

# Modelflyve Nyt 5 92

Oktober • 16. årgang  
Kr. 29,50

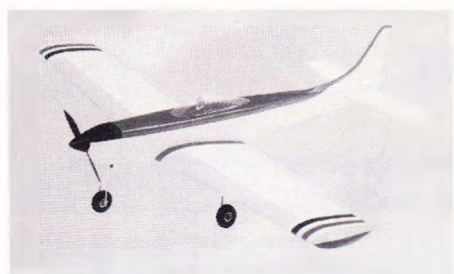
RADIOSTYRING • FRITFLYVNING • LINESTYRING



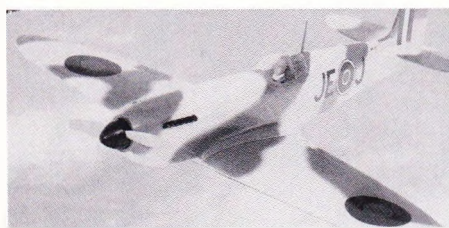


## NYE SPÆNDENDE FLY FRA P.M.

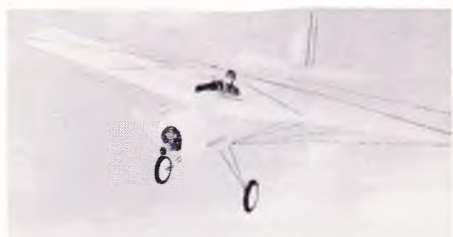
Westerly RC Trainer .....kr. 398,-  
Vingespænd 1500 mm.  
Alt i tilbehør: drejelig understel m.m.



Puma III - højvinget .....kr. 448,-  
lavvinget .....kr. 545,-  
Alt i tilbehør  
Vingespænd 1400 mm, vægt 2100 gram



Spitfire, vingespænd 1090 mm,  
vægt 1400 gram .....kr. 575,-  
Alt i tilbehør (færdig vinge)



Viconte II 1915 .....kr. 545,-  
Duke II .....kr. 598,-

Heron RC Trainer .....kr. 598,-  
Heron RC Trainer, skumvinge .....kr. 785,-

2 m svævere  
Blue Phoenix .....kr. 350,-  
Sunny 2000 .....kr. 375,-  
Sunny 2000 el .....kr. 425,-

Ny adresse:

### DJURS HOBBY

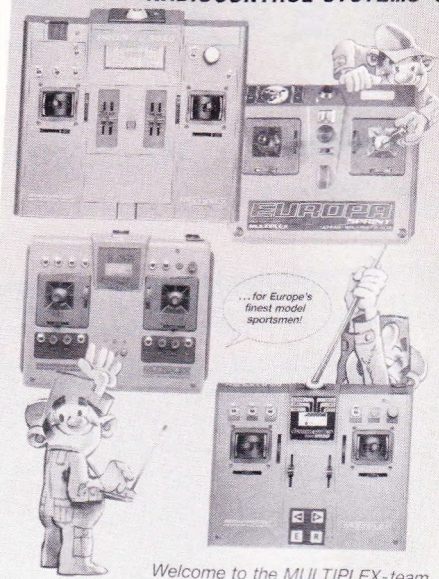
v. Valter Hansen  
Nørregade 4 · 8500 Grenå  
Giro 9 72 92 08

**Tlf. 86 32 66 03**

Telefontid: 14 - 17  
(lørdag 10 - 12)

MULTIPLEX modelltechnik gmbh

RADIOCONTROL SYSTEMS '92



Welcome to the MULTIPLEX-team

Alu spinder fra ASP

2" .....kr. 148,-  
2¼" .....kr. 168,-  
3" .....kr. 175,-  
3¼" .....kr. 215,-

Balsa, finer, pianotråd, lim, Sullivan kabler,  
tank, hjul + meget mere.

## NYHED FRA MIDTSJÆLLANDS HOBBYHANDEL NU: MIDWEST



SUKHOI .40 .....kr. 969,00



ZERO .40 .....kr. 862,00

COESAIR .40 .....kr. 935,00

AERO-STAR .40 .....kr. 749,00



MUSTANG .60 .....kr. 1365,00

MUSTANG .40 .....kr. 826,00

CHALLENGER el-svæver .....kr. 450,00

MINI-CHALLENGER el .....kr. 350,00

El-motor med gear 05 Fai .....kr. 1275,00

El-motor med gear 15 Fai .....kr. 1275,00

El-motor med gear 05 .....kr. 1195,00

Forhandling af DYNAFLITE -  
ASTRO - MIDWEST - SIG - A.P.C. -  
FLAIR - DELUXE-MATERIAL -  
SOLARFILM - IRVINE - MULTIPLEX  
- AERO-NAUT - KAVAN

DYNAFLITE er igen på lager  
MULTIPLEX radioer se sidste M.F. NYT.



MESSERSCHMITT .....kr. 826,00

Se tillige vore tidligere annoncer fra i år, da priserne stadig er aktuelle.  
Ferielukket!! Fra 11/10 til 18/10.

**WITZEL  
HOBBY**

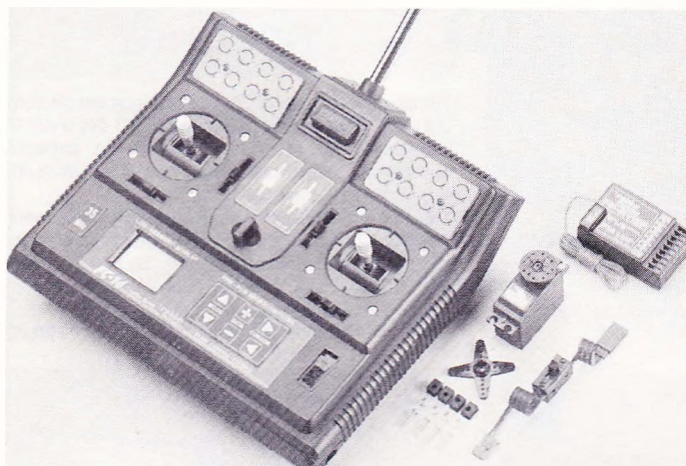
SCT. HANSGADE 38 - 4100 RINGSTED  
TELEFON 57 67 30 92  
ÅBNINGSTIDER: HVERDAGE 11-17.30 - LØRDAG 9-13

**WITZEL  
HOBBY**



# GODT NYT FRA ■ AVIONIC ■

## Robbe/Futaba FC - 16



FC-16 Computer anlæg med mange muligheder som både begynder og den mere erfarne kan få glæde af.

Dette må være anlægget som mange har ventet på!

Anlæggets program indeholder færdige menuer til:  
Motorfly, Svævefly, Helikopter.

### BASIC:

Memory: 2 modeller (op til 100)  
Model kopiering  
Batteri alarm  
Timer  
Servoreversering  
Trim memory  
ATV  
Valgfri mixer  
Failsafe function  
Sub-Trim  
Dual Rate  
PCM/PPM valg  
Flytning af drossel funktion  
Model navn

### GLIDER:

Krængerors differentiering  
Flaperon Mix  
Delta Mix  
AFR-Flaperon  
V-Tail  
Mixer: Speed Flaps, Elevator  
Mixer: Flaperon, Elevator  
Butterfly  
Channel 3 < > 5

### HELI:

Pitch/Tail Rotor  
Autorotation  
Pitch Max  
Pitch Min  
Pitch Trim  
Hovering Throttle  
Hovering Pitch  
Idle Up  
Swashplate type:  
H1, H2, HR3, HN3

Pris for anlæg som vist på billedet ..... kr. **2475,-**

Leveres ultimo oktober.

## TILBUD

MPX Europa Sprint ..... kr. **1295,-**



Leveres med:  
2 servoer MS-11  
UNI 9 modtager

Graupner MC-15 ... Kr. **2395,-**

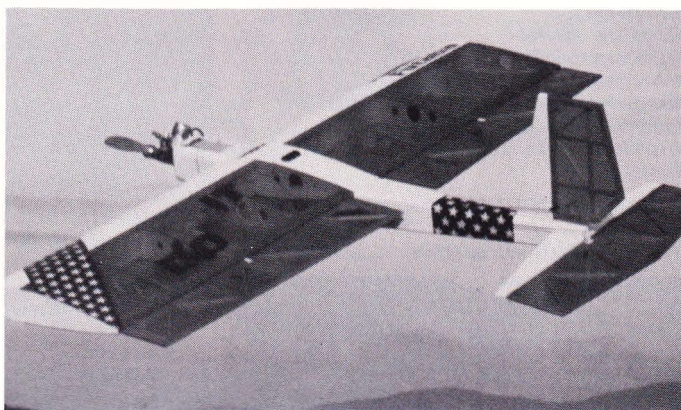


Leveres med:  
1 servo C507  
8 kanals FM modtager  
Sender Accu 1,5 Ah

## TILBUD

MPX Combi 90 med 1 servo og UNI 9 modtager ..... Kr. **1995,-**

## Robbe »DO-IT« Fun Flier



### 20 Loop i minuttet!!!

DO - IT model for 25 - 40 motorer.

Modellen er ekstrem manøvreduktig og velegnet for moderne computer-radioer. Konstruktionen er simpel og let. De store rorflader gør, at modellen kan lave meget snævre manøvrer, alt hvad fantasien tillader.

Kr. 625,-

## NYT PÅ EL-FRONTEN

SANOY har gjort det endnu en gang!

Kapaciteten er nu hævet fra 1400 mAh til 1700 mAh på de hurtigopladelige SCR-celler.

Løse celler med eller uden loddeflige .....	Kr. 48,-
Pakke med 6 celler .....	Kr. 294,-
Pakke med 7 celler .....	Kr. 340,-
Pakke med 8 celler .....	Kr. 392,-

## NU PÅ LAGER

MPX Royal-MC computer servoer

SANDVIK slibeværktøj

APC propeller

## TILBUD PÅ DIVERSE FLY

Graupner TAXI sport spv. 1600 mm .....	Kr. 995,-
Graupner KWIK FLY E m. beslag spv. 1510 mm .....	Kr. 995,-
Graupner CHINOOK ultra light spv. 1985 mm .....	Kr. 785,-
Modelhob Coyote Olimpic spv. 1450 mm .....	Kr. 470,-
Rödel Romeo kunstflyver 10 ccm. (Ribbe vinge) ...	Kr. 695,-
Rödel Romeo kunstflyver 10 ccm. (Skum vinge) ....	Kr. 1150,-
Modelhob Brisa el-svæver spv. 2090 mm .....	Kr. 470,-
Robbe Bit el-svæver med el-sæt spv. 1800 mm .....	Kr. 985,-
Rödel Hawker Hunter EL/Brændst. spv. 1200 mm .	Kr. 895,-
Robbe Finikofi svæver spv. 1600 mm .....	Kr. 475,-

Vi vil gerne benytte lejligheden til at fortælle, at Firmaet fortsætter i uændret omfang.

Agenturer:  
R&G Glas og Epoxy  
ORACOVER  
MFA England

WIK Modelle  
Metterhausen  
F. Kavan  
SIG USA

AVIONIC har åbent hverdage kl. 09.00-17.00.  
Lørdage efter aftale.  
Betalingsbetingelser efter aftale.  
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...



