyvers interesse at kende resultaterne af den grundige olietest, som Werner Frings gav i det tyske tidsskrift Flug- und Modelltechnik i november 1988.

Testbetingelser

Den test, Werner Frings gennemførte, blev udført med en OS 48 Surpass 4-takter. Alle brændstofblandingerne bestod af 15% olie, 7,5% nitromethan og 77,5% methanol. Motoren kørte i alt i 48 timer,

nemlig 12 timer med hver af de testede olier, som var: 1) Carbulin, 2) Synth-Glow, 3) AeroSynth og 4) M-olie. Parallelt dermed blev der kørt i alt 20 timer med fem andre motorer. I samtlige brændstofblandinger blev der anvendt methanol af typen M-100 og nitromethan af syntesekvalitet.

Motorydelse

Under testen blev det konstateret, at de syntetiske olier generelt gav en større motorydelse. Det skyldes, at smørstofandelen i de syntetiske olier er mindre, men til gengæld mere effektiv end i M-olie. Derved opnås en højere brændværdi i gasblandingen, og dermed øges motorydelsen.

Indstillingstolerance

Under testen konstateredes det med tilfredshed, at tolerancen over for indstilling af nåleskruen var ganske stor ved brug af de syntetiske olier. Hvis motoren blev indstillet for magert og derved løb varm, så viste dette sig tydeligt ved et tab i omdrejninger, uden dog at motoren gik i stå. Tomgangsindstillingen viste sig også ukritisk i såvel varmt som koldt vejr, og kørsel med maksimalt omdrejningstal var eksemplarisk. Ved brug af Synth-Glow og M-olie viste 4-taktmotorerne dog tendens til at »ringle« ved fuld gas. Dette kunne imidlertid afhjælpes med et

koldere gløderør, men på bekostning af tomgangen.

Slitage

Efter brug af syntetisk olie var det så godt som umuligt at konstatere nogen form for slitage. Motoren med den længste testperiode viste efter 36 timers kørsel intet tegn på slitage. Honesporene i cylinderen kunne stadig ses, og det samme var tilfældet med ujævnheder på stempelringen.

Efter kørsel med M-olie var sagen en helt anden: Efter 6 timers kørsel var stempelringen på den testede 4-takter blankslidt. For at forhindre dannelse af slidspor blev der monteret en ny stempekring, men også denne viste efter yderligere 6 timers kørsel kraftigere slidtegn, end det var tilfældet efter 36 timers kørsel med syntetiske olier.

Korrosion

Uanset hvilken olie der blev anvendt, fandtes der ingen spor af rust inden i motorerne. Forfatteren oplyser, at det måske kan skyldes, at han efter hver flyvedag lod motoren løbe tør efter at have fjernet brændstofslangen og derpå kerserverede motoren ved at indsprøjte nogle millimeter af den anvendte olie i henholdsvis karburator og krumtaphus.

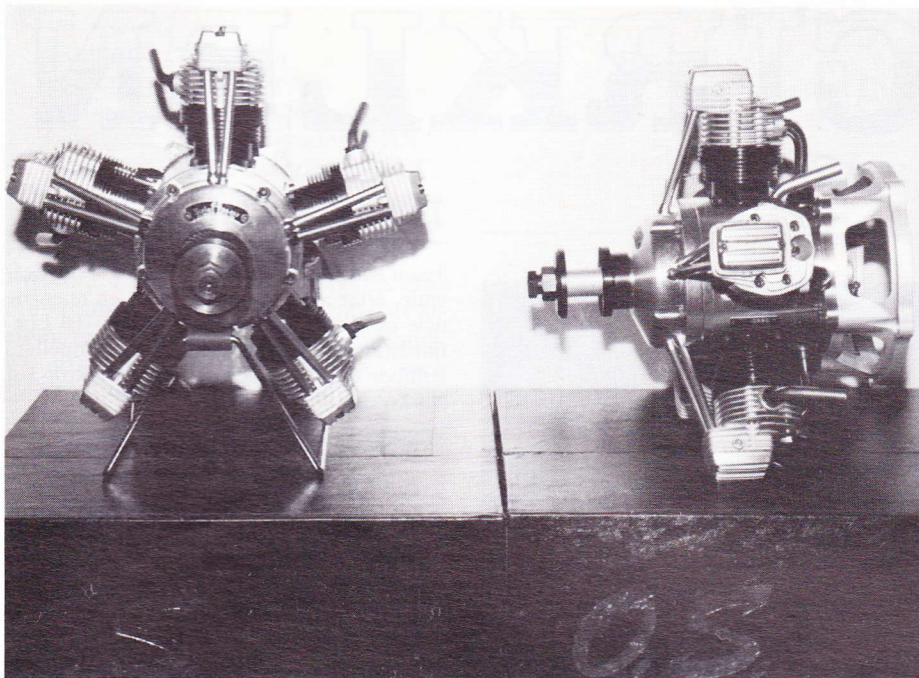
Korrosionsforsøg, som blev gennemført ved, at rester af udstødning samt vandrester fra rengøringen af flyet blev påført forskellige typer værktøjsstål, viste, at Carbulin og Synth-Glow samt i mindre målestok M-olie medførte en let rustdannelse efter 120 timers forløb. Når Carbulin og Synth-Glow medførte en svag rustdannelse, skyldes det måske, at fabrikanterne anvender et anti-rustmiddel, som ikke virker fuldt ud efter forbrænding. Dette forhold vil især være kritisk i forbindelse med 4-taktere, idet syreresterne øges i takt med forbrændingstemperaturen. Med hensyn til AeroSynth stiller sagen sig anderledes, idet fabrikanten ad kemisk vej har indbygget et additiv, som ikke påvirkes ved forbrænding.

Efter anvendelse af Carbulin havde kondensatet i krumtaphuset på den benyttede OS-motor en Ph-værdi på ca. 3,5, efter brug af Synth-Glow en værdi på ca. 3 og efter brug af AeroSynth en Ph-værdi på ca. 5 (jo lavere Ph-værdi, jo mere »sur« er kondensatet).

BREV

Frankeres
som
brev

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Nørrevænget 3
DK-5762 V. Skerninge



For næsten alle motortyper gælder det, at valget af det rigtige brændstof – og den rigtige blanding – har stor betydning for, om man får den fulde effekt ud af motoren.

Lak-aggressivitet

Den gennemførte test viste, at den eneste ulempe ved de syntetiske olier er, at de angriber lak og maling.

Anvender man syntetiske olier, er det derfor nødvendigt enten at lakere sin model direkte med en 2-komponentlak eller at overlakere den med en klar 2-komponent beskyttelseslak. Det sidste er dog ikke tilstrækkeligt, hvis man benytter Synth-Glow som smørelolie. I det tilfælde duer kun en 2-komponent-autolak på acrylbasis.

Den gammelkendte M-olie viste ingen tegn på aggressivitet overfor lak. Hvis man bruger M-olie, er det derfor blot nødvendigt at brændstofsikre med en 1-komponentlak på kunstharpiksbasis.

Man bør i øvrigt undgå at få Carbulin og AeroSynth på huden, idet der ellers opstår ruhed efter afvaskning. Det skyldes sandsynligvis affedtning, idet olien går i forbindelse med hudens fedt og danner en art emulsion. Efter hudkontakt med disse olier skal hænderne derfor indgnides omhyggeligt i en fed håndcreme.

Aflejringer (koks)

I de tydelige 2-taktsmotorer efterlod M-olie tydelige aflejringer på stempeltoppen og i skyllekanalerne. Af de syntetiske olier viste kun Carbulin en utydelig aflejring i stempelbunden. Både Synth-Glow og AeroSynth efterlod motorerne som nye såvel ind- som udvendig.

I 4-taktsmotoren var aflejringerne efter 12 timers kørsel så kraftige, at man kunne befrygte funktionsforstyrrelser af ventilerne.

Også efter kørsel med Carbulin kunne der ses tydelige aflejringer, ligesom

Synth-Glow afsatte aflejringer i stempelbunden, i forbrændingskammeret og på udstødningsventilen.

Med hensyn til aflejringer var AeroSynth langt den bedste olie. Selv forbrændingsrester fra tidligere testkørsler blev fjernet, og ventilerne var metalisk blanke, stemplet så ud som nyt, og de meget beskedne aflejringer, som kunne konstateres ved udstødningsventilen, lod sig nemt skrabe af.

Carbulins dårlige resultat i forhold til to andre syntetiske olier skyldes formentlig, at olien er iblandet 5% M-olie (konstateret ved laboratorietest). Dette

kan også forklare, at det er vanskeligere at rengøre en model efter brug af Carbulin. Med hensyn til de to andre olier konstateres det, at det er utrolig nemt at rengøre en model efter brug af dem. Man giver blot flyet en dusche med sulfovand, tørrer efter med et stykke køkkenrulle – og så er den potte ude!

Testen munder i øvrigt ud i nogle gode råd, som det også er på sin plads at gentage her: Alle fabrikanter af syntetiske olier tilsætter forskellige additiver for at forhindre rustdannelse. Disse additiver er ikke altid virksomme efter forbrændingen, og man bør derfor altid sprøjte lidt af den anvendte olie ind i indsugningen efter hver flyvedag. 4-taktere bør også have et skud olie i krumtaphuset, og motoren bør derefter tørnes grundigt med en el-starter. Derved vil eventuelle forbrændingsrester blive bundet af den friske olie, og der vil samtidig danne sig en beskyttende film over motorens forskellige dele, således at rustdannelse på grund af iltning forhindres.

Det bør også erindres, at methanol er et meget giftigt stof, og det burde være en selvfølge, at man altid bruger gummihandsker i forbindelse med brændstofblanding.

Ligeledes er det en god idé at huske på, at methanol er en stærkt vandsugende væske. Det er derfor vigtigt, at methanol opbevares i hermetisk tilslukkede dunke af et syrefast materiale (dunke godkendt til opbevarelse af opløsningsmidler, benzin o.lign.). Dunkene skal selvfølgelig være giftmærkede. Skal methanolen tilsættes nitromethan, bør den være så »tør« som overhovedet muligt. De sundhedsfarlige forbrændingsgasser øges nemlig i takt med vandindholdet i methanolen.

Testresultater

Testkriterier	Carbulin	Synth-Glow	AeroSynth	M-olie
1. Motorydelse, målt som max. omdr.tal	3	5	4	3
2. Tomgang, min. omdr.tal efter 10 min.	4	5	4	3
3. Nåleskruetolerance – motorreaktion ved for mager indstilling	4	5	4	3
4. Tendens til »ringlen« ved max. omdr.tal	5	4	5	4
5. Slitage (undersøgelse af hone-spor og stempelring)	4	5	5	3
6. Korrosion (forskellige ståltypers reaktion på udstødningsrester og vand)	4	4	5	4
7. Aflejringer indvendig efter 12 timer	3	4	5	1
8. Lakaggressivitet (udstødnings påvirkning af hhv. 1- og 2-komponent lak)	2	1	3	5

1 = dårlig; 2 = ikke-tilfredsstillende; 3 = tilfredsstillende; 4 = god; 5 = særdeles god

FRA C^{YY}IRKLEEN

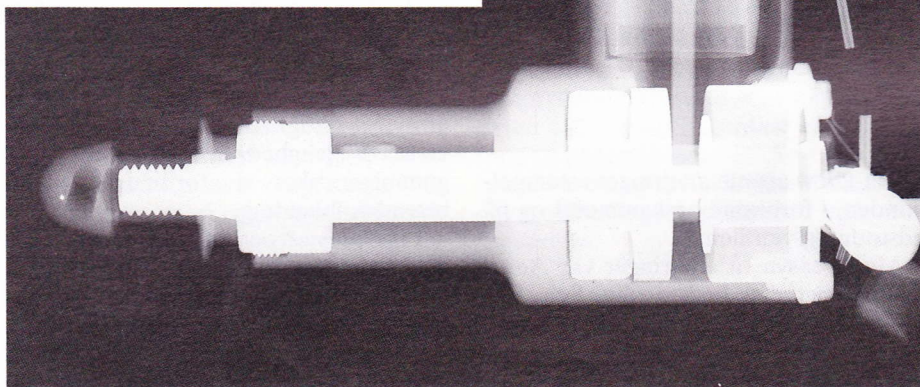
Det er ganske vist

De »gamle københavnerhold« er ved at ruste sig til DM.

De har købt nye motorer og er gået i gang med at lave modeller, for nu skal der ske noget i Team Race.

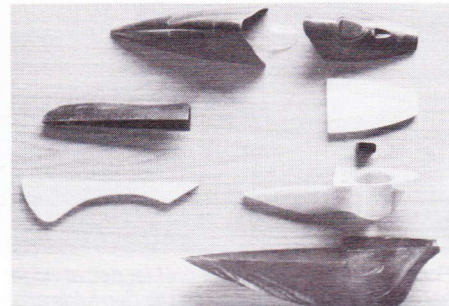
Husk at VM i 1994 nok bliver i Kina.

For at løfte lidt af sløret for, hvad der skal ske, viser vi her som det første blad i verden en tegning af motoren. At vi ikke skjuler noget kan ses af røntgenbilledet af motoren. For dem, der undrer sig over, hvad vi vil flyve med, må vi henvise til at komme til DM i Ålborg sidst i august eller eventuelt se tegningen af modellen i Modelflyve Nyt 1990-6. LuP



Team Race krop

Team Race er konkurrencemæssigt i opadgående, efter at man nu kan købe en mængde dele og motorer til rimelige penge. Til Limfjordstævnet kunne man bl.a. købe propeller i kulfiber til 20 kr./stk., og den viste krop for 200 kr.



Alt fremstillet i Lithauen. Hvis det har interesse, kan man bestille pr. post og så få nogen til at tage det med hjem fra de udenlandske stævner.

Svenskerne havde Kusnetzov motorer, og i Breitenbach kunne man formedelst 2000 Sch.Fr købe en motor af Souraev med garanti for 17,5 sek./10 omg.!!

Men det er stadig, hvad man laver på banen, der tæller, og ikke prisen for, hvad man har i kassen. LuP

RØDT er SEXy

Shuriken .050 og .061

Den lille Shuriken gløderørsmotor sætter, med sine mange omdrejninger, nye standarder i 0,80 og 1,00 ccm klasserne.

Motoren er beregnet på brug i linestyret minicombat, speed (1,00 ccm og 0,80 ccm, det svarer til 0.061" og 0.050", på 'amerikansk'), radiostyret pylonrace og fritflyvning, klasse FIJ.

Shurikens design skylder en del til Rossi's 2,5 ccm speedmotorer fra først i 70'erne, som siden er blevet »comme il faut«, normen, i mange andre klasser, bl.a. de hidsige 3,5 ccm bilmotorer.

Krumtaphus i et stykke, schnuerleskyllet BC cylindersæt, aluminiumstempel, kuglelejer og frontindsugning er ikke nyheder, så hvad er så grund til superlativerne?

Jo, designet er kombineret med ekstremt stærke materialer og meget fine tolerancer. Det gør, at en så lille motor overhovedet kan fungere med de omdrejningstal, der her er tale om, op til 45000!!

Dermed skiller den sig ud fra COX, der ganske vist altid har kunnet tage djævelsk mange omdrejninger, men skylleportenes facon og plejlstangens fastgørelse til stemplet gør, at det er så som så med ydelsen deroppe, og motoren går hurtigt itu.

Shuriken er tilgængelig i to typer, en med sideudstødning til combat, fritflyvning og lignende, og en med bagudstødning til klasser, hvor der er plads til en effektpotte.

De to typer, og de to størrelser slagvolumen er indbyrdes ombyttelige.

Shuriken fremstilles af BV-competition engines, hvor B står for Fred Baldwin og V for Jim Van Arsdall. Det er herrer, som også slår deres folder i amerikansk motorsport, bl.a. ved at arbejde med Offenhausers INDY-motor, en skrap turboladet sag, der nok kan få en formel I motor til at blegne.

De har brugt deres viden og en hel del metaller derfra i Shuriken.

Hvis du er imponeret af denne motor, så vent og se, om BV gør alvor af deres trusler om en 40" motor med ca. 4 hk!!

Hvad er der indeni?

Krumtaphuset er solidt, nærmest umuligt at ødelægge, CNC-fræset i et stykke valset aluminium, med meget store støt-teflanger, især området ved karburatoren er imponerende, massivt. Der er ingen udfresninger til skyllekanaler, de er alle lavet i cylinderen, og så er huset til slut anodiseret i en hidsig rød farve.

Krumtappen er nitrer-hærdet og afbalanceret til 40.000 rpm!

Plejlstangen er af stål, en stål, der er en anelse blødere end krumtappen (smart).

Der er gjort meget ud af at reducere de bevægelige masser, f.eks. vejer stemplet ca. 1 gram.

Cylinderen er en kromet bronze, hvori alle skyllekanaler er fræset, så stemplet, under udstødningshøjde, løber på 4 »ribber«, hvilket kun kan gavne den indre modstand.

Hovedlejet er 5/16" med 11 kugler, forlejet har 8 kugler. Lejerne er af en type som er beregnet til meget høje omdrejninger (ABEC grade 7).

Gløderøret er af glo-bee typen og er, ligesom bagdækslet, skruet i.

Venturien er skruet i og findes i forskellige størrelser fra 3,1 mm til 4,6 mm diameter.

Vægten er 63 gram for 1 ccm-udgaven og 64 gram for 0,8 ccm udgaven.

Timing er:

- Udstødning 150 grader
- Skilleporte 120 grader
- Schnuerleport 120 grader
- Indsugning, åbner 35 grader ABDC
- Indsugning, lukker 65 grader ATDC

Hvis du vil give den som gave, behøves gaveæsken kun være 29 x 46 x 46 mm, det rækker snildt.

Endnu kan motoren ikke leveres med effektpotte, kun med en minipipe, et afstemt rør, som for øvrigt er alt for langt. En effektpotte skulle være på vej, men indtil BV selv kan levere, kan en CS-effektpotte nok tilpasses.