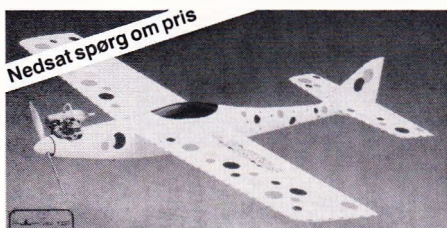
# Aktuelt fra SILVER STAR MODELS

## NYHED

### MAGNUM Pro 61 A3C

Thunder Tiger fabrikken, der fremstiller Magnum modellerne, har på få år udviklet sig fra en ret primitiv til en af verdens bedst udstyrede fabrikker. Kvaliteten er forbedret år for år. Vi kan nu levere en 10 cm<sup>3</sup> motor til en meget favorabel pris.

Magnum Pro 61 ABC har krumtappen lejret i 2 kuglelejer.  
MAGNUM PRO 61 incl. dæmper ..... kr. 1598,00

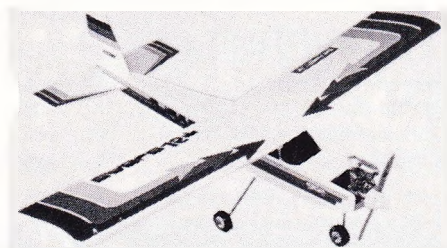


High Speed en virkelig hurtig model. Leveres til brændstof eller el-motor. Kroppen er fremstillet i glasfiber. Vingen er balsabeklædt skumplast. Spændvidde 120 cm. For motor 3.5-6.5 ccm. El-udgaven kan forsynes med op til 14 stk. 1.2 mA celler. Vægt m. brændstofmotor ca. 1.450 g. Vægt m. elmotor ca. 1750 g.

High Speed el-udgave ..... kr. 1664,00  
High Speed brændstofudgave ..... kr. 1664,00



TELSTAR P.D.Q Næsten færdig model kan samles på få timer. Det tager længere tid at montere radio end at samle modellen. Leveres i »25« og »40«. Hjul, tank, spinner og styretøjsdele er med i sættet. »25« er til 4 og »40« til 6,5 ccm motor.



### NYE THUNDER TIGER MODELLER

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 stanseværktøjerne 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

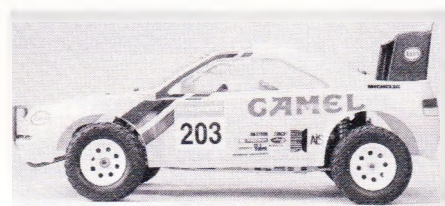
## KATALOGER

Simprop hovedkatalog udsolgt, nyt kommer februar 93 ..... kr. 60,00  
Simprop nyheder 1992 ..... kr. 6,00  
OS motorkatalog ..... kr. 3,80  
Aviomodelli katalog ..... kr. 37,50  
Aviomodelli prospekt ..... kr. 9,00  
Thunder Tiger katalog 1991 + nyhed 1992 ..... kr. 60,00  
- hos din forhandler eller mod frimærker eller check fra importøren.



### SIMPROP STAR 8 OG 12 FM

Star 12 for den, der vil have næsten det hele. Star 8 hvis du tænker økonomisk. Begge anlæg nu med udvendige servoreverse kontakter. Spørg om pris, - Star er billigere end du tror!



### PEUGEOT 405



### DANNY THOMPSON

### Panda 1/10 brændstofbiler

Panda leverer nu en serie biler i 1/10 skala. De er alle forsynet med 1.6 cm<sup>3</sup> motor med snorestart. Bilerne måler ca. 40 x 26 cm. Vægt ca. 1,8 kg. 90% er færdigsamlet, så byggetiden er kort. Bilerne er forsynet med baghjulstræk og affjedring og støddæmpere på alle hjul. Det er muligt at køre både off-road og on-road. Nødvendigt ekstraudstyr: 2 kanal R/C anlæg, lak, brændstof og startbatterisæt.

Vi kan også levere andre modeller:  
Porsche 911 Flat Nose  
Ferrari Testarossa  
Stockcar (Chevrolet)  
Toyota Celica  
Til december 1992 kommer:  
Mercedes Benz C 11  
Panda Pick Up Truck

### HÅNDPUMPE

Thunder Tigers håndpumpe er i kompakt glasforstærket plastkonstruktion. Den gearede pumpe er effektiv og kan pumpe begge veje. Kun til gløderørsbrændstof.  
HÅNDPUMPE ..... kr. 145,00



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 halepitch-system giver mere nøjagtig styring. Shuttle Z kan leveres samlet eller i byggesæt med eller uden motor. Shuttle ZX udgaven har ekstra kuglelejer, halebomstøtte, metal-kobling og aluminium understel.

Priserne er fra (uden motor) ..... kr. 3200,00

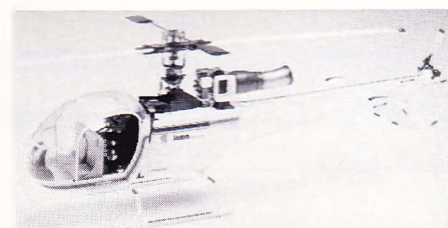


HIROBO HM-10 MINI HELIKOPTER. Hirobo, der leverede helikopteren til verdensmesteren, har brugt erfaringerne fra succesen Shuttle til denne nye velflyvende MH-10.

Rotordiameter 90 cm. Kroplængde 85 cm. Motor O.S. CZ-H 2.5 ccm. Kan flyves med 4 kanal RC anlæg.

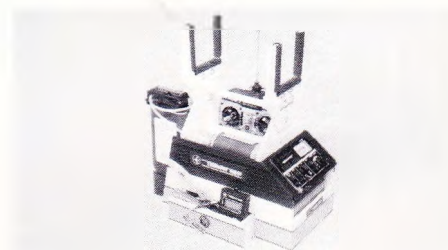
MH-10 næsten færdig ..... SPECIAL-  
MH-10 med BK117 næsten færdig ..... TILBUD

### LAMA



LAMA er en ny model i HIROBO skalaserien. Sættet er komplet uden motor. Mange dele er fra Shuttle ZX. Haleratoren drives af en aksel. Startsystem med akseludtag. LEVERES MED ZX rotorhoved, men kan udstyres med MRB-3 bladet hovedrotor. Beregnet til 6-7.5 cm<sup>3</sup> motor.

LAMA ..... kr. 4995,00



### THUNDER TIGER FLIGHT BOX NR. 301

Ny smart byggesæt til flight box. Som du kan se, er der plads til brændstof, sender, starter, 12V akku og power panel. .... kr. 270,00  
Tilbud! Nu med 12V akkumulator ..... kr. 420,00

## Silver Star Models

Ølsvej 35, 9500 Hobro  
Telefon 98 52 02 55

Prøv først din sædvanlige forhandler.  
Kan han ikke levere, er du velkommen til at kontakte os.



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

# Graupner

## COMPUTER-SYSTEM mc-15

Danmarks BILLIGSTE computerradio med display.  
7-kanals microcomputer fjernstyringssystem, der kan  
indeholde data for to modeller.

Se detaljerne i GRAUPNERS hovedkatalog og se  
RC-sættet hos din forhandler.

Sættet kan mere og koster mindre end du tror.



Igen kvalitet ...  
– fra

# Graupner

**Graupner**

Ib Andersen Hobby ApS, Anlægsvej 1-3, 9620 Aalestrup  
Intet salg til private, men tlf. 98 64 13 33 opgiver gerne nærmeste forhandler



## BALSAPLADER OG LISTER

sorteres efter ønske i hårdhed og vægt, samt specielle mål.

## SKALATEGNINGER OG TILBEHØR

Dennis Bryant  
Nick Zioli, DF  
Mike Smart Designs  
Brian Taylor  
Thorpe Bros, DF  
Complete-A-Pac  
Knight of the Air

## TILBEHØR OG RC-ANLÆG

Graupner  
Multiplex  
Robbe  
Jamara  
Futaba  
Kavan

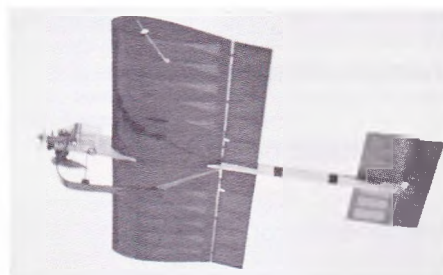
## 2- OG 4-TAKTSMOTORER

Saito  
W.M.B.  
Enya  
OS

## FLY BYGGESÆT



»Rufus«, 2 m RC svæver ..... kr. 350,-



»Woodstock«, Fun Flyer ..... kr. 425,-

Eagle, 145 cm begynder-svæver ..... kr. 125,-  
Kobra 20, 4 kan. RC ..... kr. 240,-  
Kobra 60, spændv. 160 cm .... kr. 430,-  
Securit 40, begynderfly for 4 kanaler 155 cm ..... kr. 450,-  
Primo, 3 kanal begynderfly, 15 m, 170 cm ..... kr. 320,-

## MATERIALESÆT

Udskåret til CL-unionens tegninger:

Diesella ..... kr. 80,-  
Spirit ..... kr. 45,-  
Dominator ..... kr. 90,-  
Zero ..... kr. 110,-

*Vi har altid en masse gode tilbud på lager!*

# FLYWOOD

Grønnegade 12, 4700 Næstved

Telefon 53 73 66 22 – Telefax 53 73 44 22

## Åbningstider:

Hverdage kl. 14.30-17.30  
Lørdag kl. 10.00-13.00

## Postadresse:

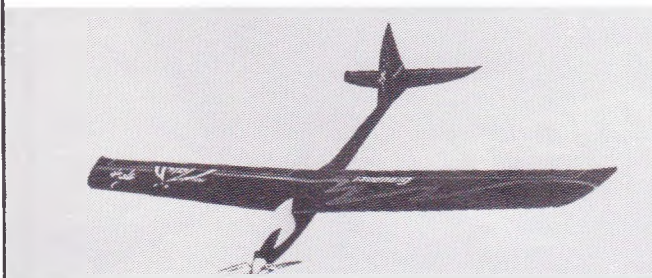
Næstved Model Hobby  
v/ Jørgen Andersen  
Profilbuen 1  
4700 Næstved

# I.C.

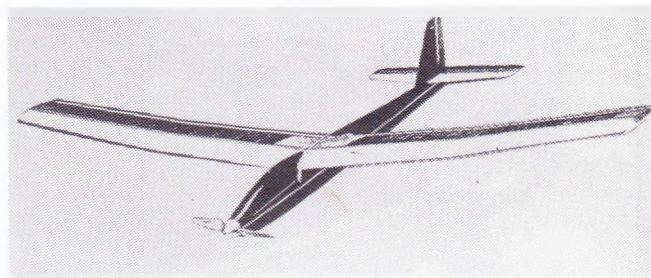
# FOLEHAVEN 12

31 17 03 33  
2500 Valby

Forhandler af bl.a.: GRAUPNER – ROBBE – SIMPROP – TUNDERTIGER – O.S. – FUTABA – MAGNUM – KYOSHO – TAMIA – HIROBO – HEIM



NEW – MACH: EL-FLY MED RG 14/07 PROFIL KUN 1230,00 KR.



FINESSE: NÆSTEN FÆRDIGBYGGET EL-FLY KUN 998,00 KR.

## NYHED:

Hvem har brug for et power panel nu?