Hvad kan den så?

Brændstof: 50% nitro, 15% syntetisk olie, resten methanol
propel

0.8 ccm	1 ccm	1 ccm med minipipe
6x3 master		
18.000	-	-
5x4 tornado		
23.900	24.900	-
5x4,5 Topflite (træ)		
28.000	29.500	29.000
3,75x4,5 do		
	35.900	34.600
Hypper, BHP		
0.28	0.36	
ved rpm		
36.600	34.400	

Effektkurven kammer først over ved ca. 45.000 rpm.

Motoren er egentlig moderat timet, selvom 35.000 rpm ikke er specielt moderat, så forventes det at hvis/når motoren times på samme ultimative måde som FAI-speed motorerne, så vil ydelsen snige sig meget tæt på 0,5 hk.

Den kan også støje, op til 117 db, i værste højre, det er *meget*, så en potte, selv en effektpotte, vil være velkommen.

Motoren kører bemærkelsesværdigt roligt ved lave rpm (=30.000), men er dog belemret med samme problemer som alle andre små nitrofræsere.

De *æder* gløderør, og dør i det hele taget med at holde så meget på cylindervarmen, at der er nok til glødetråden.

Summa summarum:

Her er motoren for den, der vil have absolut high-tech og maksimal ydelse, uden hensyn til småligheder som ventetid, støj og udgifter til gløderør.

Den er et stærkt alternativ til de kinesiske CS-motorer, i denne modelmotorernes »småring« afdeling.

At motoren så også er en fryd for øjet, gør jo kun sagen bedre. Fabrikantens adresse er:

BV Competition Engines
1205 Contry Club Rd
Indianapolis
IN 46234
USA

JBR

Referater

LINESTYRING

Breitenbach

9.-12. maj

Denne traditionelt velbesøgte konkurrence havde i år kun én dansk deltager (Team Race dommer). Det er synd, da det med hensyn til deltagere og tidspunkt er alle tiders optakt til en sæson.

Opblødningen i østlandene (man har snart hørt nok om det) har haft både god og dårlig indvirkning på modellflyvningen. Det hele er blevet kommercielt; de gode modellflyvere, der selv laver deres grej, kommer og sælger løs, også selv om de ikke selv flyver til stævnet (Vladimir Souraev var i Breitenbach). Hvorimod ungarene, der ellers altid er kommet med fuldt hold, kun var repræsenteret med en enkelt stuntflyver.

Jura Cup er skiftevis i Østrig og Schweiz, så lad os vise dem næste år i Salzburg!

F2A

Anatoly Kochanuk, USSR, vandt med 285,7 km/t med en fantastisk velbygget motor; indringen på det bagerste leje var integreret med den 13 mm tykke hovedaksel, og lejet blev derefter samlet på akslen!

Richard McGladdery, GB, 283,4 med en Irvine. Meget spændende afslutning. Luis Parramon, E, 278,6.

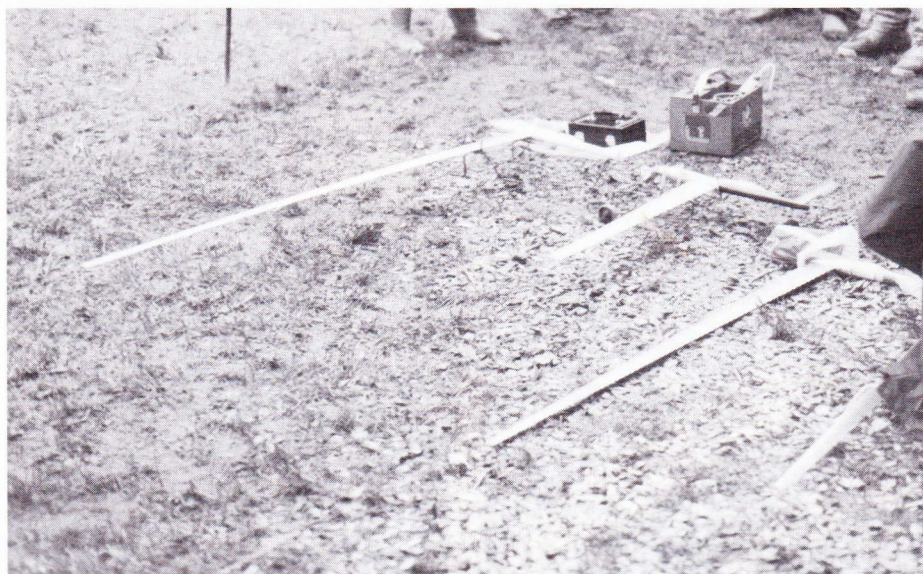
I alt 12 deltagere fra 7 lande. Desværre manglede Ungarn.

F2B

Erik Jansen, NL, vandt med en flot model 5742 points. Claus Maikis, BRD, med stævnet flotteste model 5643 p. Marc Kacyski, F, 5350 p.

Nr. 7 blev en ung kvindelig flyver fra Leningrad med 5214 points, og så kan hun engelsk, meget anvendelig som tolk!

Hvis man som dansker vil flyve her, skal man huske, at der hver gang smad-



Speedvingerne bliver længere og længere – de når snart ind til håndtaget. Den forreste tilhører vinderen Kochaniuk fra USSR.

Voghera/Rossi I Cipolla/Voghera-motor	3:52,7	3:30,9	7:27,4
Kratz/Ismagliov USSR Kratz-motor	3:39,3	3:39,8	7:55,1
Fisher/Straniak A Souraev-motor	3:20,9	3:32,3	Disq
Semifinale Cut var 4:00,3			
21 hold fra 8 lande.			

Luis Petersen

Svetlana Fillipora og R. Sweetland poserer foran hegnet til den lidt for lille cirkel.

res mindst én model på hegnet, fordi piloten glemmer, at banen er lige med det mindste.

24 deltagere fra 7 lande.

F2C

Som dommer får man set en del flyvning og fejl. Det virker tåbeligt, at det skal være nødvendigt at diske piloter, der træder uden for cirklen i landingen, indtil man ser, at de kun træner solo.

Man ser overhalinger, der foregår ved, at piloten stiller sig ind i centrum, løfter håndtaget op, og så trækkes der. Disse hold når aldrig at fuldføre et internationalt løb.

Sydlændinge er meget varmblodede, men heldigvis småregnede det både lørdag og søndag, så de blev kølet af.

I finalen førte Fisher/Straniak med deres russiske Souraev motor med 5 omgange ved 190. Men da piloten troede, at han var 1 omgang bagud, lagde han sig op i en svineoverhaling, der blev takseret til en disk på 195 omgange. Det var en noget slukøret pilot, der landede til sin mekaniker. Men man har heldigvis nået et stade, hvor flyvningen generelt foregår på fair betingelser, og man hygger sig, selv om det går hurtigt.

Claus Maikis i et tørt øjeblik på den mest idylliske plads i Europa.



Limfjordstævnet 1991

Lørdag den 18. maj blændede Aviator's modellflyvere op for årets modellflyvebegivenhed, Limfjordstævnet 1991.

Med ca. 70 tilmeldte deltagere fra 7 lande: Danmark, Sverige, Holland, Tyskland, Polen, England og Lithauen, blev stævnet også i år en stor international begivenhed.

Det må siges at være flot, for samme weekend blev der afholdt hele to internationale (FAI-)stævner.

Nogle af de litauiske deltagere blev desværre forhindret i at nå frem; de havde ikke indregnet over 2 døgn ventetid ved den polsk/tyske grænse. Nogle af de litauere, der nåede frem, havde blaffet herop, – imponerende.

Hele lørdagen rendte deltagerne forvirrede rundt og spurgte: »Hvor er regnvejret«, »Hvor er kulingen«, »Det her er jo ikke Limfjordstævnevejr« gad vide,

om de ville antyde noget om de sidste års, ikke HELT optimale, vejr.

Under alle omstændigheder, i år var vejret helt perfekt. Praktisk taget ingen vind, masser af sol, søndag noget overskyet, men stadig lunt. Sidst på dagen kom der mere vind, ikke noget der generede, men dog et forvarsel om næste uges stormvejr.

Stævnet starter tidligere og tidligere. I år ankom de første deltagere allerede om torsdagen. Og hvorfor så det? Jo, så har de jo hele fredagen til, uden stress, at træne på banerne.

Teamrace-speed banen havde fået ny (tiltrængt) belægning med numseglat (næsten da) asfalt, og speedstanderen var bygget om, så den nu skrues fast i et 4" rør. Det eneste, der mangler, for at banen kan få FAI-status, er faktisk et hegn HELE vejen rundt om banen. I dag

De tre musketerer fra Limfjorden diskuterer, hvad de vil skrive til Modellflyve Nyt.



dækkes kun den halvdel, der vender mod tilskuere og klubhus. Klubbens formand fortæller, at der er søgt tipsmidler til et sådant hegn, og at svaret nok til være kendt, når dette læses – spændende.

Lørdag aften havde vi grill-banket, hvor 87 mennesker blev bispist med steak, grillpølser og salatbord. Selvom køen ved de 5 grill-svende til tider var lang, så blev alle godt og grundigt mætte.

Der blev sunget på flere sprog, snakket, vekslet fiduser og meget, meget mere, som det hører sig til til Limfjordstævnet.

Hvornår festen sluttede ?, det ved kun de fugle, der pippede solen op.

Søndag skred konkurrencerne planmæssigt frem mod finalerne, der blev afholdt forskudt ved 15-17-tiden, så alle havde en chance for at se med.

Præmieoverrækkelsen markerede den officielle slutning på et godt og hektisk stævne.

Efter at have sagt farvel til dem, der vendte hjemad med det samme, spiste de tilbageværende 25-35 næser, hvad der var af rester fra dagen før, så også søndag udviklede sig til et gilde med de deltagere (især de sydlige udlændinge), der først drog hjemad om mandagen.

Til slut en stor og varm tak til alle de frivillige hjælpere, dommere og tidtagere, der sikrede, at konkurrencerne kunne afvikles så glat, og at vi kunne få noget guf til vores slunkne maver.

Uden disse anonyme slidere ville stævnet slet og ret være umuligt, så derfor:

TAK FOR HJÆLPEN!!!

Referat F2A speed

Lige i tiden er speed ikke den klasse, der tiltrækker de fleste udøvere. Det er synd, for i dag er det muligt at købe næsten-ready-to-fly udstyr af meget høj klasse.

Resultaterne taler for sig selv. Det mest imponerende var ikke så meget, at der næsten blev sat nordisk rekord. Det var mere den uimponerede måde, motoren gjorde det på. Jævnt og roligt fra take-off til landing, selv en teamrace ville være misundelig.

Motoren er en let modificeret Irvine. Nr. 2 var en ungarsk MOK I. Begge de svenske deltagere anvendte hjemmelavede effektpoter; de er lavet på en CNC-maskine i stål, for »så smelter de ikke«.

F2A-1A Minispeed

Kun tre deltagere havde fundet vej til Limfjorden.

For første gang så vi en »kineser« i luften. Farten var ikke imponerende, men nok til at vinde. Der var dog løfter om meget mere.

Calles Cox fløj op til sin standard, han truer dog med at bygge en ny model.

Niels, også forårsrulle-fan, måtte en tur i græsset, uden skader, men det blev dog ikke til mere.

Både Jesper og Niels har opdaget, at når der er nok »søja på rullen« (35.000 rpm og 40-50% nitro), så ryger gløderørene som »frit-

ter«, tråden er ikke stærk nok, så der er en udfordring.

Det kan konstateres, at den danske rekord stadig er på godt 140 km/t og er sat af en PAW 0,8 ccm uden kuglelejer. En PAW-100 med kuglelejer må være et godt bud på 160 km/t på en meget nemmere måde end med de højt-nitrerede gløderørsmotorer.

F2B-Stunt

Der deltog 7 mand i ekspertstunt og 2 i begynderstunt.

Ove Andersson vandt. Intet nyt i det, men distancen til de øvrige var større end nogen-sinde før.

Leif og Åge kæmpede ihærdigt om 2. pladsen. Leif klarede det med 5 points margin foran Åge.

5 point, så skal der næsten målfoto til.

Derefter var der luft til de næste tre, som også lå tæt, og til sidst kom Hans Rabenhøj, som fik motorstop allerede efter dobbeltwing-over i 2. flyvning, og ikke kunne få modellen klar til 3. runde.

I begynderstunt kunne farmand holde sit afkom bag sig. Det skyldes ikke sønnens respekt for den faderlige autoritet. Calles nye model flyver virkeligt flot.

F2C teamrace

Der var tilmeldt 11 hold, så for første gang i mange år skulle der flyves normal 9-holds semifinaler, *fedt* mand.

Da konkurrencen startede, manglede der desværre to lithauiske hold.

Det ene hold ankom lidt for andet indledende heat startede. De havde været to dage

om at tomle herop, fordi der gik knas i transport og grænsepassager. Det andet hold, fortalte de, havde opgivet.

Vi udsatte heatet 1/2 time, så lithauerne fik tid til lidt prøveflyvning, før det blev alvor.

De lavede en dum fejl og fik et nul, ærgerligt, for med en flyvefart omkring 18 sek./10 omg., var de et godt bud på en finale.

De øvrige hold fik alle tider, og så var semifinalerne givet. Der blev ikke fløjet imponerende hurtigt, men da flyvefarten var tæt (19-20 sek/10 omg = 190-180 km/t i »trafik«) blev det alligevel til masser af tæt og spændende teamrace.

De lokale helte markerede en form for favoritværdighed ved at lave dagens klart bedste tid. Det satte de så over styr ved ikke at holde øje med dommerens blinklys, så det var yt af klappen på 98 omg., dumt, for tiden lå omkring 3.33.

Heldigvis kunne det andet danske hold, Ib/Jørgen, rulle en finaleplads ind med stabile 3,47.

Finalen stod så mellem to svenske og et dansk hold. Svenskerne gik begge 25-28 omg. og Ib/Jørgen gik 35 omg.

Mats/Anders tabte hurtigt pusten, men det blev et tæt løb mellem de to øvrige, alt ville afgøres i holdenes sidste stop.

I Ib/Jørgens sidste stop, landede Mats også så »klodset«, at han fangede Ib/Jørgens liner, disk til ham, men en lidt ærgerlig 2. plads til Ib/Jørgen.

Motorerne var: 1. Russisk Kalmykov, 2. BG-Kjærgård special, 3. Cipolla-Böhlin special.

JBR



Vinder af TR + Combat Håkon Östmann.

Resultater:

GOOD-YEAR RESULTATER

Placering		1. indl.	2. indl.	1. semi	2. semi	finale
1.	Calle Fanøe, Aviator Jesper Buth Rasmussen	4.452	4.520	4.419	4.452	9.400
2.	Loet Wakkermann, Holland/ Carsten Thorhauge	5.215	5.024	4.565	4.564	10.192
3.	Allan Korup, Aviator Johs. Thorhauge	–	5.143	5.076	5.112	39 omg.
4.	Tony Frost, England C. Barker	5.228	5.079	5.134	5.272	
5.	Leif O. Mortensen, Aviator Ole Bisgård	5.270	5.424	5.225	5.162	
6.	Ingemar Larsson, Sverige Mats Franzen	5.386	5.455	5.353	5.423	



Bjarne og Henning virker, som om de har styr på det hele og lader piloten gøre resten.

F2D combat

Som noget helt nyt var Henning (Forbech) mødt op dagen før.

Ligesom sidste år havde han en flok litauiske combatfreaks med.

Fredagen bød på flere chokerende oplevelser, bl.a. var Allan Korup i gang med at foretage jordprøver af den slidte combatbane med en ellers velkørende Moskva-motor.

Svenskerne mødte talrigt op, 21 tilmeldinger var der.

UHA, hvor var der mange udlændinge. Kun 5 ud af de i alt 22 combatpiloter var danske. Resten var fra Holland, Tyskland, England, Lithauen, Polen og til sidst selvfølgelig Sverige.

De danske vikinger var kraftigt hæmmet af det gode vejr; men i første runde tror jeg nok, vi alle vandt, undtagen 2 plus 1, d.v.s. 3 tabte, synd. Nå, videre til anden runde, hvor Allen og Håkan fløj motor mod motor, nej vrøvl, det var i 3. runde.

Tilbage til 2. Der skete egentlig ingenting, så tilbage til 3. runde. Motor mod motor kan være en ganske alvorlig ting. Et smadret frontleje og en bøjet flange var, hvad der kom ud af det. Jeg, d.v.s. Allan, trådte udenfor cirklen og tabte dermed kampen, synd.

Henning døde så sammen med Ole Bjerager.

Men ellers var det blevet søndag, og der var efterhånden kommet styr på motorerne.

Efter alle tiders menneske-ølkasse-kosteskafts-ødelæggelses-nedfældes-konkurrence, bloody foreigners, fortsatte konknen som ellers.

Pointtavlerne stod stadig klart mod den lyse søndag morgen.

For de kvikke stod det snart klart, at ølkasse-konken først var søndag aften, og 3. runde skulle først til at starte.

Nå, i næste (d.v.s. 4. runde) var der kun få der gik videre. Det forlyder at Bjarne Sjøv også døde her, synd, han fik ikke engang brug for sin nytunede Taifun (26 sek./10 omg.).

Både 1. og 2., skribentens hoved er (nu?) tomt som en Paderborn for tanker, så de videbegærlige henvises til resultatlisten.

Henning + Allan

RESULTAT FRA STUNT-BEGYNDER					
		1. fl.	2. fl.	3. fl.	Sum
Calle Fanøe	Aviator	462	646	733	1379
Allan Korup	Aviator	0	590	568	1158

TEAM-RACE RESULTATER

Placering		1. indl.	2. indl.	1. semi	2. semi	finale
1.	Per Stjernerund, SV Håkan Östman	4.434	4.020	3.588	3.594	8.036
2.	Ib Rasmussen, ALK/ Jørgen Kjærgård, Kjovent	disk	4.118	3.550	3.474	167 omg.
3.	Mats Böhlén, SV Anders Appring	4.180	3.577	3.490	88.000	disk
4.	Carsten Thorhauge, Aviator Jesper Buth Rasmussen	3.482	65.000	4.560	disk	
5.	Göran Rylén, SV Jan Gustafsson	4.220	3.593		4.130	
6.	Gunnar Härne, SV Ulf Larsson	4.015	4.013	4.126	4.034	
7.	Per Ehrvall, SV Leif Karlsson	4.287	34.000			
8.	Ingemar Larsson, SV Mats Frantzen	4.594	4.340			
9.	Sidlauskas V., Litauen Orlovas G.	-	98,5 omg.			

FAI-SPEEDRESULTATER

Placering		1. flyvn.	2. flyvn.	3. flyvn.	Bedste flyvn.
1.	Per Stjernerund SV	282.80	278.64	0.00	282.80
2.	Göran Fällgren SV	0.00	0.00	262.97	262.97
3.	Niels Lyhne-Hansen 635	233.01	230.03	0.00	233.01

MINI-SPEEDRESULTATER

Placering		1. flyvn.	2. flyvn.	3. flyvn.	Bedste flyvn.
1.	Jesper Buth Rasmussen	127.75	0.00	0.00	127.75
2.	Calle Fanøe	120.20	107.62	0.00	120.20
3.	Niels Lyhne-Hansen	0.00	0.00	0.00	0.00

COMBATRESULTATER

Place-ring	Navn		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1	Håkan Östmann	SV	W	W	W	L	W	W	W
2	Ingvar Abrahamsson	SV	W	W	L	W	W	W	I
3	Loet Wakkermann	NL	L	W	W	W	W	L	W
4	Audrius Rastenis	LI	W	L	W	W	W	L	L
4-8	Lars S. Hansen	DK	W	W	W	L	L		
	Monique Wakkermann	NL	W	W	L	W	L		
	Bengt Åke Fällgren	SV	W	L	W	W	L		
	Tom Van Maurick	NL	W	W	L	W	L		
9-12	Bjarne Schou	DK	W	L	W	L			
	John Schoen	NL	L	W	W	L			
	Broiciak Marek	PL	W	W	L	L			
	Valentinas Navelskas	LI	L	W	W	L			
13-16	Allan Korup	DK	L	W	L				
	Henning Forbech	DK	L	W	L				
	Toni Frost	GB	W	L	L				
	Norbert Figus	D	W	L	L				
17-22	Ole Bjerager	DK	L	L					
	Mats Bejhem	SV	L	L					
	Lars E. Johanssen	SV	L	L					
	Mattias Bluckert	SV	L	L					
	Marcel Korper	NL	L	L					
	Cor Verscoor	NL	L	L					

RESULTAT FRA STUNT-EKSPERT					
		1. fl.	2. fl.	3. fl.	Sum
Ove Anderson	Sweden	1959	2125	2079	4204
Leif O. Mortensen	Aviator	1637	1746	1821	3567
Aage Wiberg	Herning mf	1707	1664	1855	3562
Stefan Lagerquist	Sweden	1022	1515	1661	3176
Henrik Ludwigen	Kjoven	1512	1456	1487	2999
Uffe Olesen	Herning mf	1410	1443	1518	2961
Hans Rabenhøj	Trekanten	1317	99	0	1416

Oxelösundpokalen

1.-2. juni 1991

Vi startede fra Storvorde fredag aften med at køre til Klarup, hvor vi lagde puslespil, d.v.s. pakkede alt grejet i bilerne.

Vi, det var 6 m/k fra Aviators model-flyvere og en enkelt m fra Århus Linestyrringsklub.

Turen forløb stort set smertefrit, og som sidste år, ankom vi lørdag kl. 04.00 på parkeringspladsen ved Ramdalens Idrætscenter i Oxelösund.

Soveposerne blev hurtigt fundet frem, for 4 timers søvn kunne det da blive til.

Morgenmaden stod på frisklavet kaffe og the samt håndmadder fra køletasken.

Konk'en blev startet, dog lidt for sent.

Søndagen gik smertefrit, efter talrige kvaler med en Good-Year model, der absolut ville smadres (se senere). En af de virkelige positive ting der skete, var at der blev klokke en **NORDISK REKORD** på 3.27.8, flot.

Selvom vi måtte afbryde vores deltageelse før tiden for at nå færgen, så gjorde det knap så meget, for det var time-ræs, der manglede.

Stunt:

Ove Andersson vandt. På sin vis rart at se, at han også er klart bedst på hjemmebane, Leif O. Mortensen blev nr. 3.

Alle var stærkt generet af vindforholdene; de kastede 225 grader midt i flyvningerne.

Det er ikke engang et billigt forsøg på at være morsom; vinden vendte virkelig helt rundt i takt med, om der var sol eller overskyet.

Det hænger uden tvivl sammen med flyvepladsens placering i bunden af en slugt.

Dommerne sad med små ståltråds-kryds for at kunne vurdere manøvrernes placering. Det er vist ikke helt legalt, men det kan næppe have hjulpet meget med de vindspring.

I begynderklassen lagde Calle ud med

6 omgange, hvorefter motoren druknede, sandsynligvis på grund af, at lidt snavs ved nåleskruen løsnede sig. 2. flyvning blev perfekt, og selvom 3. flyvning blev noget rod, kunne han vinde sikkert.

Selvom han var noget fløv over at vinde over to 12 års knægte, så fløj de fantastisk godt, og især Sebastian vil være en stor trussel, når han får flere manøvrer på programmet.

Speed Open

Her er reglerne, at ens resultat omregnes til % af den gældende svenske rekord, så

Resultater

Speed Open

1. Göran Fällgren	271,26 km/t
2. Per Stjernsund	265,87 km/t
3. Ove Kjellberg	264,70 km/t
4. Jari Valo (SF)	0
5. Jesper Buth Rasmussen (DK)	0

F2B-Stunt

1. Ove Andersson	3814
2. Erik Björnvall	3408
3. Leif O. Mortensen, DK	3337

F2B-Stunt begynder

1. Carl Johan Fanøe, DK	1067
2. Sebastian Axelson	894
3. Niklas Nilsson	606

F2C Teamrace

1. M. Böhlin/A. Appring	3.39.8	5.39.5	3.48.1	-	7.33.8
2. J. Ählin/H. Andersson	3.35.4	3.48.4	3.39.4	34	7.35.3
3. B-O. Samuelsson/K. Axtilius	5.32.1	3.56.3	3.47.3	4.13.0	8.12.0
4. J. Rasmussen/C. Thorhauge, DK	3.27.8	5.31.5	3.50.4	-	

Good-Year

1. Carl Johan Fanøe/Jesper B. Rasmussen, DK	4.31.2	-	9.33.2
2. K. Axtilius/B-O. Samuelsson	5.49.3	5.10.4	9.47.5
3. Carsten Thorhauge/Leif O. Mortensen, DK	4.45	-	9.53.9

F2D combat

1. Håkan Östmann	LWWWWW
2. Henning Forbech, DK	WWWLWL
3. Lars-Erik Johansson	WWWLL
4. Allan Korup, DK	LWL

alle størrelser motorer kan konkurrere sammen.

Jesper havde vovet sig ud med sin minispeeder, måske inspireret af succesen fra Limfjorden. Man havde fået at vide, at den svenske rekord var ca. 160 km/t, og det var da realistisk at nå. Det hele blev en gang rod med brændte gløderør og pisker frem og tilbage mellem race- og speed-banen, så det blev ikke til mere end 1 forsøg; det endte ved 8 omgange.

Der deltog også en finne, Valo, med Kalmykov motorer. Han havde under lørdagens træning pisket rundt over 280 km/t, men i konk'en nøjedes han med to gange at hoppe ud af dollyen, børste propel og demonstrere, *hvor* mange omdrejninger der er i sådan en ka'l. Det er *mange*, og motorerne lød ikke ret godt bagefter.

Combat

Der stillede 10 mand op, heraf to danskere. Henning fik sneget sig op på en andenplads, og Allan vandt en kamp

Spøg til side, der blev vist klasse-combat, og især Allan kunne med bare lidt støtte af fru Fortuna være nået længere.

Good-Year

Forsøg hjemmefra havde bevist, at bare fordi der står Rossi på en motor, så flyver den ikke af sig selv 200 km/t.

Heller ikke selvom den er gammel og vellagret!! Så begge hold havde valgt at bruge deres kendte og pålidelige KMD-motorer, og i stedet satse på, at svenskerens kanon-grej blev til våde kinesere.

Efter intensiv træning om lørdagen startede Leif/Carsten med at afkorte bunden på deres Good-Year model. Lignerne sprang, så de måtte forfalde til at bruge den fælles reservemodel.

Jesper/Calle diskuterede, *hvordan* de skulle øge farten på deres Good-Year model, hvorefter Jesper galant tog et skridt baglæns og efterlod aftrykket af en ECCO str. 47 på tværs af hovedplanet. Disse skader og et enkelt kropsbrud blev udbedret med (næsten) to dåser cyano og x antal meter glasfibervæv.

Begge hold var dog klar til kamp, da det gjaldt.

Jesper/Calle satte vanen tro personlig

rekord, denne gang med 4.32, hvor Carsten/Leif måtte nøjes med 4.45.

Disse tider var gode nok til finalepladser, selvom svenskernes frie motorer betød 22 sek./10 omg., for det gik kun 5-10 omgange ad gangen, resten var enten host eller varme.

I finalen, hvor der blev kæmpet hårdt, havde det svenske hold dog så meget styr på sagerne, at de kunne kile sig ind på 2. pladsen, 2 omgange foran Carsten/Leif.

De havde dog nok stået distancen, hvis ikke deres hovedleje havde konverteret til glideleje med deraf følgende hedetur.

Teamrace

Carsten/Jesper skulle i første heat op mod to af de stærkeste svenske hold. Åhlin/Andersson (har p.t. den svenske rekord) og Samuelsson/Axtilius.

Dårligste flyvefart var 18.8 sek./1 km, så der var lagt op til et herreheat. Og fløjet blev der. Efter 100 omgange kunne Jesper/Carsten notere sig en ny dansk og nordisk rekord på 3.27.8.

Det på trods af, at de to stop blev med 3/4 omganges svævere, ikke på grund af omgangsproblemer, men fordi det var svært at komme sikkert ud af overhalingssituationerne.

I første semifinale fik Jesper/Carsten et vaskeægte cyanostop, *intet* ville modellen, så sluttiden blev på 3.50. Men det fik være, for 10 min. efter at heatet sluttede, var udstyret kastet i bilerne og vi på vej mod færgen.

Det kan så ses af de officielle resultater, at det var 2 sek. fra en finaleplads, men Jesper og Carsten var nu alligevel godt tilfredse.

Tiderne i teamrace fortæller, at der er tæt konkurrence, og at der p.t. ikke er nogen deciderede vidunderhold.

Man kan stadig begå sig med 180 km/t og stabilt pitarbejde.



Billedet viser et kig ned gennem linebåsen. Det skal bemærkes, at alle modeller med en enkelt undtagelse er full size stuntere. Forrest Flemming, Henrik, Aage, Calle, Leif, Uffe, Hans og Carsten's modeller. I det fjerne dommerlogen.

Æ Stunthose CUP 1991

Søndag d. 9. juni

Med et flot felt på 11 stuntpiloter kunne vi i Herning byde velkommen til den nu fjerde Stunthose Cup i linestyret kunstflyvning. 4 mand stærk fra Aviator – 2 Kjøven-folk fra »Djævløen«, én fra Trekanten og én fra Looping Star dannede sammen med 3 lokale stuntflygere fra Herning holdet, der på skift var »Ringens Herre« i konkurrencen.

Vejret var rigtigt stuntvejr, dvs. skyet og med en lidt drilagtig vind, der skiftede såvel i styrke som retning; så der var udfordringer nok i cirklen.

Igen i år stillede Emil Madsen, Videbæk, og Bjarne Simonsen sig til rådighed som dommere, og Benny Furbo styrede konkurrencen med sikker hånd. Det eneste, der savnedes på banen, var nok en vimpel eller vindpose, som piloterne kunne tage bestik af i den skiftende vind. (Den er der næste år.)

I B-klassen var feltet på fire mand. Vores lokale Kim Pedersen stillede, da hans stunter endnu ikke er kommet til hægterne, op med en meget combatlignende model og måtte sande, at det medbragte grej var underlegent til stuntbrug, så han udgik efter første runde og hjalp herefter Benny med afviklingen.

Søren Larsen fra Grindsted viste særdeles gode takter med sin gule Eskildsen Focus og var givetvis nået højt op i scoringen, hvis han havde kunnet gennemføre. En dårligt repareret skade i haleplanet betød, at dette kollapsede efter bunden af andet blad i firkløveret. Modellen totalhavarerede, men Søren er heldigvis klar med en ny Focus af egen alv til næste stævne.

Familien Fanøe/Korup fra Ålborg besatte de øverste pladser. Calle stillede op med en af dagens flotteste modeller, en ny mylarbeklædt Stiletto. Hans manøvrer lå lidt højt og var vel små, så Allan løb af med Stunthosen, pokalen og en rødvin

i B-klassen. Godt nok fik Allan en omflyvning, der ikke var helt efter bogen, da han havde motorstop umiddelbart efter start, men dommerne forbarmede sig. Der kom heller ingen officielle protester fra konkurrenterne i den anledning, men måske gebyret på 100 US dollars virkede afskrækkende?

Ekspertklassen var med 7 mand pænt besat. Flemming Jensen debuterede med en eks. »Robert«-model, så velkommen til ham i den dyre klasse (mange manøvrer = større brændstofforbrug). Carsten Thorhauge, der ellers mest ses i racercirklen, stillede op med en gammel Stiletto og klarede sig fint. Hans Rabenhøj havde vrøvl med sin O.S. Selv om der blev hekset med ekstra huller i lydporten, ekstra toppakning og propel med lav stigning, ville den ikke gå tilfredsstillende, og han valgte at droppe 3. runde.

Uffe Olesen fløj sig ind på en flot tredjeplads med sin Prima. Hans O.S. 40 FP kørte som altid problemfrit, når blot han husker at skifte gløderør for hver 35 potter brændstof.

Det kunne ses, at Leif O. Mortensen har været på træningsbanen i foråret. Især hans 3. flyvning brillierede, så det var fuldt fortjent, at han kunne bringe pokalen, stunthosen og en vino med hjem.

Efter stævnet havde pigerne sørget for kaffe og brød i vores nye klubhus, som vi har knoklet på i foråret for at få klart. Vi håber på til næste år at have faciliteter, så der kan arrangeres primitiv camping på pladsen. Vi forestiller os, at der trænes lørdag, og at der hygges om grillen om aftenen, men det forudsætter bl.a., at vi får etableret toiletforhold.

Vi håber, at alle havde en god dag og glæder os til at se jer igen samt endnu flere til Æ STUNTHOSE CUP 1992.

Aage Wiberg

Resultater

STUNT EKSPERT	Model	Motor	Runde			I alt
			1	2	3	
1. Leif O. Mortensen	Focus	Merco 61	1998	1950	2134	4132
2. Aage Wiberg	Focus	Merco 61	1948	1961	1961	3922
3. Uffe Olesen	Prima	O.S. 40 FP	1712	1881	1873	3754
4. Carsten Thorhauge	Stiletto	S.T. 46.	1388	1717	1731	3448
5. Henrik Ludwigsen	»Stig H.«	S.T. 61.	1650	17114	1712	3424
6. Hans Rabenhøj	Dania	O.S. 46 ABC	1522	1719	–	3241
7. Flemming Jensen	»Robert«	O.S. 40 FSR	1214	1537	1551	3088

Stunt Novice

Allan Korup	Prima	O.S. 40 FP	354	940	779	1719
Calle Fanøe	Stiletto	S.T. 46	807	707	847	1654
Søren Larsen	Focus	S.T. 61	687	–	–	687
Kim Pedersen	D.C. mod.	Taifun 15	56	–	–	56

RC REFERATER

Påskeskrænt

Den 30. marts '91

Med de nye faciliteter i Vigsø Folke Feriecenter er der mange muligheder for udfoldelse, også for dem, der ikke flyver, blandt andet tropeland. Så efter en dags flyvning kan man gå i vandet sammen med børnene, som har været der mindst 10 gange i løbet af dagen.

Vi siger velkommen til de nye svæveflyvefolk, som vi ikke fik hilst på.

Med en hel uge med sol og 4-6 m/sek fra nord kan man da ikke forlange mere i marts måned, måske lige bortset fra lidt mere vind, men det kom til gengæld med fuld styrke påskelørdag om formiddagen fra vest med en lille regnbyge, hvorefter det klarede op med frisk vind 15-20 m/sek.

Med stor deltagelse fra 4 nationer: Danmark, Norge, Sverige og Tyskland var der 26 deltagere i alt, der havde meldt sig til påskeskræntkonkurrencen.

Fra kl. 12 til 17.30 nåede vi 5 runder. Der blev fløjet meget stærkt i nogle af runderne. Bedste tid blev fløjet af Knud Hebsgaard på 45.16 sek. Der blev vist meget fin flyvning i den kolde og stærke vind.

Der begynder at komme skræntsvævere med krængorer og flaps ligesom til en højstartssvæver. Dette blev blandt andet vist af Espen Torp fra Norge, at man godt kan flyve stærkt med disse fly. Espen havde en tid på 47.14 sek., som han fik 1000 point for i 2. runde. Men i årets påskeskrænt må man nok sige, at den gamle THY-konstruktion af skræntsvæver stadigvæk er dominerende i Norden; 8 ud af de 10 første pladser er THY-konstruktioner.

Præmieuddeling foregik i fælleslokalet i Vigsø Feriecenter lørdag aften kl. 21. Der var præmier til de 10 første pladser.

Resultatliste

1. Knud Hebsgaard, Thy RC	3948 pt.
2. Mads Hebsgaard, Thy RC	3899 pt.
3. Finn Hebsgaard, Thy RC	3710 pt.
4. Raymond Kvernik, Norge	3706 pt.