KUN **598,-**

**Power pack SB 152** er udstyret med udtag til gløderør: start motor: brændstofpumpe: 3-6-9-12 volt udtag og kan lades både fra 220 volt og 12 volt. Det indbyggede 12 volt batteri er på 6,5 Amp.

## TILBUD

5 liter 20/80 brændstof ....	<b>75,00</b>
5 liter metanol .....	<b>45,00</b>
1 liter M-alie .....	<b>40,00</b>
1 liter nitrometan .....	<b>215,00</b>

Priserne er incl. dunke



Graupner multilader 6E  
TILBUD kun ..... kr. 225,00

Lagerførende i bl.a.: BALSATRÆ – LISTER – SOLARFILM – MOTORER – BYGGESÆT – KRYSTALLER – NC CELLER/BLOKKE – RC-ANLÆG – LIM

KIG IND ELLER RING OG FÅ EN FLYVESNAK





# Modelflyve Nyt 5/92

## REDAKTION:

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

Radiostyring:  
Arild Larsen, Rugmarken 80,  
8520 Lystrup  
Tlf. 86 22 63 19 (RC-unionen)  
Poul Møller  
Morbærvænget 9, Fensmark,  
4700 Næstved  
Tlf. 55 54 65 53

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

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

## Medarbejdere ved dette nummer:

Lars Pilegaard, Ole B. Nielsen, Finn Rasmussen, Jørgen Jensen, Jens Frederiksen, Ole Burild, Jesper Buth, Carsten Thorhauge, Lars S. Hansen, Berthe Nielsen, Kim Hansen, Lars Holte, Svend Hjermitslev, Erik G. Sørensen, Benny Juhlén, Kim Frandsen, Niels Erik L. Røbbens, Hans Jørgen V. Jørgensen, Hans Jørgen Kristensen.

## Redaktion:

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

## Ekspedition:

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

## Annonceekspedition:

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

## Udgiver:

Dansk Modelflyve Forbund  
Hans Jørgen Kristensen, formand  
Ballehøjvej 34, 6100 Haderslev

## Abonnement og løssalg:

Årsabonnement 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 ekspedition.

## Udgivelsesplaner:

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

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

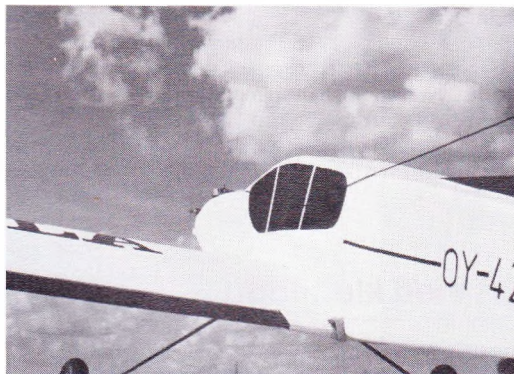
fræsæt i Modelflyve Nyts artikler står for artikelforfatterens egen regning og dækker ikke nødvendigvis redaktionens opfattelser.

Redaktionen sluttet d. 24/6 1992  
Dead-line for nr. 6/92 d. 28/10 1992  
Nr. 6/92 udkommer d. 10/12 1992

Noter ..... side 8

Historien om et fly ..... side 10

Ole B. Nielsen blev inspireret af »Grokker« og skabte sit eget fly.



Kamilla i byggesæt ..... side 12

I tekst og billeder forklares punkt for punkt, hvordan du bygger en »Kamilla«.

Vi anmelder ..... side 21

Kurt Schrekling: Strahltriebwerk für Flugmodelle im Selbstbau.

Forretningsbesøg ..... side 22

Arild Larsen har besøgt Rotordisc'en.

Vi anmelder ..... side 23

»RC Helikopter«.

Focke-Wulf ..... side 24

Profil-skala stunter for 3,2-4 ccm motor i tekst og tegning ved Luis Petersen.

Dimple ..... side 26

Jørgen Korsgaard har lavet tegning af denne Wakefield-model og forklarer om dens konstruktion og egenskaber.

Fra Cirklen

GY motorer, tips og lidt om regler ... side 28

Linestyrings-referater

VM 1992 ..... side 30

Daedelleus ..... side 32

Sommerlejrens konkurrenceresultater ..... side 32

RC-referater

Falcon Cup '92 ..... side 33

Heli Fly-in Filskov 1992 ..... side 35

Toptreff 1992 ..... side 36

Sjællandsmesterskab

i kunstflyvning ..... side 36

Åbent DM i Flamingo-Race ..... side 37

Sommerlejr i Skagen ..... side 37

Nordjysk mesterskab

i 2 meter klassen ..... side 39

Skalatræf

på Danmarks Flyvemuseum ..... side 40

JM Helikopter ..... side 41

DM i kunstflyvning ..... side 41

Træf i Nakskov ..... side 43



DM i skalaklasse F4C

og DAN-skala ..... side 44

Old Man træf ..... side 47

RC-Unionen ..... side 48

Linestyrings-Unionen ..... side 50

Fritflyvnings-Unionen (Kontaktadresser) ..... side 51

Nyt fra forhandlerne ..... side 52

Opslagstavlen ..... side 52

Der flyves også RC på Samsø ..... side 56

*Materiale til  
Modelflyve Nyt nr. 6/92  
skal være grenredaktørerne  
i hænde senest den  
28. oktober og til nr. 1/93  
senest den 21. december.*

**Forside:** Dansk Veteranfly Samlings KZ IV er genopbygget efter en hård nødlanding i 1973 og atter flyvedygtig.

Arild Larsen benyttede lejligheden ved KZ Rallyet i juni til at forevige den sammen med piloten Ole Korsgaard og Jørgen K. Hansen og dennes KZ IV i mindre udgave.



## NOTER



## Modelflysimulator

Igennem et par år har PC-ejere kunnet købe forskellige modelflysimulatorprogrammer til deres computere. På disse programmer kan mange forskellige typer modelfly og helikoptere »flyves« via en specialsender, der er forbundet med PC'eren.

Modelflyve Nyt har fået et par henvendelser fra modelpiloter, der gerne vil høre mere om disse programmer; men desværre har ingen af redaktionens medlemmer adgang til et af programmerne. Er der derfor nogen af vores læsere, der har et sådant program, vil de kunne glæde andre ved at skrive lidt om programmet – og sende resultatet til redaktionen.

PNM

## Nitro eller ej

På grund af en eksplosion på en nitrofabrik i USA sidst år har det for amerikanerne i perioder været svært at få fat i nitro. I Europa er vi mange, der flyver uden nitro i brændstoffet, men amerikanerne er gennemgående af den opfattelse, at nitro er en bydende nødvendighed for overhovedet at få en motor til at gå.

En test i Model Airplane News martsnummer viser da også, at nitro øger omdrejningstallet – men sandelig også støjen fra motoren. Målinger viste, at et nitroindhold på 15% i gennemsnit øgede støjniveauet med 4 db. Det er mere end en fordobling af støjen, så hvis du bruger nitro og er en af dem, der får at vide, at din motor larmer, er løsningen nærliggende.

PNM

## Draken-Stealth

Svenske Bosse Gårdstad har med rod i den gamle A4 Draken udviklet en stealth jagermodel. Vingen er stort set uændret, mens kroppen har et kantet canopy og 2 skråtstillede halefiner med virksomme rotorflader som på virkelighedens F-117.

Tegning til modellen er vist nedfotograferet i Allt om Hobby nummer 4/92, og samme sted kan man læse, hvordan man skaffer sig en tegning i fuld størrelse.

Lars Pilegaard

## RC-jordomflyvning

En indisk modelpilot ved navn Y.P.Jahagirdar er i gang med at planlægge en jordomflyvning med en fjernstyret model. Han har tidligere overfløjet Indien fra Kashmir i nord til Kanyakumari i syd og fra Karachi i vest via Delhi til Dhaka i øst.

Modellen, der skal bruges til jordomflyvningsforsøget, er en Telemaster, der bliver udstyret med en firetaktsmotor med tændingsanlæg og en brændstoftank, der kan rumme ikke mindre end 3,25 l.

Jahagirdar fortæller, at RC-flyvning i Indien er så besværlig, at han regner med at kunne klare alle de flyveforhold, han vil møde undervejs. Om »Rotary's Trans World Aeromodel Goodwill Flight 92« lægger ruten forbi Danmark, melder historien ikke noget om.

PNM

## T-shirt med klub-logo

Fra en modelflyvekone ved navn Hanne har vi modtaget følgende tilbud til vores medlemmer:

Som studerende håndarbejds lærer og gift med en entusiastisk modelflyver kan jeg tilbyde at fremstille T-shirt eller andet med de forskellige klubbers logo på.

Den teknik, jeg anvender, er både farve- og vaskeægte, ikke at forveksle med det på markedet sete »plastic tryk«, som bl.a. meget hurtigt bliver grimt, fordi det sprækker. De farver, jeg anvender, går ind i naturfibre som fx bomuld og giver hermed et naturligt indfarvet mærke.

Eventuel henvendelse kan ske til Radioflyveklubben Skala, tlf. 53 83 23 60.

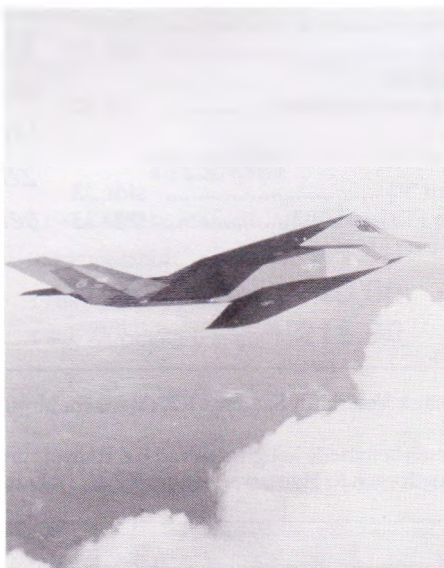
Hanne

## F-117 i skala

Keld Gade, der står som kontaktmand for Viborg R.C. Klub, er berømt/berytet indenbys for sine mange eksperimenterende konstruktioner.

Sidste skud på stammen er en lille skalamodell til 3,5 ccm brændstoftmotor, der efter afsløring af en radiofejl nu flyver skalarigtigt, det vil sige lydløst og langsomt.

Lars Pilegaard



## Ny dille

I Tyskland er der opstået en ny dille.

Alle modelpiloter, der dyrker svæveflyvning, skal nu have sig en »Schleudersegler«. Det tungebrækkende navn dækker i sin gripende enkelhed over en håndkastsvæver, og ideen er slet ikke ny – bla har MFN for flere år siden bragt tegninger af TJUK, der er konstrueret af Dan Mosgaard.

Men lige nu er de små svævere, der håndkastes op i termik eller flyves fra skrænt, den sidste »trend« i vort store sydlige naboland. Graupners »Benny« er et eksempel på den nye mode, men den hotteste Schleudersegler er nok »Luxi-1«, der med sit RG-15 profil, sine glasfiberstøbte vinger og sin halebom af kulfiber teknisk er fuldt på højde med de nyeste F3B modeller. En test af denne rappe sag kan læses i det tyske blad for svæve-, elektro- og eksperimentalfly »Aufwind«. Bladet er forøvrigt altid fyldt med spændende læsning for dem, der ikke absolut skal have fedtede fingre af en forbrændingsmotor.