SMSK's 2M Postkonkurrence 1991

5. maj

Postkonkurrencen blev i år hårdt ramt af det dårlige forårsvejr. Næsten ingen fløj den 5. maj, hvor en hård vestenvind lå over det meste af landet.

Derfor brugte de fleste reservedagen, hvor man kunne nøjes med nogle få byger og en rimelig vind. Af resultaterne kan man se, at der også har været lidt termik.

Af de 27, der deltog, trak Lars Henrik Bang Sørensen det længste strå med 4197 point, en rigtig flot præstation - pokalen er på vej.

Vi håber, vejret bliver lidt bedre til næste år, så vi kan komme op over de 50 deltagere igen.

SMSK siger tak til alle deltagere og på gensyn til næste år.

SMSK

5. Espen Torp, Norge	3617 pt.
6. Jørgen Larsen, Thy RC	3530 pt.
7. Poul Antonsen, Norge	3438 pt.
8. Jens Erik Holm, Thy RC	3435 pt.
9. Kalus Untrieser, Thy RC	3339 pt.
10. Torben Rasmussen, BMC	3288 pt.
11. Bjørn Hansen, Norge	3211 pt.
12. Carsten Berg, NFK	3063 pt.
13. Jan Abel, FMK	3022 pt.
14. Ole Skou Hansen, NFK	2978 pt.
15. Wolfgang Schröter, Tyskland	2960 pt.
16. Tommi Kinnunen, Sverige	2858 pt.
17. Erik Birkkjær	2766 pt.
18. Finn Johansen, NFK	2758 pt.
19. Jack Lessel, NFK	2736 pt.
20. Henrik Degier	2693 pt.
21. Jesper Petersen	2647 pt.
22. Volker Sindermann, Tyskland	2577 pt.
23. Jan Johansen, Norge	2392 pt.
24. Günter Mai, Tyskland	1644 pt.
25. John Rasmussen, BMC	1581 pt.
26. Preben Nørholm, MMF	0 pt.

2M-Cup

21. april

Næsten lige til det sidste fastholdt meteorologerne, at det skulle blive rigtig dårligt vejr om søndagen. Det blev det også, men først efter

at vi havde gennemfløjet 2 runder. Vi pakkede skyndsomt sammen, da det nærmest blev snestorm.

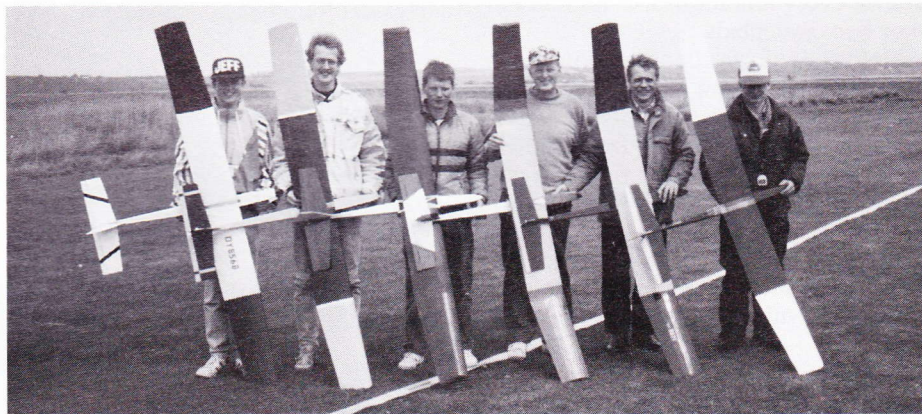
I de første 2 runder var det som sådan meget godt vejr; 5 grader C og fra 0-6 m/sek. Termik var der også, men det krævede, at man tilfældigvis var oppe på det tidspunkt. Hvis ikke, var der stort set kun »synk« overalt.

Bare 3 min. i luften kunne tit være et uoverskueligt problem.

Desværre undgik vi ikke skader: 3 modeller klappede vingerne sammen i højstarten og 1 knækkede kroppen i landingen. Derudover var der også nogle småskader.

I alt mødte vi 18 piloter op, og resultaterne blev følgende:

1. Keld Hansen, Falken	3579 pt.
2. Rene Madsen, NFK	3564 pt.
3. Mark Law, Kalundborg	3351 pt.
4. Carsten Berg, NFK	3253 pt.
5. Jesper Madsen, SMSK	3247 pt.
6. Jørgen Tønnesen, NFK	3199 pt.
7. Claus Larsen, Holbæk	3185 pt.
8. Børge Hansen, Borup	3174 pt.
9. Stig Christensen, Holbæk	3173 pt.
10. Torben Svan, SMSK	2883 pt.
11. Henrik Nielsen, SMSK	2857 pt.
12. Jørgen Meier, SMSK	2760 pt.
13. Jens P. Jensen, Borup	2705 pt.
14. Poul Møller, Vordingborg	2599 pt.
15. Jan Dewitt, Kalundborg	2575 pt.



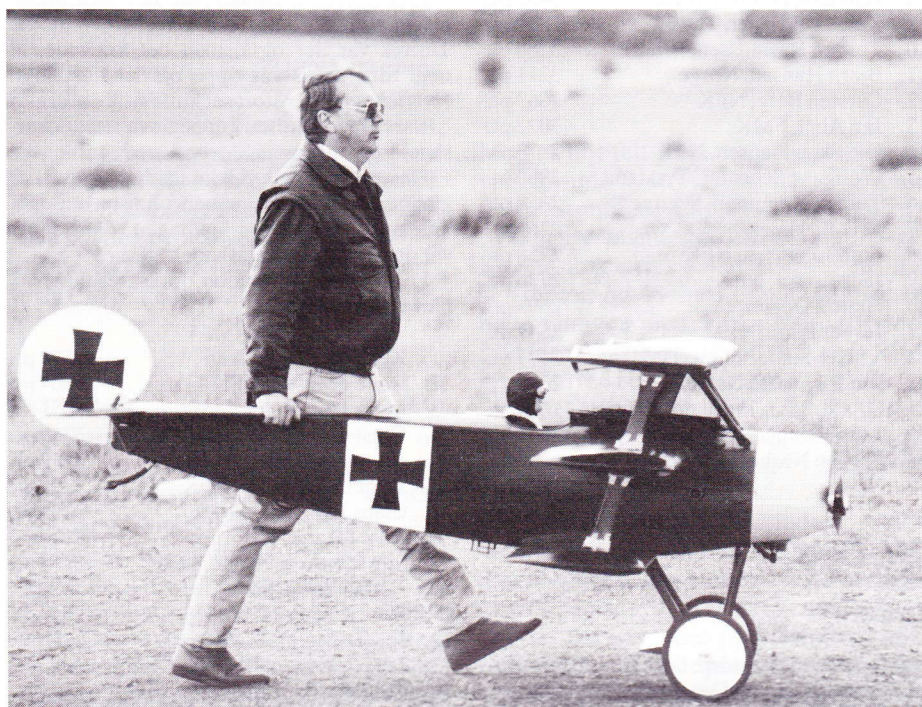
Gudenå Mfk.s deltagere i konkurrencen. (Foto: Nymark)

Resultatliste

Plac.	Navn	Klub	Model	Point
1.	Lars H. B. Sørensen	Hjørring Mfk	Ikke opg.	4197 p
2.	Børge Hansen	Borup Mfk	Selvk.	4093 p
3.	Mogens Poulsen	Gudenå Mfk	Riser	3978 p
4.	Erik Dahl	Gudenå Mfk	Blue Phoenix	3919 p
5.	Ole Thorup	Gudenå Mfk	Blue Phoenix	3814 p
6.	Hans Hansen	Frederikshavn	Blue Phoenix	3747 p
7.	Henrik Nedergård	Hjørring Mfk	Ikke opgivet	3692 p
8.	Jan Abel	Frederikshavn	Cliff Hawk	3672 p
9.	Jørgen A. SImonsen	Frederikshavn	Blue Phoenix	3657 p
10.	Vagn Sørensen	Gudenå Mfk	Blue Phoenix	3624 p
11.	Jørgen Meier	SMSK	Drifter	3487 p
12.	Michael Christensen	Hjørring Mfk	Ikke opgivet	3480 p
13.	Per Johansen	Gudenå Mfk	Riser	3394 p
14.	Jens Peter Jensen	Borup Mfk	Riser	3340 p
15.	Lars Nielsen	Hjørring Mfk	Ikke opgivet	3330 p
16.	Stig Riber	SMSK	Prodigy	3229 p
17.	Finn Nielsen	Hjørring Mfk	Ikke opgivet	3191 p
18.	Jess Lynggård	Frederikshavn	Blue Phoenix	3152 p
19.	Børge Martensen	Hjørring Mfk	Ikke opgivet	3125 p
20.	Villy Christensen	Hjørring Mfk	Ikke opgivet	3089 p
21.	Jan de Witt	Kalundborg Mfk	Selvk.	2728 p
22.	Erik G. Sørensen	Hjørring Mfk	Ikke opgivet	2723 p
23.	John Nielsen	Frederikshavn	Blue Phoenix	2658 p
24.	Heine Larsen	Frederikshavn	Blue Phoenix	2351 p
25.	Per Nymark	Gudenå Mfk	Ikke opgivet	2024 p
26.	Thomas Pedersen	Hjørring Mfk	Ikke opgivet	1475 p
27.	Morten Madsen	Frederikshavn	RC-UHU	632 p

Jumbotræf Filskov 1991

NUSERNE



Stævnet blev afholdt d. 1.-2. juni på Filskov Kros flyveplads.

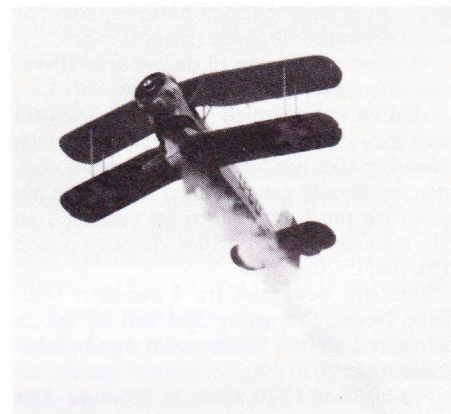
Der var 21 uforfærdede jumbo-piloter, hvoraf en del ankom allerede fredag eftermiddag. Vejret var tørt, men desværre blæste der en »pelikan« fra nord hele lørdag indtil kl. 20.00, hvor vinden løjede en del af, og der blev fløjet til ca. kl. 22.00, hvor mørket faldt på.

Selvom der ikke blev fløjet meget lørdag eftermiddag, hyggede folk sig med snak om flyvning over en fadøl eller en kop kaffe.

Jørgen Simonsens Bücker Jungmeister i en flot, lavforbiflyvning.



Flemming Vestrup fra Herning ankommer med sin Fokker DR-I.



Leif Vestergårds Bücker Jungmeister under en fremragende opvisning i kunstflyvning.



Kurt Petersen fra Modelflyverne Århus med sin Blackburn fra 1912.

Søndag var der briefing kl. 10.00, og man fløj den officielle runde fra kl. 11.00.

3 dommere: Ole Jørgensen fra Viborg Modelflyveklub, Hans Hammer fra Hærens Flyvetjeneste i Vandel og Erik Sallingboe fra Nuserne bedømte flyene, og da hver enkelt pilot havde udfyldt et skema med data over deres modeller, blev de enkelte flyvninger kommenteret over et højttaleranlæg af Hans Hammer så alle kunne følge med. Der var mange flotte modeller lige fra en Blackburn fra

1912 (Kurt Petersen, Modelflyverne Aarhus) til nutidens F-15 jager (Leif Poulsen, Horsens).

Alle flyvninger gik fint. Det eneste uheld var en nødlanding med en Diabolo, da motoren satte ud, og der skete kun lidt skade på flyet. Undertegnede fandt også ud af, hvorfor man altid skal sidde bag sin motor og justere, da en sprængt propel nær havde fået hele flyet til at vibrere fra hinanden. Heldigvis stod ingen i vejen for de afrevne propelblade.

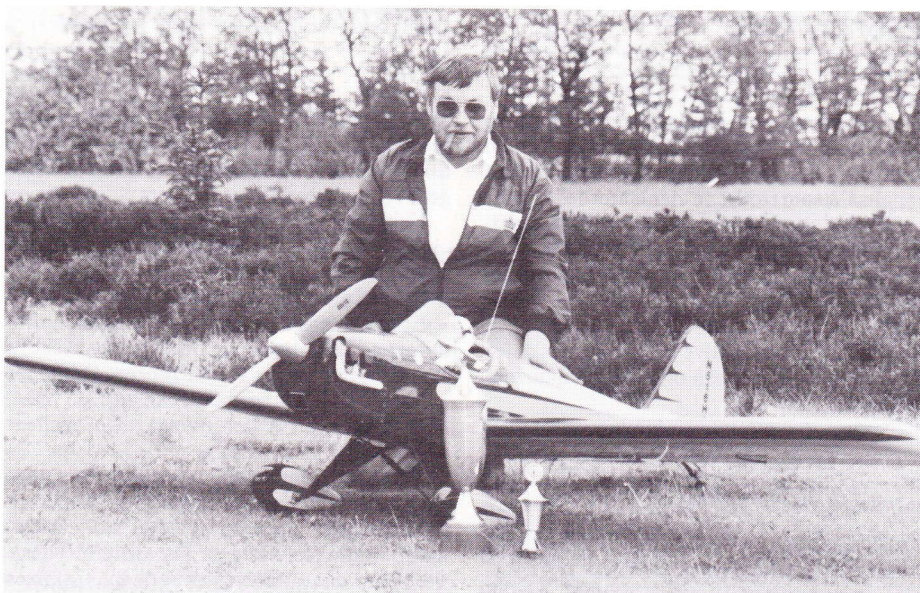
Der var præmieuddeling kl. 14.45, og dommerne havde fundet frem til følgende resultat:

- Nr. 1: Per Mikkelsen, Brønderslev. Spacewalker.
- Nr. 2: Otto Nielsen, Nuserne. Sikorsky S-61 Seaking.
- Nr. 3: Leo Eriksen, Nuserne. Fokker F-12.

Ud over de præmierede modeller bør fremhæves Leif Vestergård og Jørgen Anker Simonsen, begge Frederikshavn, med to flotte modeller af Bücher Jungmeister med Titan 62 ccm. motorer. Leifs var også udstyret med pumpe, der sprøjtede dieselolie i udstødningen, hvilket gav en flot røgudvikling. Det var virkelig fin flyvning.

Tilbage er blot at sige tak til alle deltagere, hjælpere, koner, m.m. der alle medvirkede til, at vi fik en hyggelig week-end.

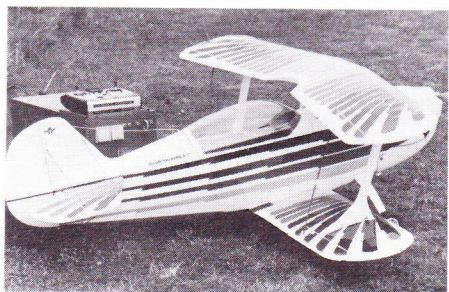
Fotos fra træffet er alle taget af Jan Larsen Bech, Nuserne.



Vinder blev Per Mikkelsen, Brønderslev, med denne Spacewalker.



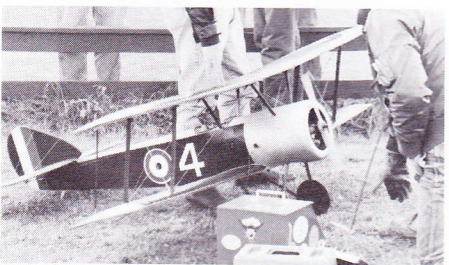
Elegant CAP 21, tilhørende Egon Eskildsen, Modelflyverne Århus.



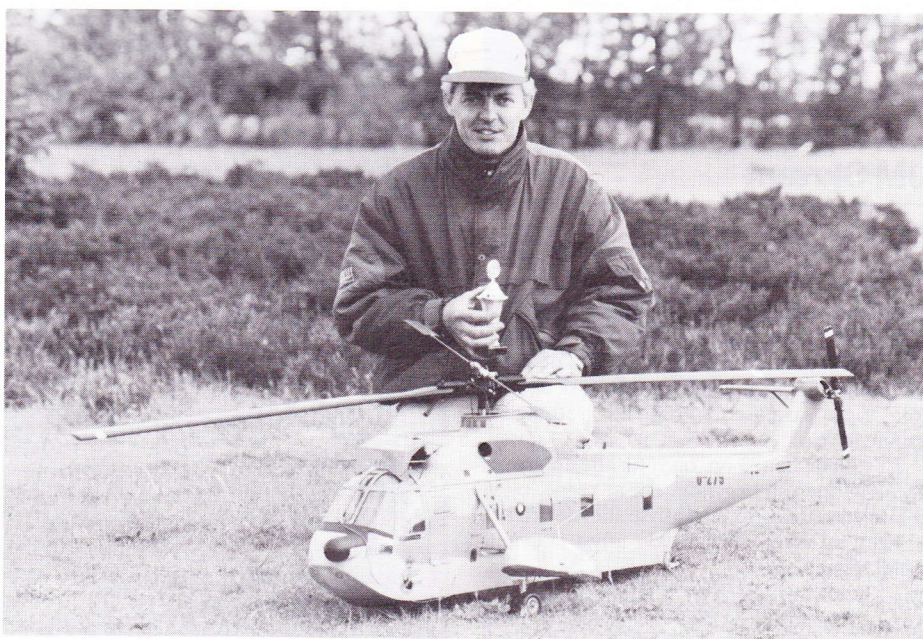
Kurt Devang fra Ry Modelflyveklub er ejer af denne Christen Eagle.



CAP 20 tilhørende K. H. Nielsen, Nuserne.



Sopwith Pup har længe været populær blandt modelflyvere. Denne tilhører Poul Erik Nielsen.



På 2. pladsen kom Otto Nielsen, Nuserne, med S-61 Seaking.



Leo Eriksen, Nuserne, besatte 3. pladsen med sin Fokker F-12.

Filskov Cup

5. maj

På trods af meget dårligt vejr mødte der 8 op til afholdelse af dette års Filskov Cup. Kun én faldt fra, men det var ikke vejrets skyld. Der var altså 7, som trodsede elementernes rasen.

Det var absolut ikke termik-vejr, men alligevel blev der fløjet termik.

Det var bestemt heller ikke vejr til distance, men der blev fløjet distance, hvilket de 9,6 km, som Torben Krog nåede ud på, vidner om.

Der var ingen negative bølger, jo måske for en; men da han gik hen og vandt konkurrencen, var det helt væk.

Det var dejligt at være konkurrenceleder, når deltagerne på trods af de dårlige odds, viste gåpåmod og godt humør.

På gensyn til næste år. Vi har for at være sikre allerede nu bestilt godt vejr.

Heinrich Jørgensen

1. John Rasmussen, BMC
2. Torben Rasmussen, BMC
3. Torben Krogh, SMK
4. Jan Hansen, SMK
5. Jesper Jensen, SMK
6. Per Hinrichsen, SMK
7. Nis Jacobsen, SMK

JM Skrænt

27. april '91

Vi mødtes til briefing lørdag morgen ved Hamborg campingplads. Vejrudsigten lød på 6-8 m/sek. fra nordøst med regn efter middag.

Vi kørte ud til Hamborg skrænten, men der var vinden 35-40 gr. skråt fra højre, så der var kun Vigsø skrænten i nordøstlig retning, vi kunne flyve på.

Vi stillede banen op, og vi fik alle en prøveflyvning, men så begyndte det at regne, og vi måtte udsætte og til sidst aflyse stævnet kl. 1.

Kort tid efter at vi havde aflyst stævnet, holdt regnen op.

Vi holdt hurtigt en ny briefing og startede konkurrencen op og fik fløjet 8 runder i 6-8 m/sek. uden regn.

Klaus var dagens uheldigste mand. Han lavede et total styrt i det ene sving lige ned i et buskads. Kent havde fået vand i modtageren på hans fly, så han måtte udgå efter et forsøg i første runde. Med kun 6 deltagere blev det en hurtig konkurrence. Vi kunne godt ønske, at flere mødte op og deltog i skræntkonkurrencer.

Jørgen Larsen.

1. Knud Hebsgaard, Thy RC 6943 pt.
2. Jørgen Larsen, Thy RC 6463 pt.
3. Finn Hebsgaard, Thy RC 6291 pt.
4. Keld Ørum Jensen, Thy RC 6019 pt.
5. Klaus Untrieser, Thy RC 4402 pt.
6. Kent Andersen, Nordvestjysk RC 0 pt.

Expert Cup

17. marts

1. Rene Madsen, NFK 6789 pt.
2. Ole Skou Hansen, Den røde baron 6643 pt.
3. Carsten Berg Christensen, NFK 6439 pt.
4. Jack Lessel, NFK 6099 pt.
5. Jesper Petersen 6055 pt.

NFK 2M-Cup

11. maj

Der var mødt 17 piloter op til NFK's 2-Meter-Cup lørdag den 11. maj, hvor resultatet tæller med til 2 Meter Grand Prix-turneringen.

Vejret var godt, d.v.s. sol og ikke for megen vind. Vindretningen, derimod, var lidt ustabil og drejede under konkurrencen 180 grader, hvorfor vi måtte flytte gummitovene 3 gange.

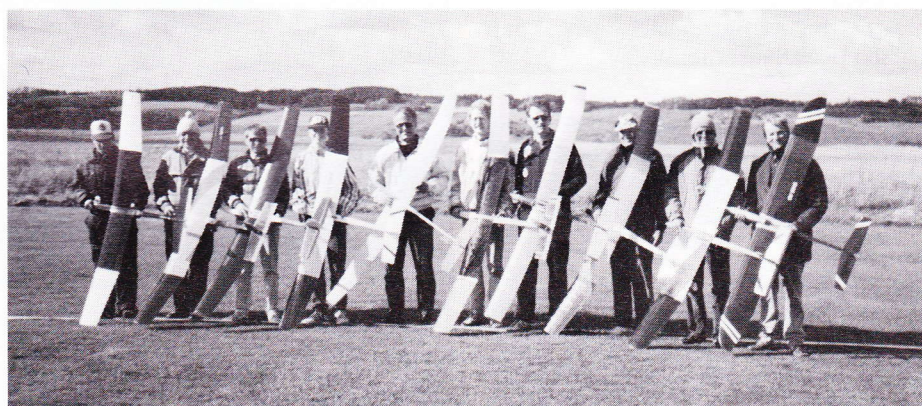
Et nyt stangsystem, som skulle skåne gummitovene mod de mange brud, vi havde sidste år, blev brugt under konkurrencen. Det medførte, at der denne gang kun var ét brud, hvilket må siges at være yderst tilfredsstillende.

Der blev fløjet 2 runder, og som det fremgår af resultatlisten, var Stig helt på toppen og scorede 4.195 point ud af 4.500 mulige. Det høje pointtal for flere af piloterne er yderst sjældent i disse konkurrencer og må tilskrives

god udgangshøjde fra de nye gummitove, god termik, svag vind med mulighed for gode landinger samt naturligt oplagte piloter.

Rene Madsen

1. Stig Christensen, Holbæk 4.195 pt.
2. Børge Hansen, Borup 4.093 pt.
3. Niels Hassing, NFK 4.015 pt.
4. Rene Madsen, NFK 3.956 pt.
5. Jens Frederiksen, Vordingborg 3.864 pt.
6. Carsten Berg Christensen, NFK 3.691 pt.
7. Lars Toftgaard Nielsen, NFK 3.670 pt.
8. Mark Law, Kalundborg 3.647 pt.
9. Christian Buhl, NFK 3.527 pt.
10. Jørgen Meier, SMSK 3.487 pt.
11. Arvid Aagaard, NFK 3.383 pt.
12. Jens P. Jensen, Borup 3.340 pt.
13. Hans Møller Andersen, NFK 3.319 pt.
14. Stig Ribér, SMSK 3.229 pt.
15. Klaus Hald, SMSK 3.322 pt.
16. Erik Nienstedt 3.111 pt.
17. Jørgen Tønnesen, NFK 2.217 pt.



Midtjysk Mesterskab '91

12. maj

Det første Midtjyske Mesterskab blev afholdt 12. maj på MKG's plads ved Randers.

Lørdag, da vi fløj post-2M, blev fint vejr afløst af trist gråvejr, så det var med bange anelser og små bønner, at vi søndag stod op til det fineste vejr med vind mellem 4 og 6 m/s.

Vi var i alt 10 deltagere, der fløj 3 runder med virkelig flot flyvning. Dagens vel nok mest imponerende præstation må tillægges Hans Hansen; i dagens allersidste flyvning landede Hans efter 7.23, 75 cm fra strengen. Han var faktisk på vej hen for at samle Phoenix'en op, da den lavede en baglæns salto og lagde næsen 24 cm fra strengen.

Lidt om modellerne: Af de 10 fløj 5 med Blue Phoenix, 2 med Riser, 1 med QB 2500 mod. (båndsavsmetoden) og 2 med selvkonstruktioner.

Lad os se lidt på de to sidste: Jan Abel's »Cliff Hawk« er lavet omkring en glaskrop, han havde haft liggende i mange herrens år, udstyret med pendelhøjder. Vingen har et areal på 40 dm² fordelt på et temmelig fladt midterstykke (2x65 cm/1,5 grad), samt øre (20 grader). Vingen er traditionelt bygget i træ, men stærk. Profilet er Selig 3021, og det siges, at englænderne vil sælge deres bedstemoder for en svæver med det profil. Det bliver spændende at se, hvad den kan yde i årets konkurrencer.

Den anden selvkonstruktion var Keld Ørums, som her får ordet: »På modellen er der satset på et stort sideforhold, ca. 14,5:1, hvilket giver et lavt renoyldstal og en lille

Deltagerne i det Midtjyske Mesterskab '91 var set fra venstre: Mogens Poulsen (Riser), Vagn Sørensen (Blue Phoenix), Per Johansen (Riser), Ole Thorup (Blue Phoenix), Keld Ørum (selvkonstruktion), Erik Dahl Christensen (Blue Phoenix), Ole Jørgensen (QB 2500 MOD.), Per Nymark (Blue Phoenix), Hans Hansen (Blue Phoenix) og Jan Abel (Clife Hawk).

(Foto: Per Nymark)

korde. Et profil, der kan tåle dette, er Gø 795; et profil med flad underside fra 20%, 8% tykkelse og en center-liniekrumning på 2,4%. Det lille areal kræver en let konstruktion, og alt er også bygget i balsa bortset fra hovedbjælken, der er af kulfiberforstærket fyr. Vægten fra ny var 580 g, som gav en planbelastning på 20 g/dm² (i dag 650). Hele vingen er beklædt med 25 g/m² glas + 12 g/m² papir. Kroppen er bygget udenom radioanlæg, ballast og kabler, beklædt med 25 g/m² glas ud- og indvendigt. Modellen kan ballastes med 600 g bly«.

Fra Gudenå siger vi tak for et godt stævne og håber, at vi bliver flere næste år.

Erik Dahl

1. Erik Dahl Christensen, Gudenå 3766 pt.
2. Mogens Poulsen, Gudenå 3627 pt.
3. Per Johansen, Gudenå 3503 pt.
4. Keld Ørum, Thy RC 3323 pt.
5. Jan Abel, FMK 3317 pt.
6. Ole Thorup, Gudenå 3290 pt.
7. Hans Hansen, FMK 3256 pt.
8. Vagn Sørensen, Gudenå 3144 pt.
9. Ole Jørgensen, Viborg RC 2779 pt.
10. Per Nymark, Gudenå 2665 pt.

2-Meter Sjællands Cup

2. juni

Søndag den 2. juni havde formanden for SMSK sørget for godt flyvevejr, så selvom vinden godt kunne være lidt kraftig en gang imellem, var der kun et mindre havari, så Erling måtte stoppe lidt før os andre.

Vi andre gennemførte 3 runder på en rime-lig tid, og der blev scoret forholdsvis mange point for de flestes vedkommende, f.eks. lå 2. til 7. pladsen meget tæt, men Stig Christensen vandt en sikker sejr – igen, men vi haler ind på dig.

Tak for en hyggelig dag!

John, SMSK

1. Stig Christensen, Holbæk	5987 pt.
2. Børge Hansen, Borup	5696 pt.
3. Claus Larsen, Holbæk	5581 pt.
4. John Olsen, SMSK	5499 pt.
5. Jens Frederiksen, Vordingborg	5418 pt.
6. Rene Madsen, NFK	5403 pt.
7. Jens Madsen, SMSK	5392 pt.
8. Poul Møller, Vordingborg	4978 pt.
9. Jørgen Meier, SMSK	4886 pt.
10. Stig Riber, SMSK	4505 pt.
11. Claus Hald	4357 pt.
12. Jens P. Jensen, Borup	4256 pt.
13. Carsten Rosendahl, Kalundborg	3952 pt.
14. Torben Svan, SMSK	3313 pt.
15. Erling Thornæs, SMSK	2835 pt.

Filskov Heli Fly-In 1991

12. juni

I år startede vi Filskov Heli Fly-In i godt vejr med sol og svag vind.

Torsdag og fredag var der konkurrence for begyndere og FAI piloter. Der deltog 10 i FAI og 20 i begynderkonkurrencen.

Lørdag startede Filskov Mix, stævnets højdepunkt, som i år bød på følgende discipliner: Fleste ottetaller om to pylons på 2 min., slalom mellem syv stokke, præcisionslanding i tre slidser, en smal, en mellem og en bred; samtidig var den ene i sidevind, en i modvind og en i skrå vind; vælte tre dåser og flytte tre små trekkanter, flytte tre pylons, en meget lille, en mellem og en meget stor, over i tilsvarende cirkler, landing på en flamingokasse, på et bord og til sidst på et 2,70 m højt tårn. Hver disciplin havde point, så man kunne springe dem over, der var for besværlige, dog var der en del, der nåede dem alle.

Hver deltager havde 10 min. til at gennemflyve disciplinerne.

Søndag morgen gik anden runde, hvor tiden var skåret ned til 5 min., så nu blev der satset. Der skulle vælges fra og der blev overvejet, hvor de hurtigste point kunne hentes.

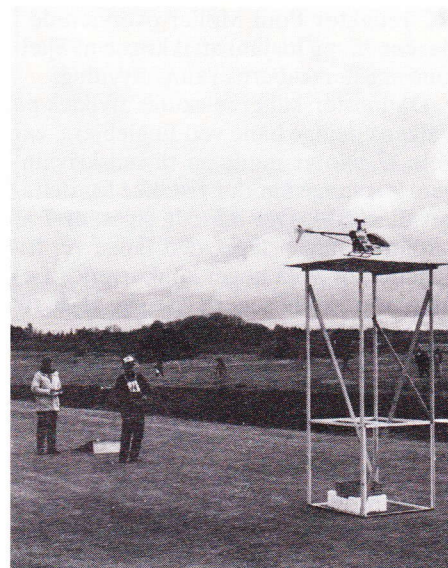
Straks efter at anden runde var fløjet, gik tredje runde, og kl. 13.10 var vi færdige. Kl. 14.00 var der præmieuddeling, hvor vinderne

modtog pokaler og alle deltagere et diplom og en tak for kampen.

I hele stævnet deltog 42 piloter.

Firmaet Vario fra Tyskland dækkede et flot gavebord, som blev tømt ved lodtrækning.

Vi havde gæster fra Holland, Tyskland, Norge og Sverige.



Det er med at have tungen lige i munden, når man skal lande sin helikopter på et 2,70 m højt tårn.

Deltagerne og de mere end 60 helikoptere.



I bageste række fra venstre: Arne Jensen, Søren Østergaard, Kaj H. Nielsen, Uli Streich og Wilfried Küter. Knælende foran: Ulrik Franken og Michael Nygaard.



Resultater: Begynder konkurrencen

1. Uli Streich, Tyskland	1000,0 p
2. Ulrik Franken, Silkeborg	946,5 p
3. Arne Jensen, OMF	901,0 p
4. Rasmus Thorsen, Zero	864,0 p
5. Dag Eckhoff, Norge	852,0 p
6. Klaus Hansen, Zero	765,5 p
7. Thomas Wiese, OMF	724,0 p
8. Benny Fjord, OMF	720,0 p
9. Jan R. Olsen	683,0 p
10. Jens Thurø, KFK	670,5 p

FAI konkurrencen

1. Kaj H. Nielsen, Nuserne	2000,0 p
2. Michael Nyegaard, Nuserne	1896,0 p
3. Søren Østergaard, Nuserne	1703,5 p
4. Henrik Rasmussen	1684,5 p
5. Christer Palmdahl, Sverige	1635,5 p
6. Lars Jensen, OMF	1499,0 p
7. Peter Wædeled, Falcon	1497,0 p
8. Per Nordstrøm, Sverige	1496,0 p
9. Lars Pedersen	1255,0 p
10. Ingvar Johansson, Sverige	1132,5 p

Filskov Mix

1. Søren Østergaard
2. Wilfried Küter
3. Uli Streich
4. Lars Jensen
5. Arie Lemstra
6. Christer Palmdahl
7. Peter Wædeled
8. Thomas Wiese
9. Klaus Hansen
10. Kurt Latsen

Point til EM 1992

efter 1. udtagelses-konkurrence

1. Kaj H. Nielsen	1000,0 p
2. Michael Nyegaard	948,0 p
3. Søren Østergaard	852,0 p
4. Henrik Rasmussen	842,5 p
5. Lars Jensen	749,5 p
6. Peter Wædeled	748,5 p
7. Lars Pedersen	627,5 p

Sjællands- mesterskaberne i kunstflyvning

RC-redaktør Poul Møller overværede i dagene 15. og 16. juni afviklingen af Sjællandsmesterskaberne i kunstflyvning.

Da mesterskaberne skulle afvikles på Falkens dejlige bane ved Fuglebjerg, var hele 17 piloter mødt op til indskrivningen. Så mange har der vist ikke før deltaget til et SM. Det må dog siges, at 7 af piloterne havde taget den lange vej fra Jylland, for at få noget konkurrencetræning. Det skulle senere vise sig, at de fik andet end træning.

De sjællandske deltagere kom fra 3 klubber, nemlig 6 fra NFK, 3 fra den arrangerende klub Falken og en enkelt fra Dragsholm.

I løbet af de to dage kiggede flere tilskuere ind på pladsen, og både de og deltagerne nød godt af den fine service, Falken havde sørget for. Der kunne nemlig under hele arrangementet købes kaffe, øl, vand og smørrebrød, som blev fremstillet af nogle af flyveenkerne. Flere af de tilreisende piloter havde også medbragt familien, så et hjørne af pladsen var en hel lille campingplads.

Der blev fløjet i alle 4 klasser, men dog med flest deltagere i C- og B-klasserne.

Det var også i disse klasser, at konkurrencen var hårdest, og der blev mellem de 4 flyverunder kigget meget på resultatavlen og regnet på egne og andres point.

I løbet af lørdagen blev der afviklet 3 runder i C-klassen og 2 i de andre klasser. Flyvningerne blev gennemført på trods af det meget dårlige vejr, som denne sommerweekend desværre bød på. Både kraftig blæst og regnbyger gjorde, hvad de kunne for at gøre livet surt for deltagerne, hvilket dog ikke lykkedes. Det var dejligt at opleve den gode stemning, der prægede begge dage. Selv om deltagerne er konkurrenter, er alle meget hjælpsomme. I A-klassen lånte Erik Toft sågar en model ud til sin konkurrent Finn Lerager, der ikke havde nogen model klar til mesterskabet.