PNM

## Instrumentflyvning

Det amerikanske firma Adaptive Engineering har udviklet et spændende stykke elektronik. Det drejer sig om en talebaseret mikro-telemetris pakke til RC-fly.

Denne mystiske betegnelse dækker over et instrument, der med en kunstig stemme meddeler RC-piloten omdrejningstal på motoren, modellens fart gennem luften, højden og den vertikale acceleration. Man kan justere de fire kanaler, så man får de oplysninger, man ønsker. For eksempel kan man få højden én gang i minuttet, farten hvert 3. sekund og lukke af for de to sidste kanaler.

Da meddelelserne bliver transmitteret med radiobølger fra model til pilot, kræver »det talende instrumentpanel« godkendelse fra P&T, inden det kan tages i brug herhjemme – og det er både dyrt og besværligt.

Er der nogen, der har mod på at prøve, kan Adaptive Engineering kontaktes på følgende amerikanske telefonnummer: 415 871 7744

PNM

## Modelbyggedage i Flensborg

Under dette motto arrangerer følgende klubber og firmaer en udstilling for alle modelbyggegrene: Modelflyveklubben Tarp, Skibsmodelklubben Flensborg, Modeljernbaneklubben Tarp og Modelbyggeforretningen Brünning.

Denne udstilling finder sted den 17. og 18. oktober 1992 i »Deutschen Haus«, og den er åben fra kl. 10-17 både lørdag og søndag.

På et areal på over 1000 m<sup>2</sup> bliver der vist alt, hvad et modelbyggerhjerter kan ønske sig. Til udstillingen hører desuden en modelbyggebaser, der giver den besøgende mulighed for at købe alt muligt inden for modelbygning. Yderligere vises der, hvad modelbyggeindustrien kan præstere i dag.

Det er den første storudstilling inden for modelbygning, som finder sted i Nordslesvig-Holsten.

Al

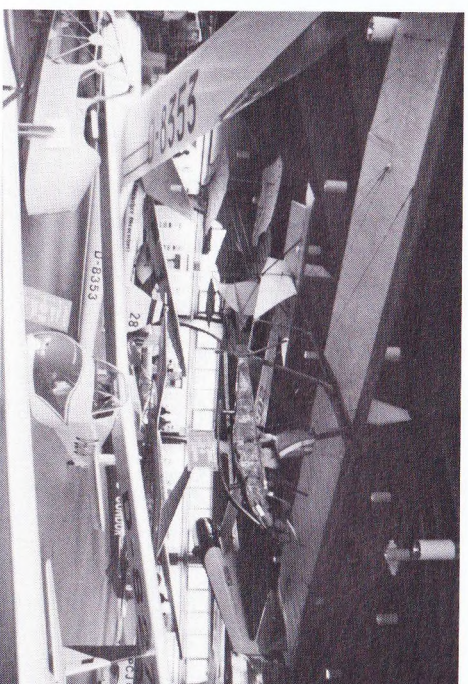


## Rejsetip

Går reisen til Wasserkuppe, må man ikke snyde sig fra at besøge Deutsches Segelflugmuseum, der ligger på toppen af »Berg der Flieger«.

Museet viser udviklingen af svæfelyvning i Tyskland, og ud over de restaurerede fly, hvoraf nogle ses på billederne, er der masser af fotografier, plancher og modeller. Er man svæfelyvinteressert (og det er man, hvis man tager til Wasserkuppe), kan man nemt få en times tid eller to til at gå med at kigge på det hele.

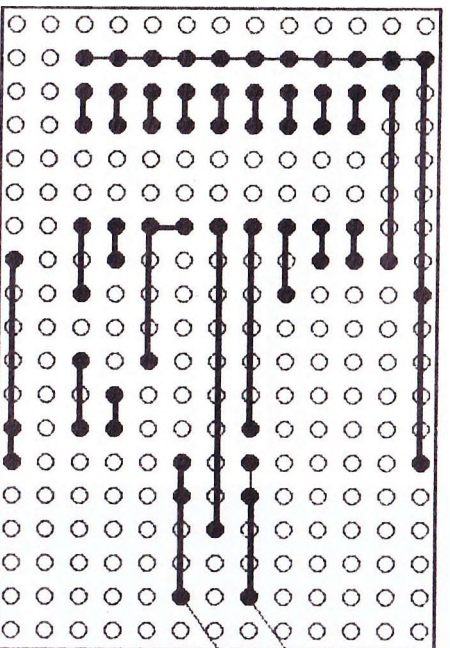
PNM



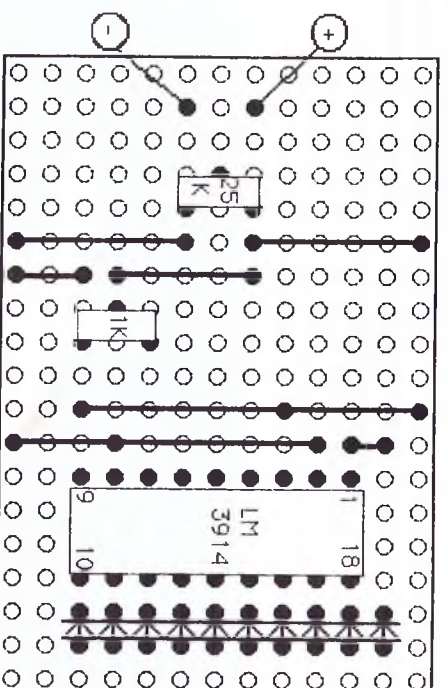
## Rettelse

I sidste nummer af Modelflyve Nyt bragte vi beskrivelse og diagrammer af en tester til modtagerbatteri.

Desværre har det vist sig, at der havde indsejlet sig nogle fejl, men afgørende fejl i diagrammerne, hvorfor vi bringer dem igen her i rettet udgave.



Underside af Veroboard (Ioddeside)



Overside af Veroboard

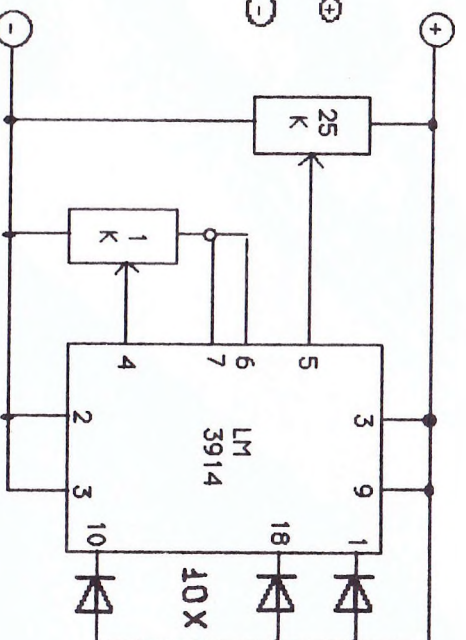


Diagram for batteritester





# Historien om et fly

Af Ole B. Nielsen

Der var engang et nummer af MFN med en artikel og en tegning af det lille skuldervingede fly »Grokker« til 0.8 ccm motor (ja, det er et stykke tid siden). Det så nemt ud. Særligt den ellers noget vanskelige del af et fly, vingen. Den var her lavet af hele balsaplader.

Det fly, jeg havde i tankerne, skulle bare være større, så man som begynder nemt kunne se det i luften, 1,5 m i spændvidde som minimum, og så skulle det helst være en højvinget type, gerne med

lidt old-timer udseende. Det måtte da være til at lave med fire vingebærere af tykt krydsfiner, der hævede og holdt vingen et stykke over kroppen, en parasolvinge.

Tegningen blev kopieret op i en fotokopieringsmaskine, og så var det bare om at gå i gang. Der blev indkøbt lister og balsaplader og en motor.

Kroppen er en kassekrop med to tykke spanter under vingen af en sandwich-type lavet af to plader 1 mm krydsfiner med 10 mm balsa imellem, 120 mm brede og med rund overkant. Vingen blev lavet af 8 mm

balsaplade fortil og 4 mm bagtil, sat sammen kant mod kant i en vinkel og slebet, så der fremkom en vingeprofil. Forkanten blev styrket med en fyrreliste. I den hule underside af vingen blev limet nogle 8 mm balsaspanter, så den efter beklædning fremstod med flad underside.

Motoren blev indkøbt før byggeriet, for at jeg kunne lave motorspanterne med den rigtige afstand. Jeg endte dog med at gøre denne afstand rigelig stor og så montere motoren med en tilpasset al-plade. Efter en snak med hobbyhandleren om flyets størrelse osv. blev det til en OS FP 25, dvs. en 4 ccm totaktsmotor. På det tidspunkt regnede jeg med en startvægt på ikke over 2 kg. Jeg syntes nok, at den tilhørende propel (9 tommer) så lidt lille ud på modellen, men fik at vide, at totaktsmotorer skal køre med ret høje omdrejninger. En firetaktsmotor med stor propel havde set bedre ud og lydt bedre. Denne type var dog noget dyrere i indkøb.

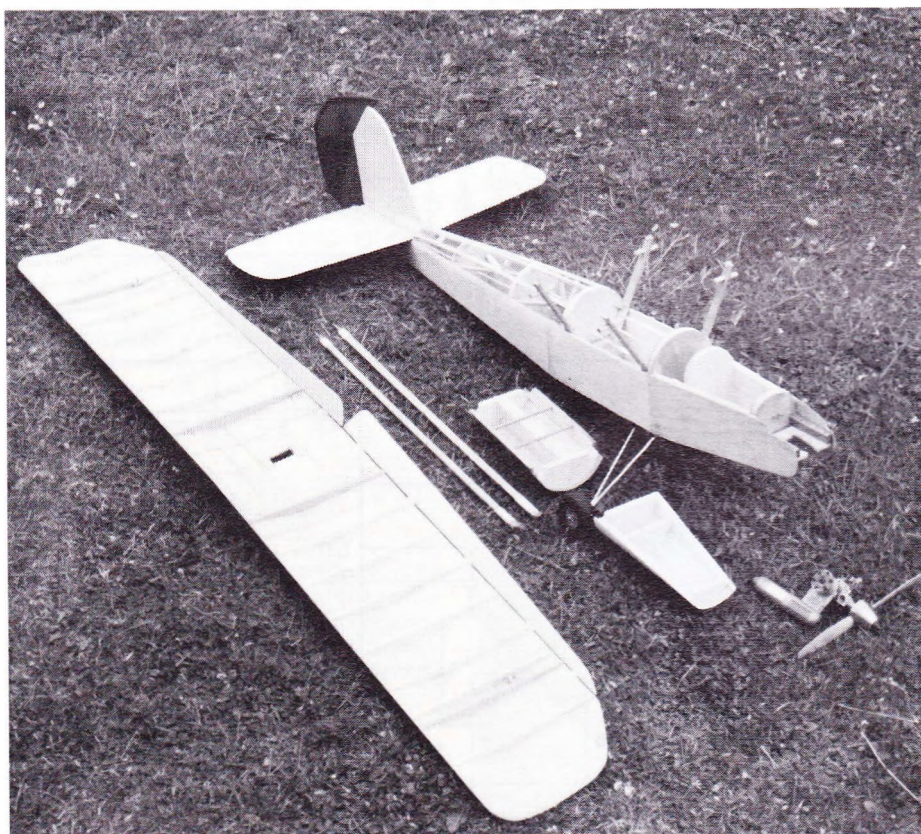
For at styrke vingen og forstærke gammelfly-udseendet monterede jeg et par vingestivere af fyrrelister. De blev fastgjort under kroppen i linie med vingens forkant og gik til 1/4 inde fra vingetippen nær ved bagkanten. På den måde kunne man også lave wash-out ved at justere længden på vingestiverne. Haleplan og finne blev opbygget af balsalister og beklædt. Vingen blev monteret på flyet med tryklåse (dem, der egentlig er beregnet til dametøj), de fås i en stor størrelse, ideelt til modellflyvebrug. De skal blot limes med epoxy. På den måde er vingen positioneret og på plads med et tydeligt klik, hver gang man monterer den og skal så derefter have de sædvanlige elastikker.

På et tidspunkt var projektet så vidt, at det nogenlunde kunne samles og stables op i haven til beskuelse. Hvilket syn. Det lignede et fly. Kroppen var måske lidt for lang og vingen lidt for smal, men det mindede om det, jeg havde i tankerne fra starten.

For at bøde på den noget smalle vinge og samtidig få flere muligheder for måder at flyve på forlængede jeg vingens bagkanter med to strimler 4 mm balsa. De gik fra midten og i hele bagkantens længde. De blev fastgjort med plastic-hængsler, og så havde mit fly krængor.

Dette udløste straks et par problemer. Hvor sætter du servoen, og hvordan skal vingen nu fastgøres, man kan jo ikke have elastikker ud over krængerorene. Jeg overvejede længe at montere servoen i kroppen med aftagelige stødstænger op til rorene, men kunne forudse visse problemer her.

Jeg endte heldigvis med at montere servoen midt i vingen i et firkantet hul skåret til lejligheden og forstærket med lidt 1 mm krydsfiner dér, hvor skruerne skulle være. Denne fremgangsmåde kan vist kun lade sig gøre på en helbalsa-vinge!







Toppen af de fire vingebærere blev indrettet med 4 mm møtrikker, så vingen kunne fastgøres med nyloonskruer i stedet for med elastikker.

På dette tidspunkt havde projektet fuldstændigt fjernet sig fra den lille GROKKER, som startede det hele.

Da flyet var træfærdigt, tog jeg det med op i RFK-Slangerup (som nu blot hedder RFK) for at få at vide, om de mente, det kunne flyve? Jo'h, det skulle da nok komme i luften, man kunne dog nok ikke lave så mange kunster med det, motoren var jo noget lille osv. Og det viste sig at passe.

En dejlig lørdag eftermiddag, hvor solen stod højt på himmelen, tog en instruktør fra klubben flyet i luften. Hele startbanens længde blev taget i brug, og det lettede, og det steg, og det fløj. Det holdt sig endda oppe med gaspinden i midterstilling, men der var ikke megen motorkraft at give af, når man f.eks. skulle træne lavtgående overflyvninger (for at lære at ramme landingsbanen) med efterfølgende højdevinding igen. Her skulle der økonomiseres med rorudslagene, og det er ikke just ideelt til begynderflyvning.

Flyet steg for brat med fuld motor og neutralt højderor. Dette blev rettet med mere nedadtræk på motoren og ved at hæve bagkanten af vingen ca. 5 mm. På grund af den noget høje vingebelastning skulle det landes med god fart også.

Jeg opgav at lære at flyve med det p.g.a. den for lille motor, det var lidt for

nervepirrende. I løbet af vinteren købte jeg så et byggesæt (LAJBAN) til OS 25'eren. Den blev bygget med lige vinge på midten og knæk ved ørerne og krængeror.

Det »gamle« fly har nu fået en IRVINE 46, dvs. en 7.5 ccm totaktsmotor. Med en 12 x 6 propel ser det mere harmonisk ud, og det stiger godt kraftfuldt nu. Der er sat en hjemmelavet efterdæmper på af en tom deodorant-spraydåse og et 10 mm aluminiumsrør. Efter monteringen af denne var det overraskende at kunne høre propellens luftsus med motoren i tomgang. Den lyd du måske ved man ellers kun hører på elektromodeller. Gasser jeg op, høres en kraftig snerren fra propellen med lyden fra motoren som en lav brummen i baggrunden.

Alt i alt slap jeg nogenlunde helskindet

fra den noget selvrådige måde at begynde RC-flyvning på. Skulle jeg gøre forløbet om, ville jeg nok først købe et byggesæt og en motor, der passede til. Derefter måske bygge selv.

#### Specifikationer:

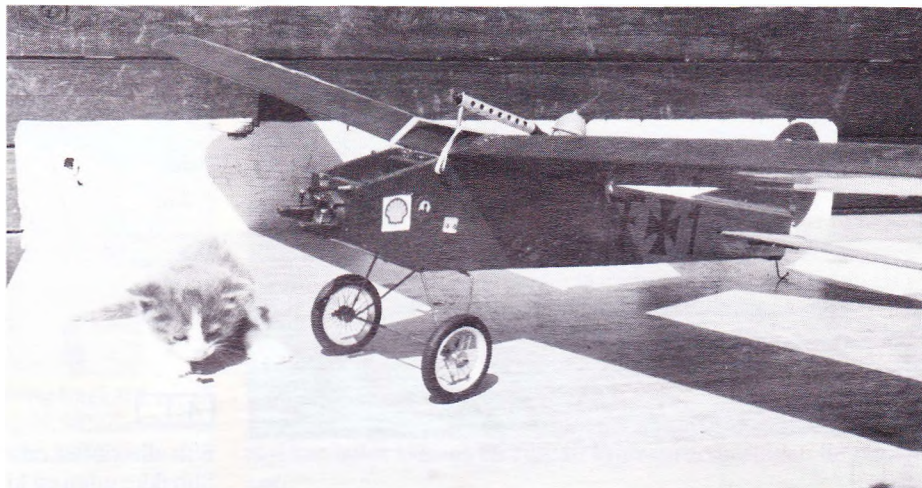
Spændvidde	160 cm
Plankorde	28 cm
Længde	136 cm
Startvægt	3,1 kg
Vingebelastning	69 g/dm <sup>2</sup>
Motor	7.5 ccm totakt

Ole B. Nielsen / OY 3646

Ole Nielsens forbillede: den rigtige Grogger.

Den er bygget af Leif Nielsen, Vestervig, som selv har konstrueret de meget flotte egerhjul.

(Foto: Arild Larsen)





# Kamilla i byggesæt

Et større teamwork har fundet sin afslutning, og Kamilla (omtalt i Modelflyve Nyt 5/91) vil nu blive fremstillet i et træbyggesæt, hvis der er interesse for sagen.

Følgende har været involveret i projektet: konstruktøren Finn Rasmussen, tegner Jørgen Jensen, testbygger/skribent Jens Frederiksen og alt-sammen i samarbejde med RC-redaktionen.

Fra at være et trænerbegynderfly for nogle få klubmedlemmer har det udviklet sig til at blive et projekt for alle, som kunne tænke sig at begynde en karriere inden for RC-flyvningen.

Flywood i Næstved (tlf. 53 73 66 22) har tilbudt at lave Kamilla i et træbyggesæt, hvis interessen er der?

Selve beskrivelsen af modellen er som før nævnt bragt i MFN nr. 5/91. Derfor vil vi her blot ridse nogle enkelte ting op.

Ønsker du som begynder yderligere oplysninger, må vi henvise dig til vores

RC-skole i Modelflyve Nyt 1990 (se specielt nr. 1-3).

Følgende værktøj er nødvendigt:

En god hobbykniv, en minisav, klemmer, knappenåle, skruetvinger, en lineal, en trekant og ikke at forglemme et byggebræt, som skal være lige.

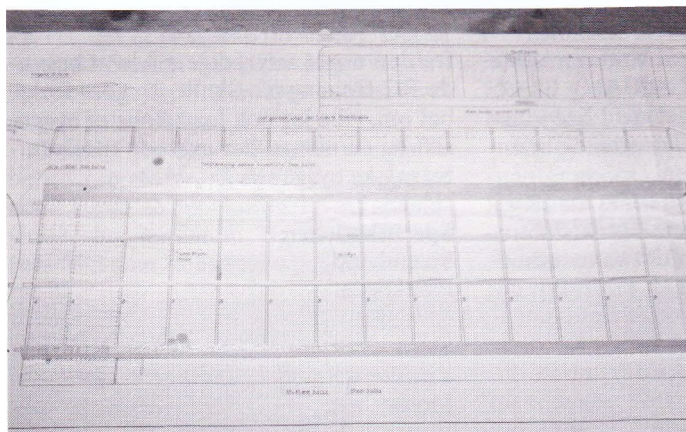
Byggevejledningen er lavet således, at man gennemfører hvert lille afsnit i den rækkefølge, det står i. Når opgaven er udført, kan du sætte et kryds i den rubrik, der er ud for hvert afsnit.



## Vingen

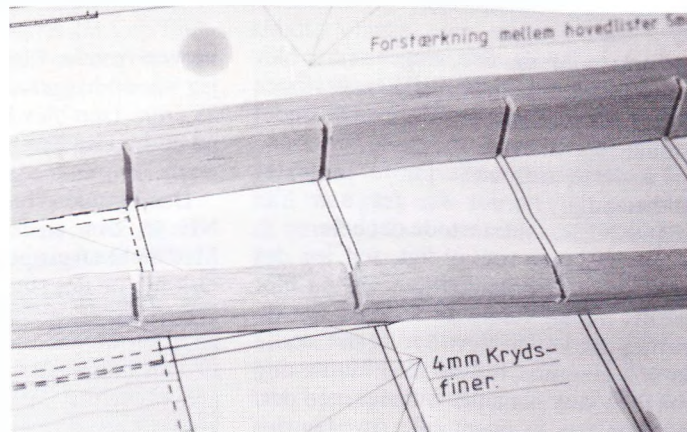
Vingen bygges først, fordi kroppen ikke kan tilpasses, før vingen er færdig.

Brug nu listerne fra før til målepinde, og lav listerne til den anden vingehalvdel.



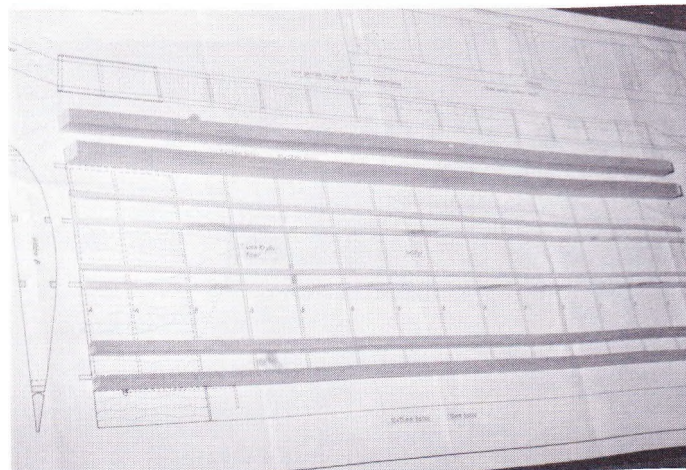
1

Sav forkant og bagkant/balsalisterne (10x15 mm) og de to underste fyrrelister (5x5 mm) til på mål. Husk, at de skal saves skrå inde ved vingens midte.