Lørdag aften blev der hygget både med god mad og afslappende flyvning. Keld Hansen slog dog alle rekorder for afslappethed, da han sammen med et par andre muntrede sig med at flyve 2m-svævere. Ikke nok med at han lå ned og fløj; på et tidspunkt, hvor han holdt højstartlinen for en anden pilot, så han sit snit til at flyve sin egen model ned i hånden på sig selv, hængte linen på kroge og højstarte sin Blue Phoenix – uden så meget som at lette sig fra sin magelige plads.

Søndag morgen udeblev den af Voldborg lovede regn heldigvis, så flyvningerne i de forskellige klasser kunne fortsæt-

te planmæssigt, selv om mørke skyer over pladsen hele tiden truede med at afbryde løjerne. Vejrgruderne må dog trods alt være kunstflyvning venligt stemt, for det var først efter præmieoverrækkelsen, at de lukkede op for hannerne.

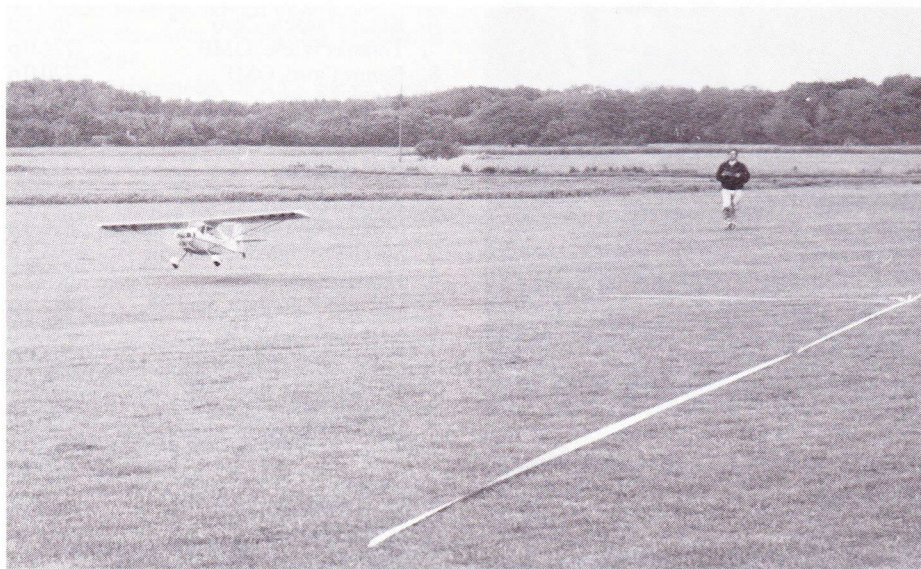
Som tidligere omtalt fik jyderne mere end træning ud af dagene – de rendte nemlig med alle førstestpladserne. I C-klassen vandt den kun 12-årige Thomas Møller fra Haderslev efter hård kamp over den ligeledes unge Kåre Kristiansen fra Falken. Kåre blev dermed sjællandsmester i sin første konkurrence, og både ham og Thomas kommer vi sikkert til at høre mere om i de kommende år. Når de to unge piloter har fået noget mere træning, kan de etablerede piloter i de højere klasser godt se frem til hård konkurrence.

I B-klassen udviklede det sig til en dyst mellem Ole Kristensen fra Haderslev og Keld Hansen fra Falken, og det var først på en meget flot sidste flyvning, at Ole hev sejren hjem. Keld Hansen kunne dog glæde sig over at blive sjællandsmester og dermed føje endnu en pokal til samlingen.

I A-klassen vandt Erik Toft en komfortabel sejr over Finn Lerager, der jo fløj med en lånt model. Da Erik endnu ikke er flyttet til Sjælland, blev Finn sjællandsmester og vandt dermed vandrepokalen til ejendom.

Jumboklassen blev vundet af Erik Ny-mark fra Falcon. Erik, der var dommer i de andre klasser, overlod dommersædet til en afløser, når jumboerne skulle i luften. Han gennemførte som den eneste deltager i denne klasse alle 4 flyverunder og vandt suverænt klassen. Niels Schieldrup fra NFK blev sjællandsmester med sin Super Decathlon, der virkelig er en jumbomodel – den har en spændvidde på 3,10 m og bliver trukket af en 60 cc OPS boxermotor. Niels var dog ikke helt tilfreds med motoren og byttede den bort for en 62 cc Titanmotor, da flyvningerne var overstået.

Efter uddeling af pokaler og sponsorgaver fra Q8 takkede Finn Lerager på styringsgruppens og deltagerens vegne for et godt stævne, og Falkens formand Arne Hansen sagde, at det nok ikke var sidste gang klubben ville hjælpe med at arrangerer en kunstflyvningskonkurrence.

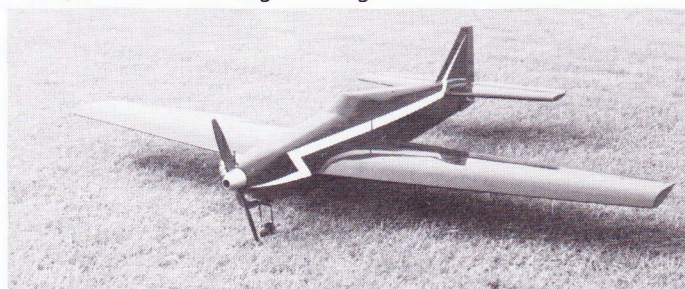


Niels Schieldrups store Super Decathlon var et imponerende syn, når den gik i luften.

Thomas Møllers Thunderbird, som den 12-årige pilot så flot fløj til sejr i C-klassen.



Falkens piloter fløj alle med en model som denne. Det drejer sig om en let modificeret udgave af den norske Specter. Her er det Keld Hansens model, der er kommet i fotografens søger.





De glade vindere. Fra venstre Hans Jørgen Kristensen, Erik Nymark, Niels Schieldrup, Finn Lerager, Erik Toft, Keld Hansen, Ole Kristensen, Flemming Schleimann, Kåre Kristiansen, Thomas Møller og Henrik Grotian.

Dommerne havde et par travle dage. Her er det Anders Rasmussen (med kasketten) fra Haderslev, der dikterer pointene til Arne Hansen.



Da alle dommersedlerne var talt sammen, så resultatet således ud:

C-klassen:

1	Thomas Møller	669 p	Haderslev
2	Kåre Kristiansen	658 p	Falken
3	Henrik Grotian	606 p	NFK
4	Helge Andersen	606 p	NFK
5	Jørgen Jensen	574 p	Falken
6	Morten Kaae	553 p	NFK

B-klassen:

1	Ole Kristensen	1765 p	Haderslev
2	Keld Hansen	1728 p	Falken
3	Flemming Schleimann	1613 p	NFK
4	Peder G. Pedersen	1598 p	Dragsholm
5	Flemming Bollerslev	1414 p	Kolding
6	Ejner Hjort	1324 p	Falcon

A-klassen:

1	Erik Toft	3706 p	NRC
2	Finn Lerager	3129 p	NFK

Jumbo klassen:

1	Erik Nymark	1880 p	Falcon
2	Hans J. Kristensen	590 p	Haderslev
3	Niels Schieldrup	355 p	NFK

Officiel stævnekalender 1991

Dato	Stævne, klub, kontaktperson, udtagelse, reservedag, min. delt. antal.
4/8	Udtagelsesstævne til EM 1992 , Odense Modelflyveklub, Lars Jensen, 66 15 5388. Følgende klasser: F3C + A. UT: EM92.
10-11/8	Hyggetræf , Sønderborg Mfk. Ulrich Reichmann, 74 47 36 16.
11/8	Fly for Fun , Gudenå, Per Nymark, 86 46 45 79.
11/8	Brønderslev Luftshow , Jan Laursen, 98 28 24 48.
11/8	Pilottræf , Fåborg, Svend F. Christensen, 62 24 49 05.
17/8	Hobbytræf , Haslev, Niels Albertsen, 56 31 19 04.
18/8	BMC Open F3B , BMC, John Rasmussen, 86 29 49 36. UT: NM92, VM92, PK.
24-25/8	DM 2M , FMK, Lars Nielsen, 98 92 98 45.
24-25/8	2. end Danish Open/Ducted Fan , Lindtorp Flyveplads, Arvid Jensen, 54 85 96 95.
25/8	Hobbytræf , Vestfyn, Bent Halvorsen, 64 43 24 77.
31/8, 1/9	DM F3A , arrangør søges! Følgende klasser: A + B + Jumbo. Min. 3 pr. klasse.
31/8, 1/9	Skala DM i alle klasser , Østjysk Modelflyveklub, Leif Poulsen, 75 65 18 21.
1/9	KFK Flyshow 91 , Flemming Madsen, 42 52 84 32.
8/9	Sjællands Cup 2M , Borup Modelflyvere, Jens Peter Jensen, 53 62 64 74.
8/9	JM F3B , SMK, Peer Hinrichsen, 74 43 12 60. UT: NM92, VM92, PK.
14/9	Elektroflyvetræf , EFK-87, Finn Frederiksen, 47 53 07 37 (res. 15/5.)
14-15/9	DM F3C , Vordingborg Radioflyveklub, Boye L. Olsen, 53 77 56 32. Følgende klasser: F3C-A + F3C-B.
21/9	Sjællands Cup 2M , NFK, René Madsen, 42 11 33 62.
29/9	Mols Cup F3F , BMC, Niels E. Rasmussen, 86 15 17 34. UT: NM92, VIK92, PK.
13/10	NFK Open F3F , NFK, Carsten Berg Christensen, 42 29 08 42. UT: NM92, VIK92, PK.
26/10	DM F3F , NFK, Carsten Berg Christensen, 42 29 08 42. UT: NM92, VIK92, PK. Reserve-dag: 27/10.
27/10	Årligt ordinært Repræsentantskabsmøde , Ebeltoft.

RC unionen

RC-unionen er den danske landsorganisation for modellflyvning med radiostyrede modeller. Årskontingentet er kr. 270,-.

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:

Benny Steen Nielsen, Comet, formand, tlf. 31 53 42 77 – aften
 Arild Larsen, Modelflyverne Århus, næstformand
 Keld Hansen, Falken
 Erik Jepsen, KFK
 Hans J. Kristensen, Haderslev RC
 John Møller, MMF
 Steen Høj Rasmussen, SMSK

Sportsudvalget:

Steen Høj Rasmussen
 Tjørnehusene 20, 2600 Glostrup
 tlf. 42 45 17 44

Styringsgrupper:

Kunstflyvning

Fin Lerager
 Kærvej 7, Lystrup. 3550 Slangerup,
 tlf. 42 27 86 06

Svævemodeller:

Niels Ejner Rasmussen
 Haslevangsvej 24, 8210 Århus V
 tlf. 86 15 17 34

Skalamodeller:

Benny Juhlin
 Havrevej 37, 2700 Brønshøj
 tlf. 31 60 29 37

Helikoptermodeller:

Benthe Nielsen
 Amlundvej 4, 7321 Gadbjerg
 tlf. 75 88 54 54

Hobbyudvalget:

Ole Burild
 Mosevej 7, 4261 Dalmose
 tlf. 53 58 82 92

Flyveplads-udvalget:

Hans Jørgen Kristensen
 Ballehøj 34, 1. 6100 Haderslev
 tlf. 74 52 62 85

Rekordsekretær:

Preben Nørholm
 Godthåbsvej 7, 7400 Herning

Frekvenskonsulent

Frede Vinther
 Violvej 5, 8240 Risikov
 tlf. 86 17 56 44

RC-unionens sekretariat:

Karen Larsen
 Rugmarken 80, 8520 Lystrup
 tlf. 86 22 63 19
 Giro 3 26 53 66
 Telefontid:
 Mellem kl. 16.30 og 18.30
 Torsdag dog til kl. 19.30
 Lørdag og søndag LUKKET

Orientering fra RC-Unionen

Nye klubnavne

Ry Modelflyveklub har ændret navn og kalder sig nu:

Modelflyveklubben WOODSTOCK
Henning Sørensen,
Skoletoften 18, Virring,
8660 Skanderborg
tlf. 86 92 73 81

Dragsholm RC Klub kalder sig nu:
Dragsholm Modelflyveklub
Peder Pedersen,
Pilevænget 18,
4540 Fårevejle
tlf. 53 45 42 76

Nye adresser:

2 klubber har ændret kontaktadresse:
Nordjysk Radiostyringscenter (NRC)
Palle Riis,
Højbovej 10, Byrsted,
9240 Nibe
tlf. 98 38 72 91

Grenaa Modelflyveklub
Ole Steen Hansen
Slåenbakken 7,
8500 Grenå
tlf. 86 32 55 70

Nyt telefonnummer

Vejle Modelflyveklub
Søren Chr. Schmidt,
Amaliegade 32,
7080 Børkop
tlf. 75 86 74 33

A-certifikater

- 1011 Jørgen Poulsen, Sydfyns Mfk.
- 1012 Hans Chr. Mathiesen, Arrow Toftlund
- 1013 Karsten E. Ottosen, Arrow Toftlund
- 1014 Morten Lorenzen, Sydjysk Mfk.
- 1015 Hasse Draggaard, KFK
- 1016 Jørn Jeppesen, MMF
- 1017 Finn Winterskov, MMF
- 1018 Peder Lorenzen, Sydjysk Mfk.
- 1019 Henning Jensen, Kjellerup RC
- 1020 Tage Scheil, Faaborg Mfk.
- 1021 Bjarne Schwartzbach, Dragsholm Mfk.
- 1022 Mikael Christophersen, Brande Mfk.
- 1023 Leif Paulsen, Haderslev Mfk.

RSD-Diplomer

A-Diplom

- 083 Hans L. Dahl Christensen, Gudenå
- 084 Erik Dahl Christensen, Gudenå

B-Diplom

- 051 Lars Nielsen, Hjørring Mfk
- 052 Hans L. Dahl Christensen, Gudenå
- 053 Erik Dahl Christensen, Gudenå

S-Certifikater

- 027 Hans L. Dahl Christensen, Gudenå
- 028 Mogens Poulsen, Gudenå
- 029 Erik Dahl Christensen, Gudenå

Indbydelser

Kunstflyvning C klassen, Haderslev

17. august

Haderslev RC afholder d. 17. august en kunstflyvningskonkurrence i C klassen. Konkurrencen flyves efter det C program, som kan ses i MfN. nr. 5/90 side 45, eller som fås tilsendt ved henvendelse til styringsgruppen.

Stævnet tænkes afholdt på én dag, hvorfor vi starter kl. 10.30 med briefing og med at flyve umiddelbart derefter. Startgebyr er 40 kr., som betales inden briefing.

Øl og vand kan købes på pladsen.

Tilmelding til Anders Rasmussen tlf. 74 65 32 23 eller Preben Larsen tlf. 74 69 43 40 senest den 15. august kl. 22.00. Yderligere information fås ligeledes her.

Mød op og deltag i en hyggelig konkurrence, som måske kan give dig inspiration til at fortsætte med kunstflyvning. Det er ikke sværere end at tage A certifikat, og programmet kan flyves med næsten alle modeller, bare de har krængeror og ikke flyver alt for stærkt. Vel mødt.

P.k.v.
Anders Rasmussen

DM Kunstflyvning

31. august - 1. september

Hermed indbyder Grenå Modelflyveklub til årets DM i kunstflyvning i klasserne A, B, C og Jumbo. Konkurrencen afvikles på Grenå Modelflyveplads. Minimum deltagerantal er 3 for A, B og C. Minimumsdeltagerantal i Jumbo er to.

Startgebyret er 130 kr., som betales inden briefing samtidigt med forevisning af gyldigt A-/jumbocertifikat.

Der er briefing lørdag klokken 11.30, og vi regner med at flyve to runder lørdag og to søndag.

Man er velkommen til at komme allerede fredag aften. Der er mulighed for camping på pladsen, hvor el, vand og toilet er til rådighed. Kaffe, øl og vand kan købes på pladsen begge dage.

Lørdag aften vil der blive arrangeret fælles-spisning. Prisen vil blive 60 kr., og forhåndstilmelding er nødvendig.

Tilmelding med angivelse af klasse, RC-nr., kanal nr., antal personer til spisning m.v. til: Steen Hansen, Slåenbakken 7, 8500 Grenå, tlf.: 86 32 55 70. Tilmelding skal ske senest 21./8.

Regelsæt kan fås ved henvendelse til styringsgruppen.

K F K LUFTCIRKUS

1. september '91
Sonderup v/ Fløng

Kom og se 2 timers opvisning med Danmarks største modelfly, jagerfly, skalafly, kampfly, kunstfly, helikopter, flyvende tallerken, svævefly og meget andet.

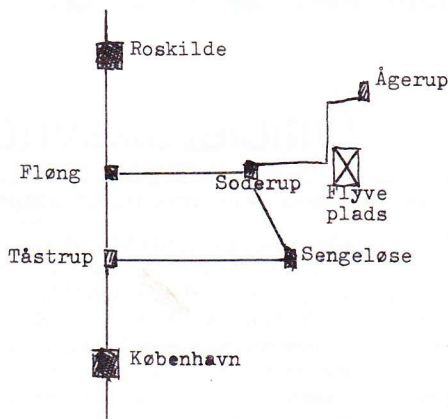
Der kan købes is, øl, pølser, sodavand, kaffe og slik.

Masser af gratis P lige ved flyvepladsen.

Voksne kr. 20,00

Børn kr. 10,00

Du kan finde flyvepladsen - se på kortet.





Linestyings-Unionen (CL-unionen er den danske landsorganisation for modelflyvning med linestyrede modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingentet er 210,- kr. for direkte medlemmer. Medlemskab kan også opnås gennem indmeldelse i en af de klubber, der er tilsluttet unionen. Nærmere oplysninger herom fås fra unionens sekretariat.