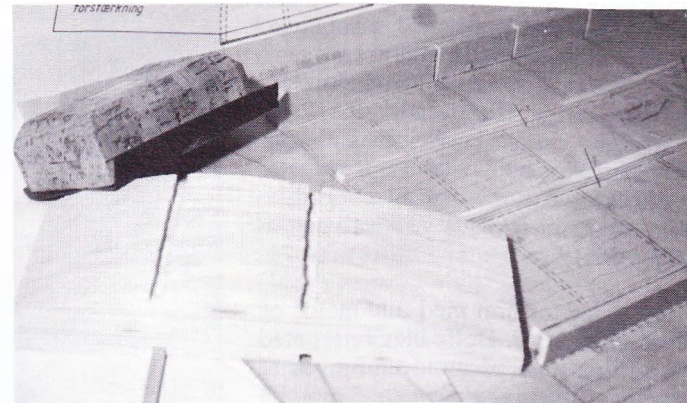


3

Mærk op til alle type B ribber på forkant- og bagkantlisterne (13 stk. i hver vinge), og sav 2 mm hak til ribberne. Afmærk, hvor langt du må save ind.



2



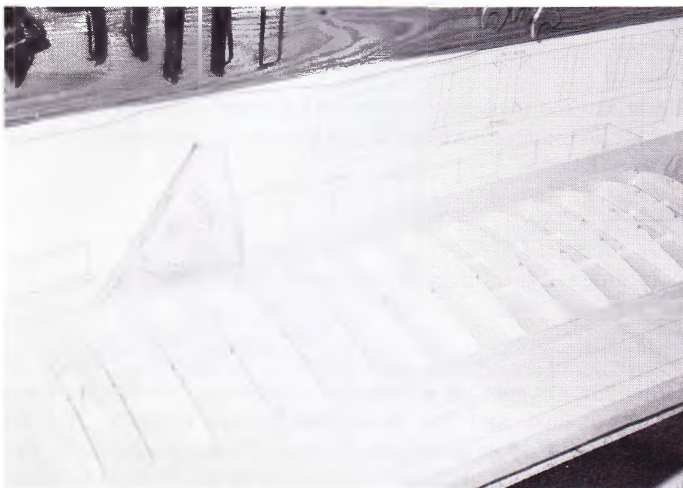
4

Slib alle ribber ens. Brug en liste til at holde ribberne på plads. Slib ikke uden en klods til sandpapiret.



5

Dæk tegningen til med husholdningsfilm eller lignende, og sæt listerne fast med nåle, men ikke igennem fyrrelisterne.



6

Lim alle vingens ribber fast med hvid lim (husk at bruge en vinkel). De to første ribber skal være 4 mm for korte, og den første ribbe skal stå skråt. Lav en vinkelholder efter tegningen.

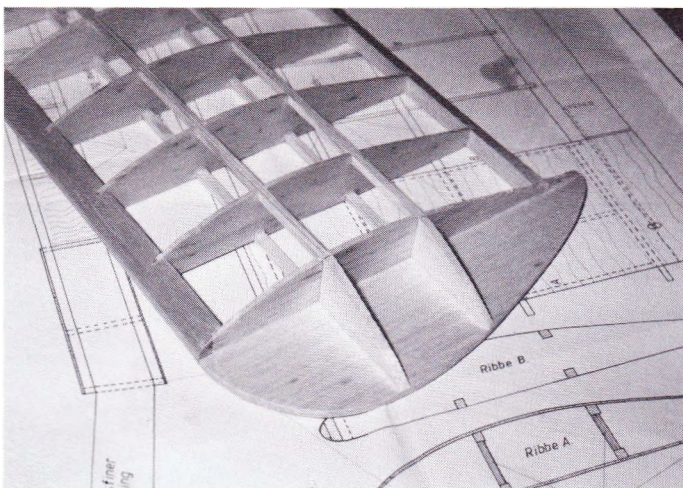
Vinklen kan ses på den øverste del af tegningen.

7

Nu skal webbingen på plads. Webbing er balsatræ placeret mellem hovedlisterne. Husk, at årerne i træet SKAL stå lodret, og det skal passe godt. Der er webbing mellem begge sæt hovedlister, og det sidder mellem ribbe nr. 3 og 4, - 4 og 5, - 5 og 6.

8

Lim de to øverste 5x5 mm fyrrelister på plads, efter at de er tilpasset på længden.



9

Lim tippen og de forstærkninger, der sidder fast på den.

10

Når vingen er helt tør, tages den af byggebrættet. Tegningen lægges med bagsiden opad. På den måde kan man bygge den anden vingehalvdel nøjagtigt som før.

11

Når begge vingehalvdele er tørre, slibes for- og bagkant til, så de passer. Klip et stykke pap til efter tegningen, således at det passer rundt om forkanten, og brug det, når forkanten skal slibes i form.

12

Skær mellemrummet mellem de øverste og nederste 5x5 mm lister bort med en skarp kniv, således at krydsfinerforstærkningen kan stikkes ind imellem fyrrelisterne.

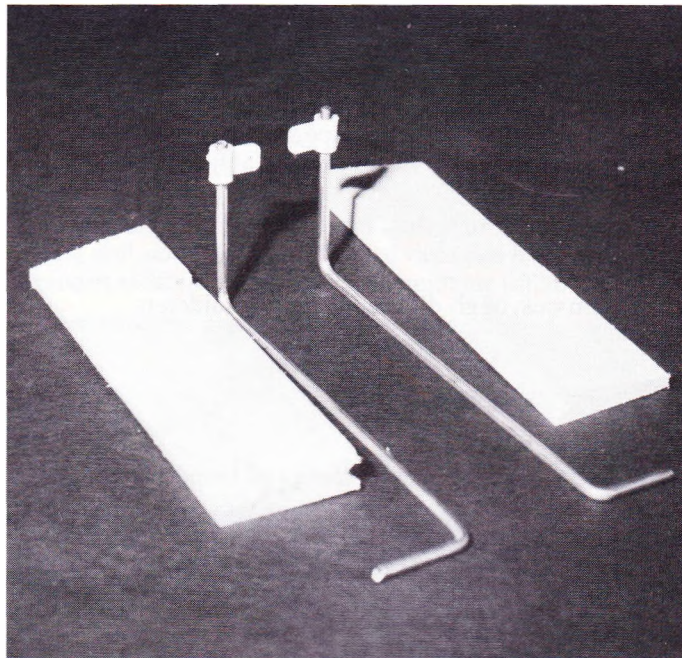
13

Klods vingen op med 12 cm under hver vingetip. Prøv, om alting passer; både de 4 krydsfinerforstærkninger og samlingen mellem de to vingehalvdele skal være nøjagtige. Se også efter, om vingen er lige, og om forkanten flugter, således at vingen ikke får pilform eller lignende.



14

Når alt passer, limes krydsfineren på plads med epoxylim. Vingen skal være klodset op, til limen er helt tør. Brug nogle skruetvinger til at holde det hele sammen, mens limen tørrer.



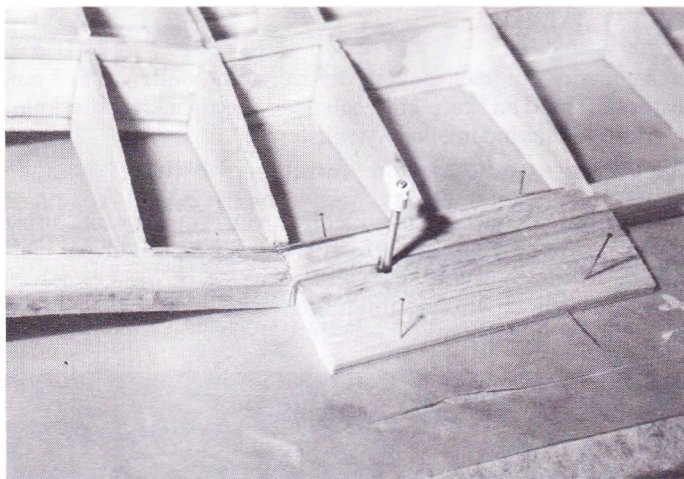
15

Buk krængerorsbeslag af to lange 3 mm knallert-eger som vist på tegningen. Husk, de er spejlvendte og ikke ens. Beslaget er 3-3,5 cm højt.

16

Skær krængeror og de to korte stykker bagkant til. I de to stykker balsa skæres en rille til krængerorsbeslaget. Se tegningen.





**17**

Smør rorbeslaget med olie på den del, der ligger i rillen. Smør epoxylim på listen og lidt i rillen. Læg beslaget ned i rillen og sæt den på plads på vingen. Brug nogle nåle til at holde det hele på plads og lige, mens limen tørrer.

*Det er vigtigt ikke at røre beslaget, før limen er helt tør, da olien forhindrer, at beslaget sætter sig fast. Når limen er helt tør, brækkes beslaget let løst, så det kan køre op og ned.*

**18**

Lim nu det andet beslag på samme måde, men sørg for, at underlaget også her er lige, således at listen sidder, som den skal.

**19**

Lim top og bundbeklædningen på plads med årerne på langs af vingen, og slib det pænt glat.

**20**

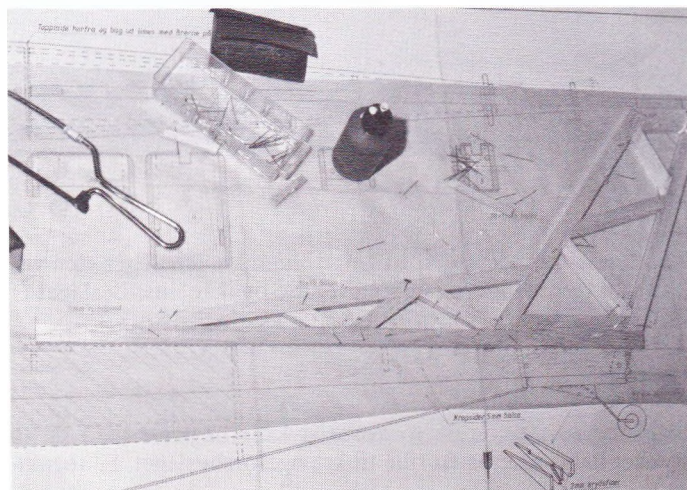
Gå hele vingen efter med sandpapir og en kniv, slib alle samlinger, så de er glatte; men pas nu på ribbernes form, den er det vigtigt ikke at ændre på. Brug kniven til at fjerne overflødig lim med.

**21**

Sæt vingen væk, og giv dig selv et klap på skulderen.

## Halefinnen

(er den del af sideroret, der sidder fast på kroppen)



**22**

Finnen bygges direkte oven på tegningen. Husk at lægge noget bagepapir (eller husholdningsfilm) imellem. Brug gerne hvid lim til opbygningen af finnen.

**23**

Først skæres de yderste lister til og limes sammen. Derefter sættes de indvendige lister i. Det kræver en del omhu at tilpasse disse lister.

**24**

Når finnen er tør, slibes forkanten rund og fladerne plane.

**25**

Haleplanet bygges på samme måde som finnen, men er langt lettere at lave. Sæt for- og bagkantlisterne (balsa 10x15 mm) fast, efter at de er skåret til. Skær så de 8 stk. smålister, der sidder imellem de to andre, og lim dem på plads. Kom også lim på mellem de to midterste lister.

**26**

De otte små trekanten skæres ud og limes på plads.

**27**

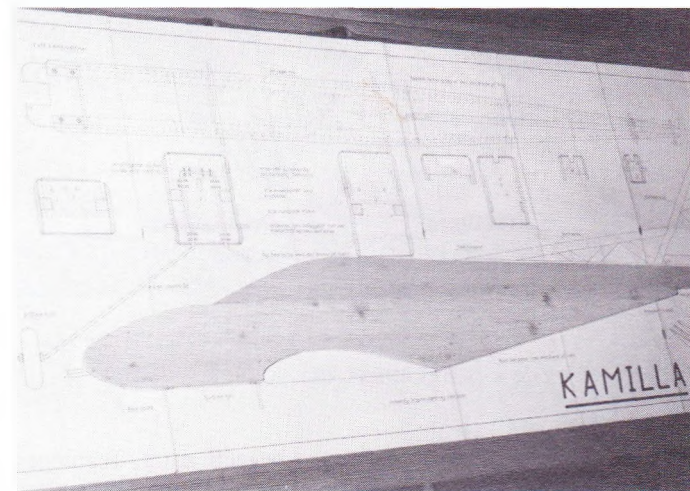
Hjørner og forkant slibes runde. Over- og underside slibes plane.

**28**

Læg haleplanet og halefinnen væk, efter at du har beundret dit værk.

## Kroppen

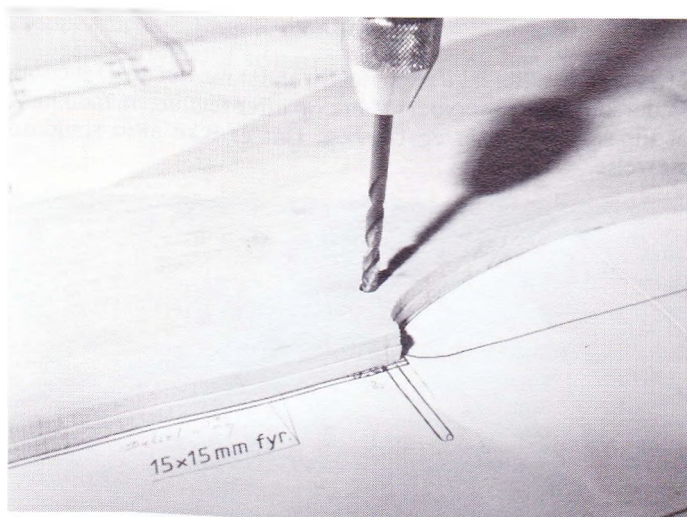
Kroppen på denne model består af kropssider, og hver af disse sider er limet sammen af to halvdele – en øverste og nederste halvdel.



**29**

Først laver vi de to kropssider ved at lime øverste og nederste halvdel af hver side sammen. En side ad gangen oven på tegningen, husk beskyttelsespapiret. Anvend hvid lim til sammenlimningen.





**30**

Læg derefter de to kropssider oven på hinanden og kontroller, at de er helt ens, og at de passer efter tegningen; ellers må de rettes til.

Der skal nu bores 4 stk. 5 mm huller til de rundpinde, som holder elastikkerne. Hullerne bores gennem begge sider på én gang, så de bliver ens.

**31**

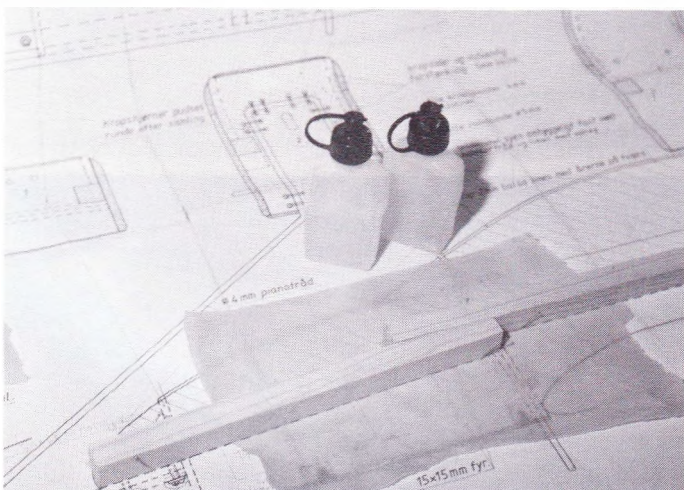
Spanterne mærkes op efter tegningen. Hakkene til 15x15 mm fyrrelisterne saves ud.

**32**

Alle hullerne i spanterne mærkes op og bores. 2-3 mm bores til fastspændingen af landingsstellet og 5 mm huller til trækkabler og brændstofslinger.

**33**

De 4 stk. 15x15 mm fyrretræslister (2 lange og 2 korte) mærkes op og høvles til, således at de aftager i tykkelse som vist på tegningen.

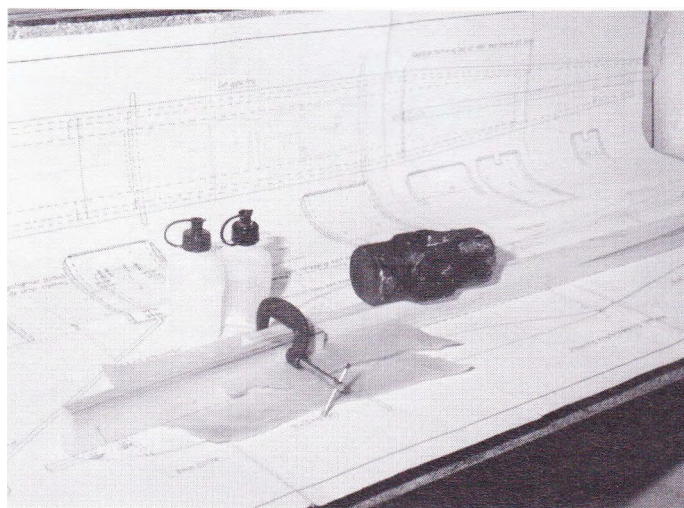


**34**

Listerne limes sammen oven på tegningen med epoxylim og holdes fast med nåle stukket ned langs kanten.

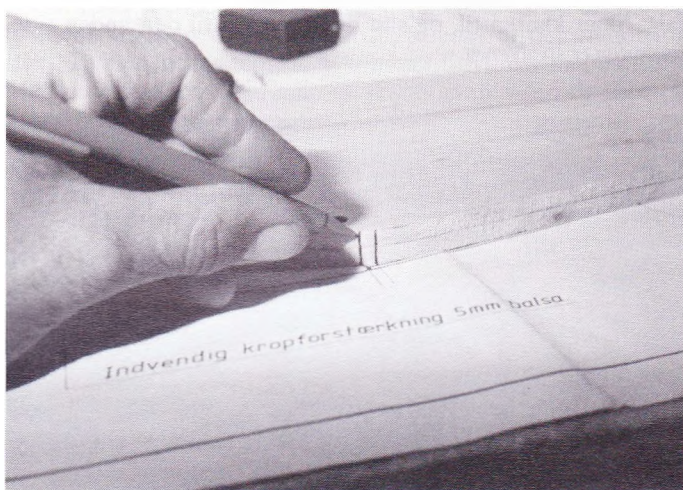
**35**

Lim den anden liste sammen oven på den første. Husk at lægge noget imellem, så de ikke limes sammen, samt at belaste med noget tungt oven på, så den også bliver lige.



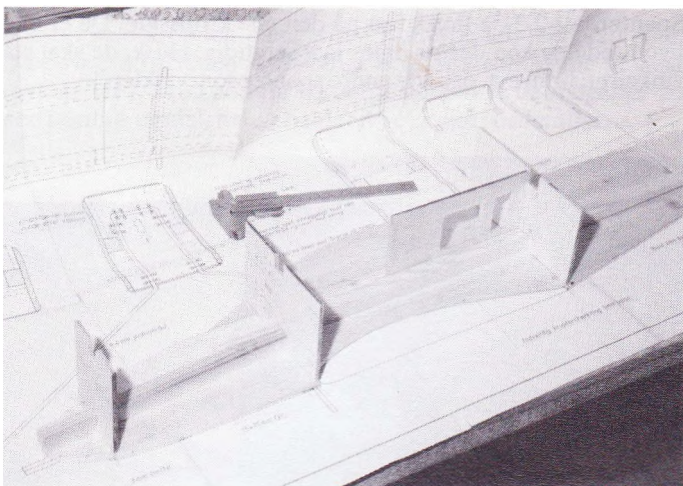
**36**

Med kropssiderne liggende oven på hinanden streges der op, hvor spanterne skal sidde. Forlæng evt. spantets streger på tegningen, så man kan se, hvor de skal sidde.



**37**

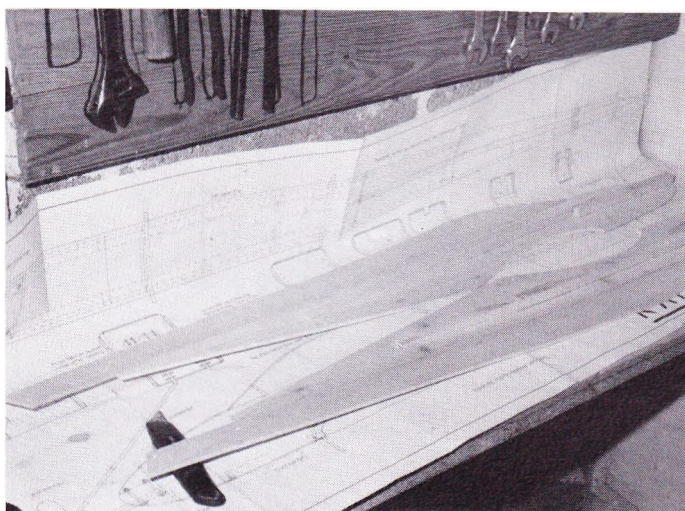
Ved hjælp af spanterne findes det sted, hvor den sammenlignede liste skal sidde. Husk, at det skal være den liste, der »løfter bagenden af listen«; streg hele vejen rundt om listen.



**38**

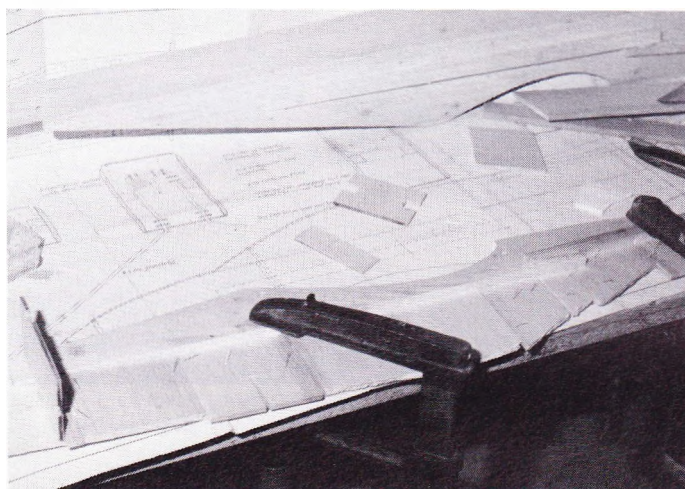
Smør både listen og det sted, den skal sidde på, med kontaktilim. Vent ca. 20 min. og sæt listen på plads. Pas på, at den skal sidde rigtigt første gang, for kontaktilim fanger nemlig med det samme.