Bestyrelsesformand:

Stig Møller
Offenbachsvej 24, 2. tv.
2450 København SV
Tlf. 31 46 28 64

Bestyrelse i øvrigt:

Jan Lauritzen
Borups Allé 22, st.
2200 København N
Tlf. 31 35 37 51

Jørn Ottosen
Fløjtevej 5, 3650 Ølstykke
Tlf. 42 17 66 62

Jørgen Aagaard
Tjørnevej 13, 4140 Borup
Tlf. 53 62 64 18

Jørgen Kjærgaard
Steenbachsvej 3 b
5000 Odense C
Tlf. 66 14 45 99

Kurt Pedersen
Østergade 20, 6100 Haderslev
Tlf. 74 52 51 01

Henning Forbech
Elmegade 10, 8200 Århus N
Tlf. 86 10 34 53

Benny Furbo
Sofiendalsvej 22, 7400 Herning
Tlf. 97 22 50 89

Jesper B. Rasmussen
Almavej 8, 9280 Storvorde
Tlf. 98 31 91 98

Linestyings-Unionens sekretariat:

Pia Rasmussen
Almavej 8, 9280 Storvorde
Tlf. 98 31 91 98
Giro: 5 20 87 69

Linestyingsredaktør:

Luis Petersen
Østergårds Allé 28
2500 Valby
Tlf. 36 30 05 51

Ungdomsskolekontakt:

Fritz Steffensen
Elmevej 25, 4140 Borup
Tlf. 53 62 68 37

Klubfortegnelse

Aviator Modelflyvere
Ole Bisgård 98 13 86 55

Frederiksværk Modelflyveklub
Jesper Palm 42 12 22 99

Haderslev Modelflyveklub
Kurt Pedersen 74 52 51 01

Herfølge Modelflyveklub
Rene Nielsen 53 67 50 02

Herning Modelflyveklub
Aage Wiberg 97 12 82 42

Modelflyveklubben Comet
Luis Petersen 36 30 05 51

Modelflyveklubben Kjovent
Jan Lauritzen 31 35 37 51

Modelflyveklubben Orkan
Jørn Ottosen 42 17 66 62

Modelflyveklubben WECO
Ove Andersen 98 26 91 13

Skovbo Modelflyveklub
Jørgen Aagård 53 62 64 18

Svendborg Linestyingsklub
Jørgen Kjærgård 66 14 45 99

The Looping Star
Bjarne Simonsen 75 32 27 38

Trekantens Modelflyveklub
Niels Lyhne-Hansen 75 86 62 19

Aarhus Linestyingsklub
Bjarne Schou 86 18 43 59

Indbydelse til Kjovent Open

25. august

Tilmelding Ole Bjerager. Tlf. 39 66 03 12. Se MFN 2/91.

Konkurrence kalender 1991

Der kan stadig optages konkurrencer i kalenderen. Unionssekretariatet skal bare have besked, og indbydelsen skal offentliggøres i Modelflyve Nyt før stævnet afholdes.

Danske stævner

31. august -	Dansk Mesterskab, Aviator, Aalborg, alle klasser
1. sept.	undt. Dieselcombat og Mouse-race.
15/9	Hedeslag + Dansk Mesterskab i dieselcombat, Herning
5-6/10	Høst-øst, Fælleden og Ikea
19-20/10	KM, Fælleden og Ikea

Udenlandske konkurrencer:

Kontakt sekretariatet; det får jævnligt indbydelser til disse og andre internationale stævner.

? august	Daedalus International, F2B, F2D, Class A, 1/2 class A
17-18/8	Västerås, Sverige, F2A, B, C, D (OBS: Dansk deltagelse forventes, kontakt Jesper).
17-18/8	Genk, Belgien, F2A, B, C
31/8-1/9	Väsby-klippet, Sverige, F2D, Unionen har indbydelsen
14-15/9	Bitterfeld, F2A, B, C
19-20/10	Palma de Mallorca, Spanien, F2D
2-3/11	Palma de Mallorca, Spanien, F2A, C

Indbydelse til DM 1991

Linestyingsunionen indbyder hermed til DM i linestyret modelflyvning.

Stævnet afholdes i år lørdag d. 31. august og søndag d. 1. september på Aviators baner ved Hesteskoen, Aalborg.

Indehavere af vandrepokaler bedes medbringe disse i nypudset stand.

Fuldtids tidtagere, klip- og omgangstællere samt dommere deltager gratis i spisningen lørdag aften.

Prisen for deltagelse i konkurrencerne er: 100,00 kr. pr. mand uanset antal klasser.

Hvis du ønsker et lækkert måltid lørdag aften, så klares det på Aviator-maner til favørprisen 100,00 kr. pr. næse, børn 1/2 pris.

Betaling til Linestyings-Unionen, giro nr. 5 20 87 69, Almavej 8, 9280 Storvorde.

Tilmelding, som er økonomisk bindende, senest d. 23. august til: Pia Buth Rasmussen: 98 31 91 98.

Vel mødt til DM d. 31./8. og 1./9. i Aalborg.

Programmet bliver som følger: (med forbehold for ændringer). Der flyves i alle klasser begge dage.

Lørdag

Kl. 13.00	Velkomst & briefing
Kl. 13.30	Konkurrencestart
Kl. 19.00	Fællesspisning

Søndag

Kl. 9.00	Konkurrencestart
Kl. 13.00	Finale Good-Year
Kl. 13.30	Finale Teamrace
Kl. 14.00	Finale F2D FAI-Combat
Kl. 15.00	(ca.) Præmieoverrækkelse

Indbydelse til Hedeslag og DM i Dieselcombat 1991

Søndag d. 15. september

Tilmelding til Aage Wiberg på tlf. 97 12 82 42, senest en uge før. For yderligere oplysninger se MFN 1/91.

Indbydelse til Høst Øst

5.-6. oktober

IKEA og Fælleden
Tilmelding til Lars Jørgensen senest d. 25. september.

OSB nyt telefonnummer: 31 56 24 78.
Se MFN 3/91.

Opslagstavlen

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

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

Til gengæld er annoncerne gratis. Annoncer til Opslagstavlen skal indsendes en måned før bladets udgivelse til:

**Modelflyve Nyt
Kastanievej 4, 5884 Gudme**

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

Sælges: Fløjte Marie, størrelse 1:5 (se MfN 1/91), kr. 1.100,-. Med HP 61 motor, kr. 2.000,-. Mustang m. ladeknapper, spv. 1,6 m, kr. 800,-. 60 cc jumbo motor, kr. 700,-.

Niels Erik Robbers, tlf. 53 92 81 96

Sælges: 2,5 m termiksvæver m. glasfibrer og ribbevinger. Profil E 387. Fra 2 kanaler. Byggesættet er ikke påbeg., kr. 450,-. 2 m begyndersvæver, færdigbygget, men aldrig fløjet, kr. 300,-.

Jan Knust, tlf. 86 82 90 82 (eft. 15.00)

Sælges: Kyosho byggeæst Super Chipmunk, spv. 1,5 m, kr. 800,-. Telemaster Senior u. motor m. 2 servoer, spv. 2,35 m, kr. 1.500,-. Sky Larel m 4-takt 6½ OS motor, 5 kanaler, 5 servoer og Europa Sport 7 kanals anlæg, kr. 3.000,-. 2-motoret nyt Duo elfly, kr. 1.500,-.

Tomo Denvig, tlf. 31 47 11 99

Købes: Tegninger el. byggesæt til MK Kato Aurora 45 el. 60.

Lars Christoffersen, tlf. 98 44 25 56

Sælges: 1 stk. Taxi, flyveklar m. sender-modtager-Graupner. 1 stk. Eagle, flyveklar m. sender-modtager-Super Star 12. 1 stk. Maxi, flyveklar, har ikke fløjet. 1 stk. D.H. 60 Moth, påbeg.-krop og vinger. 1 stk. Spitfire, krop i plast samt landingsstel. 1 stk. komplet startkasse m. el-starter. 1 stk. Robbe lader. 3 stk. servo. Træ, beklædn. og res.dele. Samlet fast pris: kr. 7.900,-.

Benny Jakobsen, tlf. 97 37 52 88

Sælges: Speed Cobra m. el. u. motor (Rossi 61). Dragen m. HP 61. Snubi m. O.S.35. Lavvinget Flipper til 10 ccm. OPS 60 twin, ny.

Møller, tlf. 74 52 63 72

Sælges: Pitts (Pilot) bygget til Tartan 44, kr. 900,-.

Erik, tlf. 64 41 66 79

Salg/bytte: Ny flyveklar Curare til 61-2-takt motor, kr. 600,- eller bytte m. 40-2-takt motor m. kuglelejer (god stand).

Uffe Mortensen, tlf. 97 11 97 62

Sælges: Multiplex Commander komplet m. 2 servoer og accuer til sender og modtager. Næsten kun brugt til svæver, kr. 1.700,-. Graupner 4014 komplet m. 4 servoer og accuer til sender og modtager, kr. 1.800,-. Begge anlæg helt OK.

Jacob, tlf. 86 68 29 92

Købes: Defekt OS 61FS firtakter til reservedele. Krumtaphus skal være OK.

Sælges: Byggesæt Waco YMF 3 dobbeltdækker fra Pica, spv. 150 cm til 60-90 firtakter. Byggesæt DC-3/C-47 fra Marutaka, spv. 211 cm til 2 stk. 4 ccm, som evt. kan følge med.

Anders Rasmussen, tlf. 74 65 32 23

Sælges: BO 209 Monsun fra Graupner (semiskala), passer til 6,5 ccm. Eks. cockpit.

Dennis, tlf. 75 39 37 37

Sælges: HP-40F m. dæmper, power panel, el.starter og benzinpumpe. Brugt 1 gang.

Anders, tlf. 86 25 73 65

Sælges: Diamant II 26 15 F3B/F3F svævefly (velegnet til højstart og skrænt) 3-delt kulfiberforstærket vinge, spv. 285 cm, kr. 1.800,-.

Jan Abel, tlf. 98 43 48 72

Sælges: Carl Coldberg byggesæt: Super Chipmunk, spv. 162 cm, til motor .60 - .90, kr. 1.000,-. 35 ccm benzinmotor, kr. 900,-.

Preben, tlf. 98 32 30 19

Sælges: Robbe Terra Top FM modulanlæg, sender og modtager, kr. 800,-.

Ole, tlf. 53 58 40 12

Sælges: Concept 30 SE helikopter incl. motor, 5 servoer og Robbe gyro. Trærotor-blade og akkuer. Fløjet én sæson. Robbe 8 kanal sender CM-basic FMSS 35 MHz med akkuer samt Sullivan starter. Samlet pris kr. 5.500,-. Næsten færdigbygget Graupner Starlet med servo mont. i vinge. Beklædt m. Solartex og m. alu-motorfundament, kr. 700,-.

Leif Rasmussen, tlf. 42 86 84 26

Sælges: Graupner elektrofly, spv. 180 cm, incl. motor, el.fartreg., 5 stk. power pack (NCCD), Graupner 314 fj.styr., servoer m.v., kr. 2.000,-.

Jesper Bilde, tlf. 42 54 99 06

Sælges: Multiplex Commander m. 4 servoer, opladelige batterier samt div. udbygn. og tilbehør, kr. 2.000,-. Multiplex Uni-4 modt. m. afbryder m. indb. ladestik samt X-tal (67), kr. 500,-.

Brian Madsen, tlf. 86 40 28 62

Sælges: Graupner Helimax 60 helikopter, ny kr. 2.000,- incl. reservedele (hoved-/halerotorblade, halebom m.m.). 1 stk. K&B 7,5 ccm ducted fan motor m. pumpe og Perry carb., ny kr. 450,-.

Michael M. Larsen, tlf. 97 12 18 91

Annoncer til »Opslagstavlen« i næste nummer skal være redaktionen i hænde senest den 1. september.

BILLIGST I DANMARK

med MODELHOBBY fra GRAUPNER, ROBBE, KYOSHO, BILLING BOATS, DMI, SCHLÜTER og MONOGRAM pr. postordre. Ring efter gratis materiale. Træffes også aften/weekends.

NYBORG MODELHOBBY

Discount - Køb - Salg - Bytte

Christianslundsvej 47

5800 Nyborg - Tlf. 65 31 60 56

MULTIPLEX RADIOANLÆG

Royal mc Expert 2 servoer kr. 3495,-
Europa Sprint 2 servoer kr. 1495,-
Commander 2020 6 kn. 2 servoer ... kr. 3595,-
Delta 2 kn. 27 mhz 2 servoer kr. 595,-

MOTORER

OS 35 FP med dæmper kr. 595,-
OS 40 FP med dæmper kr. 620,-
OS 46 SF med dæmper kr. 1295,-
OS 48 FS med dæmper kr. 1595,-
OS 70 FS med dæmper kr. 2110,-
Magnum 25/GP ABC kr. 395,-
Magnum 40/GP ABC kr. 495,-
Magnum 28/PRO FSR ABC kr. 675,-
Magnum 40/PRO FSR ABC kr. 795,-

MOTORMODELLER

Taxi II, spv. 150 kr. 575,-
Capriolo, spv. 139 kr. 950,-
Bravo 20, spv. 140 kr. 545,-
Westerly, spv. 150, dansk byggevejl kr. 450,-

SVÆVEMODELLER

Blue Phoenix, spv. 200 kr. 350,-
Blue Phoenix, spv. 200, rabat ved 5 stk., ring og hør
Blue Phoenix begyndersæt med 2 kn. fjernstyring kr. 795,-
Filius, spv. 180 kr. 395,-

SERVOER

Prafa kr. 135,-
Prafa, 5 stk. - pr. stk kr. 115,-
MPX MS-11 kr. 160,-
MPX Europa BB kr. 290,-

VÆRKTØJ/TILBEHØR

Multiplex multilader kr. 295,-
Kavan powerpaneler kr. 285,-
Kavan listeskærer kr. 55,-
X-Acto No. 1 hobbykniv kr. 19,-
Balsahøvl med 5 klinger kr. 47,-
Epoxi-Rapid lim kr. 45,-
Cyano tynd lim 20 g kr. 40,-
Hvid lim kr. 17,-

PRIMA BALSAFINER 100 x 1000 mm

1,0 mm kr. 9,-
1,5 mm kr. 10,-
2,0 mm kr. 11,-
2,5 mm kr. 12,-
3,0 mm kr. 14,-
4,0 mm kr. 15,-
5,0 mm kr. 16,-
6,0 mm kr. 17,-
8,0 mm kr. 20,-
10,0 mm kr. 25,-
20,0 mm kr. 36,-
30,0 mm kr. 60,-

Alt i tilbehør i modelbygning - Fittings - Lim - Lister - Krydsfiner - Brændstof - RC-fjernstyring

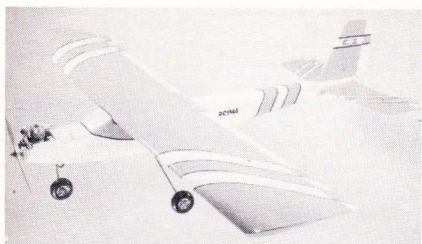
Vi sender over hele landet!

SKANDINAVISK MODELFLY CENTER



VERIK CHRISTENSEN
PEDER MUNKSVEJ 58
9300 SÆBY · TLF. 98 46 21 44

TILBUD



Prima begynderfly. Dansk vejl., spv. 159 cm, med tank, hjul osv. til ca. 5-6 ccm motor **kun 498,- kr.**
se test i tidligere Modelflyve Nyt

Sunny svævefly, 2 meter spv. **kun 350,- kr.**
kan evt. laves med elmotor **kun 350,- kr.**

Stater svævefly, 150 cm med motor opsats **kun 239,- kr.**



Westerly, 150 cm spændvidde.
Træbyggesæt med hjul, tank osv. **kun 548,- kr.**
NR. 1 højvinget begynderfly, spændvidde 119 cm, træbyggesæt med tank, hjul osv. **kun 379,- kr.**

Midtjysk Hobbycenter Hobbykælder

Dumpen 10, 8800 Viborg
Telefon 86 61 08 32



Helikoptere - reservedele - tilbehør fra:

**ROBBE - GRAUPNER - FUTABA
MINIATURE AIRCRAFT (X-CELL)
KYOSHO - SUPER TIGRE - VARIO
ROSSI - SITAR - MULTIPLEX - OS**

Priseeksempler:

Heim mekanik byggesæt . fra **kr. 3595,-**
X-Cell 30, komplet byggesæt .. **kr. 3650,-**
Super Tigre G 34 Heli **kr. 1200,-**
Tuned Pipe til X-Cell 30 og 40
samt Concept 30 **kr. 440,-**

Glasfiber rotorblade:

Til X-Cell 30 og 40
samt Concept og Shuttle **kr. 490,-**
Til Heim system fra **kr. 490,-**

*Heli servo'er - gyro'er - motorer -
lydsystemer mm.*

Helikopterbøger og -tidsskrifter.

Levering fra dag til dag!



Benthe og K. H. Nielsen
Amlundvej 4 - Lindeballe Skov
7321 Gadbjerg
Tlf./fax. 75 88 54 54

Nu i Danmark!

WING Short kit bestående af skumvinger, motorcowl, canopy, motorfundament, brandvæg samt udførlig byggetegning med liste over materialer. Indeholder *ikke* træ. Modellerne er semiskala, lette at bygge og masser af flyveglæde. For 4-7 ccm motorer.

Zero spv. 138 cm **kr. 379,-**
P-51 Mustang spv. 140 cm **kr. 379,-**
P-40 Warhawk spv. 140 cm **kr. 379,-**
FW-190 spv. 138 cm **kr. 379,-**
C. 202 Folgore spv. 138 cm **kr. 379,-**
Airacobra spv. 140 cm **kr. 379,-**
Corsair spv. 140 cm **kr. 459,-**
A-26 Invader (tomotor) spv. 173 cm .. **kr. 659,-**
P-38 Lightning spv. 178 cm **kr. 759,-**

PILOT BYGGESÆT

Fairchild PT-19 spv. 133 cm **kr. 1069,-**
Christen Eagle spv. 126 cm . **Tilbud kr. 1849,-**
Bellanca Decathlon spv. 171 cm **kr. 1999,-**
Hawker Hurricane Mk-1 spv. 128 cm **kr. 1199,-**
Nieuport 28 spv. 143 cm **kr. 2099,-**

DB MODELS BYGGESÆT

Piper Cub spv. 213 cm **kr. 1139,-**
1912 Blackburn Monoplane
spv. 259 cm **kr. 1350,-**
SE 5a spv. 203 cm **kr. 1600,-**
Nieuport 24 spv. 234 cm **kr. 1624,-**
Tiger Moth spv. 148 cm **kr. 950,-**
Hurricane spv. 224 cm **kr. 2485,-**
Sopwith Pup spv. 196 cm **kr. 1372,-**

ROYAL BYGGESÆT

P-51 D Mustang spv. 164 cm **kr. 1979,-**
Grumman Bearcat spv. 158 cm **kr. 1941,-**
C-47 Dakota spv. 211 cm **kr. 2465,-**
Zero spv. 131 cm **kr. 1435,-**
Cessna 182 spv. 182 cm **kr. 1940,-**

Duncan Hutson 100% skalabyggesæt

SE 5a spv. 185 cm **kr. 2689,-**
Omfattende tilbehør og forarbejdede dele.
Kun for erfarne!

PICA

Spitfire Mk IX spv. 223,5 cm **kr. 2389,-**
Jungmeister spv. 152 cm **kr. 1599,-**
Aeronca Sedan spv. 214,6 cm **kr. 2159,-**
WACO YMF-3 spv. 152,4 cm **kr. 1599,-**
Cockpitsæt fåes til alle modeller!

VIDEOFILM

La Ferte Alais, stormodeller **kr. 240,-**
Large Scale 90 (England) **kr. 240,-**
Ducted fan 90 **kr. 240,-**

TILBEHØR

Sullivankabler, to længder fra **kr. 32,-**
SLEC tanke 120 ml **kr. 24,-**
180 ml **kr. 26,-**
270 ml **kr. 28,-**
325 ml **kr. 30,-**
415 ml **kr. 33,-**

Cockpitsæt: P-51, Corsair,
Spitfire mm, skala 1/6 **kr. 150,-**
Pindhængsler, 15 stk., 3 mm **kr. 36,-**
Pindhængsler, 15 stk., 5 mm **kr. 56,-**

KATALOGER

Plans Handbook nr. 1 **kr. 40,-**
Plans Handbook nr. 3 **kr. 35,-**
Modellbauplane **kr. 60,-**
MRA tegninger **kr. 35,-**
RCM W Plans Guide **kr. 40,-**
Pilot **kr. 28,-**
EZ **kr. 15,-**
NYT PITCH KATALOG **kr. 35,-**
med alt til modelbyggeren!

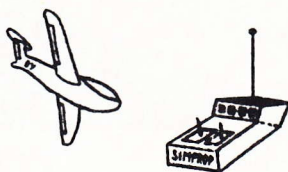
Masser af tegninger og skaladokumentation.



v/Henrik R. Sommer
Kattehalevej 11 - 3460 Birkerød
Åbent: onsdag kl. 18.00-20.00
eller efter aftale
Tlf.: 45 82 19 48 bedst efter kl. 17.30
Giro 8 54 19 81

B. C. MODELLER

v/ BRUNO CHRISTENSEN
MØLGÅRDSVEJ 31 · GUDUM
7620 LEMVIG
TELEFON 97 86 32 16



FORHANDLING AF:
SIMPROP OS-MOTORER
KAVAN, BALSAM.M.

**Åbningstider
samt telefontid:**

Mandag - fredag
kl. 18.00 til 20.00.

Lørdag
kl. 10.00 til 13.00.

Der ud over efter
telefonisk aftale.

Servokabler: 30 cm
Graupner **kr. 18,-**
Futaba **kr. 18,-**

Y-kabler: 30 cm
Graupner **kr. 32,-**
Futaba **kr. 32,-**

Forlænger kabler: 30 cm
Graupner **kr. 28,-**
Futaba **kr. 28,-**

Cyanolim, 20 g, tynd og tyk **kr. 38,-**
Cyanolim, 50 g, tynd og tyk **kr. 68,-**

Flybyggesæt:
Yamamoto beg. m/ kr. ror **kr. 800,-**
Vega elfly m/ motor **kr. 898,-**
Wind Cruiser m/ motor **kr. 1198,-**
Vega og Wind Cruiser er færdigmodeller,
der er letflyvende.
Supwith Pup færdigbygget
m/ OS 70 Surpass motor.
Mange finesser og flot bygget **kr. 3200,-**

Svævefly, færdigbygget:
Sagitta 2,5 m, flot bygget **kr. 1200,-**
Vor 250 m/ OS 10, flot bygget **kr. 2200,-**

Vi fører nu løsdele fra KAVAN.



Silkeborg Modelhobby

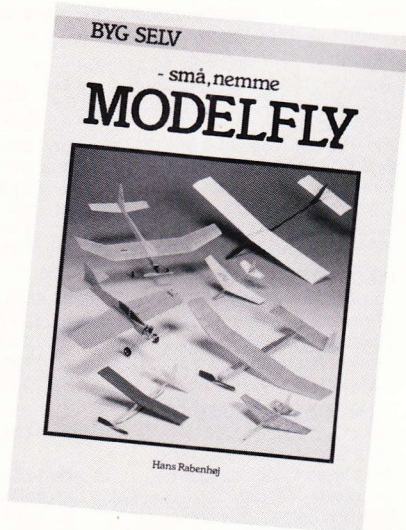
GULDBERGSGADE 31 · DK-8600 SILKEBORG
GIRO 9 296 867 · TELEFON 86 80 22 70

Åben: Mandag-torsdag kl. 10.00-17.30.
Fredag kl. 12.00-19.00 - Lørdag kl. 10.00-13.00.

Leif O. Mortensen Hobby



MODELLER OG MATERIALER TIL UNDERVISNING



Bogen henvender sig til:

- læreren eller pædagogen, der ønsker at bryde dagligdagen med et »friskt pust«.
- læreren, der skal på lejrskole med 3-6 klasse.
- sløjdlæreren, der ønsker lidt »sideopgaver«, til de hurtige sløjdelever.
- læreren, der underviser i modelbygning.
- familien, der ønsker at prøve en ny fællesaktivitet, på tværs af alder og køn.
- børn og unge som selv får lyst til at bygge og flyve.

Pris kr. 105,00

Bogen er fyldt med iværksættermateriale, der let og overskueligt viser dig, hvordan du bygger modelflyene, samt hvordan du får dem i luften.

Bogen indeholder 17 modeller.

De 14 tegninger er i A4 format, der blot forstørres til A3 format (fuld størrelse).

De 3 tegninger er tegnet i størrelsesforholdet 1:4.

KATALOGER:

Sig kr. 30,00	Kavan kr. 40,00
Thunder	Picco kr. 60,00
Tiger kr. 35,00	Rossi kr. 25,00
Graupner kr. 90,00	Futaba kr. 50,00
Graupner	Billing Boats kr. 25,00
N 91 kr. 15,00	Billing Boats
Graupner	fittings kr. 8,00
mini kr. 5,00	Webra kr. 45,00
Robbe kr. 90,00	Byron
Robbe N 91 kr. 15,00	Originals kr. 40,00
Robbe mini .. kr. 5,00	Top Flite kr. 5,00
Multiplex kr. 40,00	Carl Gold-
Modelhob kr. 70,00	berg kr. 5,00
Modelhob	Great Planes kr. 5,00
mini kr. 5,00	Du-Bro kr. 5,00
Simprop kr. 50,00	Jamara kr. 25,00

STORT UDVALG I RC-ANLÆG

- vi fører følgende mærker:

Graupner - Multiplex - Simprop - Robbe - Futaba - Challenger.

Puma
En vellykket fortsættelse af den kendte Pumatrænermodel. Som sports- og kunstflyvningsmodel til 6,5 ccm motor er Puma kendt for at kunne flyve igen og igen.
Spændvidde 1400 mm.



F-18 Hornet Spv. 1450 mm, motor 15 ccm

Graupner

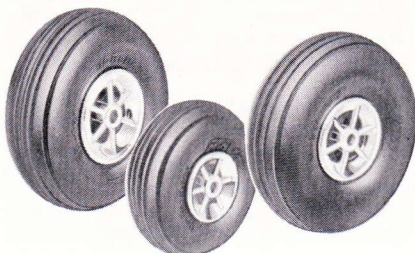


PARTENAVIA P.68 C VICTOR Spv. 1330 mm. Naturtro tomotoret RC-flyvmodel til elektrodrev med 7 celler. No. 4684 hurtigbyggesæt med tilbehør for RC-indbygning.



JABATO - med krængror og alt tilbehør, spv. 1420 mm til 3,5-6 ccm motor kr. 435,00

KAVAN



HJUL, blank nav:	56 mm, stk. ... kr. 19,50
45 mm, stk. ... kr. 18,50	62 mm, stk. ... kr. 20,00
40 mm, stk. ... kr. 18,00	68 mm, stk. ... kr. 20,50
50 mm, stk. ... kr. 19,00	75 mm, stk. ... kr. 21,00

PLASTIK BYGGESÆT:

Kataloger	Italeri kr. 25,00
Tamiya kr. 25,00	Airfix kr. 25,00
Tamiya R/C kr. 25,00	Hasegawa kr. 25,00
Heller kr. 25,00	Revell kr. 25,00
Academy kr. 10,00	Monogram kr. 30,00

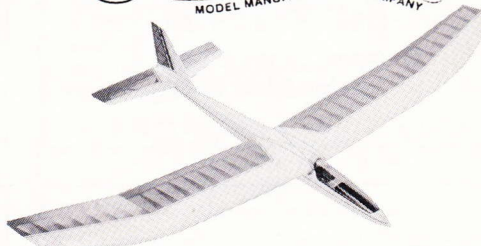
SERVOER:

Micro, vægt 12 g, træk 1,4 kg/cm kr. 320,00
Profi-Red m. kugleleje og metaltandhjul, vægt 58 g, træk 4,5 kg/cm kr. 275,00
Jumbo, vægt 108 g, træk 12 kg/cm kr. 350,00

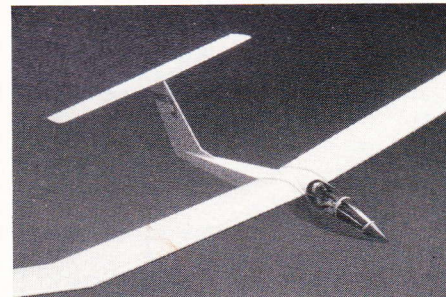
TOP FLITE MODELS



Antares Spv. 2530 mm kr. 870,00



Spirit 2 meter kr. 375,00



2 M SVÆVEFLY:

The Sophisticated Lady kr. 360,00
The Gentle Lady kr. 260,00

Mod 20,- kr. i frimærker modtager du vores prislister over byggesæt, motorer, brændstof, værktøj og løsdeler.

Der tages forbehold for prisstigninger og trykfejl.

Leif O. Mortensen Hobby

Nørremarksvej 61
DK-9270 Klarup

Telefon 98 31 94 22
Telefax 98 31 79 80

Giro 9 00 00 62

Åbningstid: Mandag-fredag kl. 13.00-18.00
LØRDAG IFØLGE AFTALE!

Sommer Tilbud RC-lageret

SPECIALIST I HELIKOPTERE OG TILBEHØR
Tel.: 42 89 08 65 · Fax.: 42 89 08 56

Alt i modeltilbehør, byggesæt, RC anlæg, fly-, bil-, skibsmodeller. Forhandling af alle kendte mærker. Modelbygning, reparation, reservedele.

HADERSLEV HOBBY

Dannagaard Hobbycenter
Brunbjergvej 2, Skovby
6500 Vojens
Telefon 74 54 54 35

KØBENHAVN

T.L. SKALA TEGNINGER

Udover de sædvanlige mangfoldigheder af trælister – balsa – finér – rør – tråd – silicone – lim – værktøj – bygge- og skalategninger til fly og skibe m.m. – har vi det fornøjeligt i

MODEL & HOBBY

Frederiksborggade 23, 1360 Kbh. K.
Tlf. 33 14 30 10
Ma., ti., to., fr. 13-17, lø. 10-12, onsdag lukket!

Roskilde

Modelhobby

Balsa · Lister · RC
Byggesæt · Fly · Biler · Både

Clermontgade 10 · 4000 Roskilde
Tlf. 42 37 06 22

Mandag-onsdag 16.30-17.30. Torsdag lukket.
Fredag 16.30-18.00. Lørdag 10.00-13.00

BALSA Futaba KSS
MOTORER HOBBY
BRÆNDSTOF RØDOVREVEJ 47
TILBEHØR M.M.

KOM OG FÅ EN MODELSNAK
ALTID VARM KAFFE

MANDAG 14 - 20
LØRDAG 10 - 12 31 41 29 98

FLY – BIL – BÅD

Holte Modelhobby

Øverødvej 11, 2840 Holte

Erik Skou

Telefon:
42 42 01 13

Privat:
42 80 69 03

Balsatræ, lister,
krydsfiner, beklædning,
maling, motorer samt
tegninger og tilbehør til
Brian Taylor og C.A.P.
Rufus – 2 m
RC-svæver, ring og hør
nærmere.

FLYWOOD

Telefonordrer bedst mellem
kl. 16.00 og 18.00

NÆSTVED MODEL HOBBY
v. Jørgen Andersen
Profilbuen 1, 4700 Næstved
Telefon 53 73 66 22. Fax 53 73 44 22

RØDOVRE HOBBY ApS

Roskildevej 284, 2610 Rødovre, tlf. 31 70 19 04 – også gerne pr. postordre, dog minimum 100 kr.

Ring 47 17 17 17 og tast 1904* til vores
direkte tilbudsannonce

Vi lagerfører bl.a.:

Skruer, bolte, møtrikker, spændeskiver, hængsler,
trækstænger, horn, link, solarfilm, oracover, solartex
& japanpapir.

Stik, ledning, ladekabler, ladere, små og store batterier,
OS motorer, elstartere, spinnere, propeller, hjul
i mange størrelser, skibsskruer, stævnør, kadanled
& motorer.

Mekaniske og elektroniske fartregulatorer, fjernstyring
til et hvert formål.

Træ- og plastskibe til standmodel eller fjernstyring,
skibsfitting i træ, plast og metal, krydsfiner, balsa
plader og trælistes i både fyr, balsa og abaki, forkant
& bagkantlister, messing og aluminiumsrør, messing-
og piano stænger.

Maling på spray og dåse, også brændstoffast.

Methanol med eller uden nitromethan.

HUSK: Brændstof sælges kun mod forevisning af
gyldigt klubkort og/eller kvitteret giroindbetalings-
kort fra i år.

– Og til fruene: Alt til perlesyning og gipsstøbning.

– Og til børnene: Plastbyggesæt, RC biler, model-
jernbane med tilbehør og lidt rollespil.

FORHANDLER AF:

ACOMS · AIRFIX · ARNOLD · BILLING BOAT · DRAGER OG DEMONER · DUNGEONS & DRAGONS · FLEISCHMANN · FUTABA · GRENADIER ·
GRAUPNER · HELLER · HEKI · HERPA · HIROBO · HUMBROL · KAWAN · KIBRI · KRICK · METAL MAGIC · MULTIPLEX · MÄRKLIN ·
PRINS AUGUST · ROBBE · STENBODEN · TAMIYA · VOLMER · WIK og mange andre.



– BLUE PHOENIX –
Superflyver til 2 funktioner. Helt i træ.

Vores specielle
SOMMERPRIS KUN: KR. **398,-**

Poststempel:

05793

7381

01

PEER HANNESTAD MØLLER

MARGRETHEVEJ 2
7700 THISTED

1985:



1986:



1987:



1988:



1989:



1990:



**SÅ RYDDER VI OP
I DE GAMLE NUMRE AF**

Modelflyve Nyt!!

Årgang 1985 (rest 4 numre), årgang 1986, 1987,
1988, 1989 og årgang 1990.

**I ALT 34 NUMRE
FOR KUN KR.**

395,-

Enkeltårgange sælges for kr. 100,-.

Enkeltnumre sælges for 20 kr. pr. stk.
(+ 20 kr. i forsendelse, ved ordrer under 100 kr.)

Tilbud gælder så længe lager haves, og indtil 15. oktober 1991.
Enkelte numre kan være lidt krøllede.

Blandt indholdet kan nævnes:

- 1985** Byggeanvisninger og -tegninger til Eismann Focus termik-svæver, Line Up og Cool Max fritflyvere, Daredevil combat-model i træ og mange andre.
- 1986** Focke Wulf FW 190D som skalamodel. Fløjte Marie med 1:1 byggetegning – én af Modelflyve Nyts store succeser. Autogyroen som modelfly og Airbus som skalamodel.
- 1987** Vejledning og 1:1 byggetegning til »Guggi« – en systemmodel med mange muligheder. Spitfire som semiskalamodel til kunstflyvning. Fremstilling af modelmotorer. Sådan bygges chuck-glidere.
- 1988** Autogyroen Silverbird. Danmarks største modelfly: Convair Metropolitan. Byggeteknik for modelflyvere. Byggeanvisninger og -tegninger i 1:1 til bl.a. Pawline og Coxoline til linestyret hastighedsflyvning og til S.E. 5a i semiskala.
- 1989** Sådan bygges indendørs-modeller til fritflyvning. Linestyrede modeller i tekst og byggetegninger og instruktion i flyvningen. Ducted Fan modeller. Desuden byggetegninger til KZ II, Sukhoi Su-26M m.fl.
- 1990** RC-skolen med alt om bygning, flyvning og vedligeholdelse. Mere end 40 sider gennem hele årgangen. KZ II og Fokker F XII m.fl. i tekst og med byggetegning. Bygning af og flyvning med linestyret Good-Year racer. El-drevne fly.

BRUG KUPONEN PÅ SIDE 33