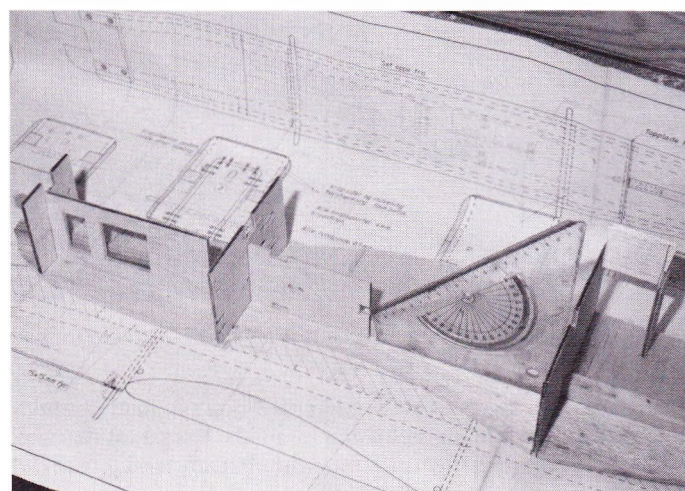
39

Lim forstærkningerne fast på samme måde. Husk, at der skal være riller til spanterne. Man kan vælge at lægge forstærkningen på tværs af kropssiden; dette gør den stærkere. Et par skruetvinger holder kropssiden lige, mens forstærkningen limes fast. Skær kanten til, og slib den pæn. Så til den anden side, husk den er spejlvendt.



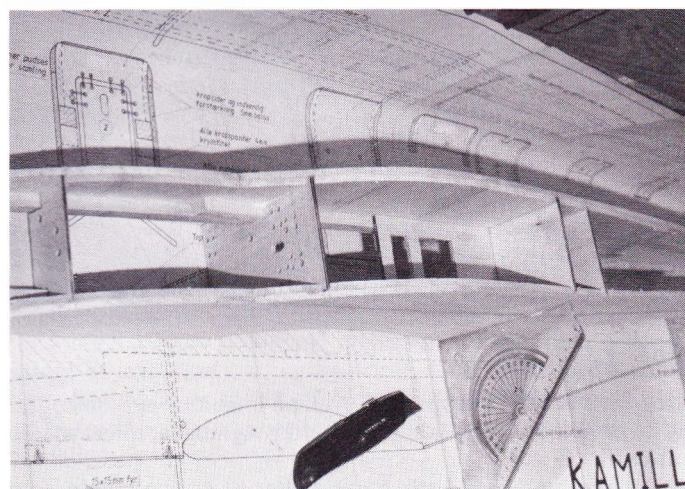
40

Spanterne 1-2-3-3a limes fast på den ene kropsside. De er alle lige brede og kan derfor limes fast samtidig. Husk, de skal stå vinkelret; brug evt. også de andre spanter som vinkler.



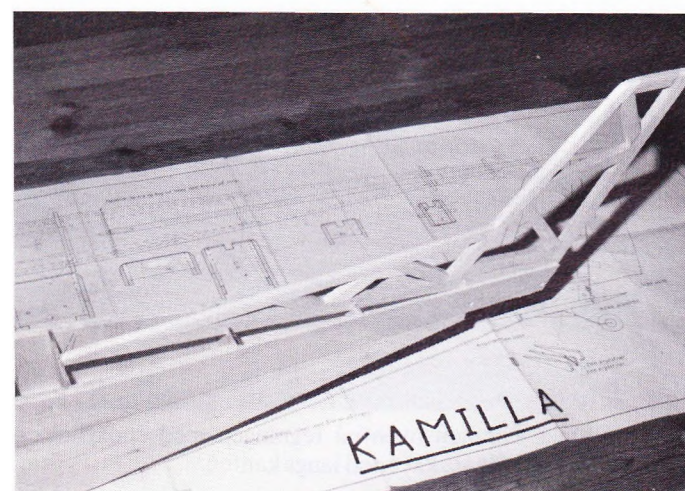
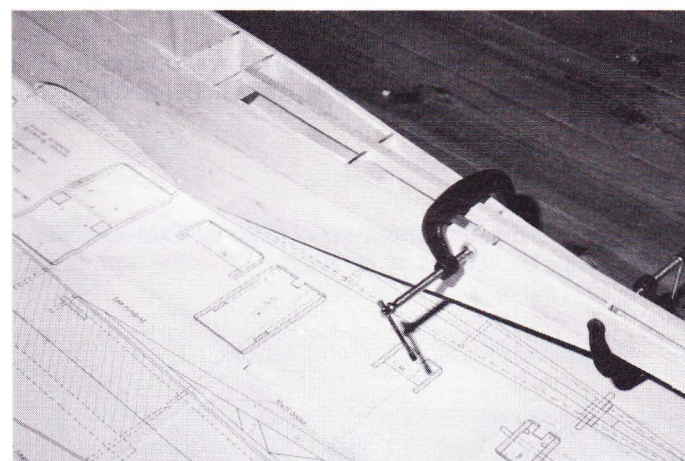
41

Hvis servobrættet ikke er passet til, er det nu, der skal saves ud, så der kan sidde 3 servoer. Mærk op efter tegningen, men husk at tilpasse det til dit eget anlæg. Det er ikke altid standard størrelse.



42

Prøv at sætte kroppen sammen. Er alt lige? Ellers er det blot at passe det til nu, inden der limes. Hvis alt er lige, limes spanterne 1-2-3-3a nu også fast i den anden side. Samtidig limes servobrættet fast. Det hjælper til at holde hele kroppen lige. Husk at bruge en vinkel, og hold det hele sammen med et par skruetvinger, mens limen tørrer.



43

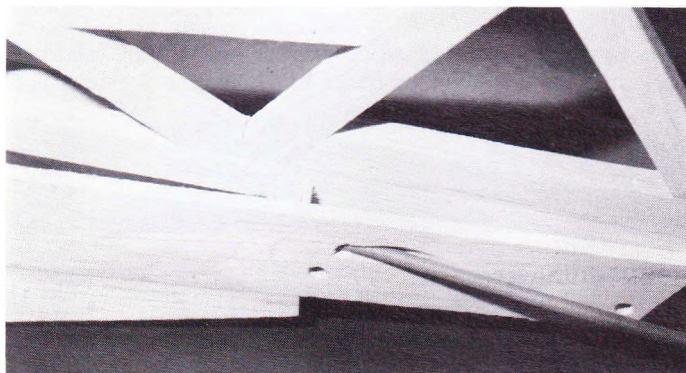
Nu skal de 3 bageste spanter sættes i. Læg evt. en liste eller sideroret ned i de tre hak for at holde det hele lige. Lim kroppen sammen oven på tegningen, evt. med oversiden af



kroppen nedad. Brug nogle skruetvinger til at holde det hele sammen. Se efter, at kroppen ikke er blevet banan- eller bådformet.

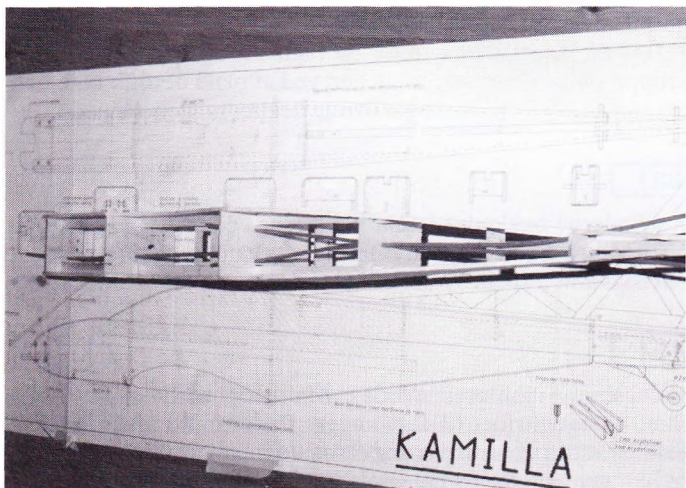
44

Se finnen efter en sidste gang. Er den i orden, så lim den fast. Brug en vinkel til at holde den lodret, mens limen tørrer.



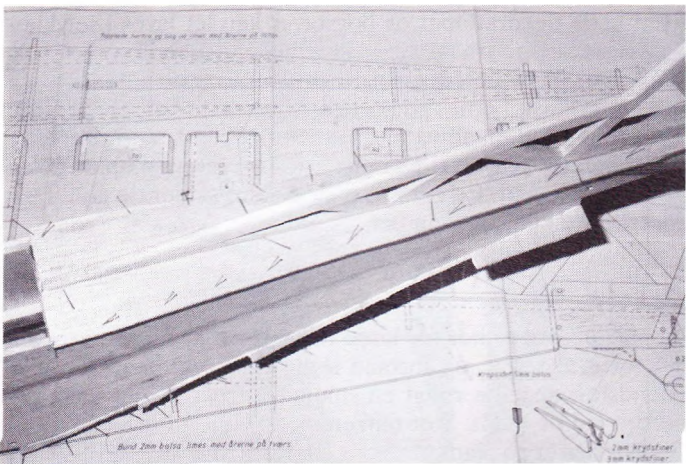
45

Så skal trækkablerne på plads. Udgangshullet bagude bores med et 5 mm bor, og hullet trækkes skævt med en rundfil.



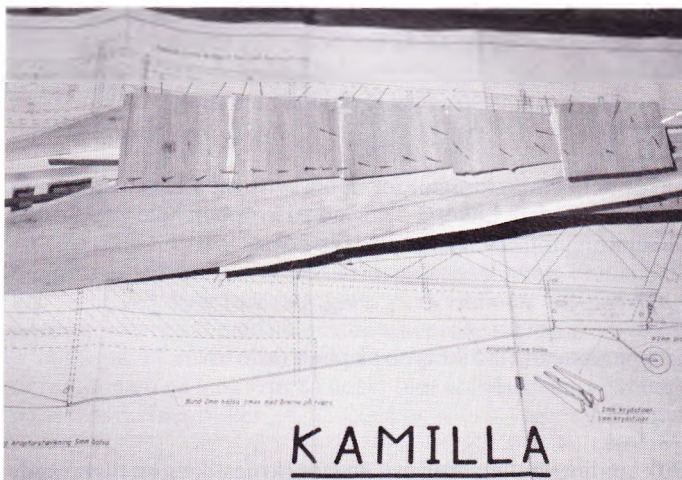
46

Sæt trækkablernes yderrør på plads. De skal limes; skær dem af lidt for lange.



47

Lim beklædningen langs begge sider af finnen fast med årerne på langs af kroppen.



48

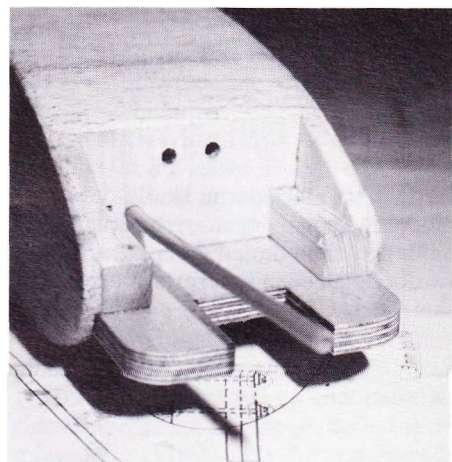
Resten af beklædningen skal limes fast med årerne på tværs af kroppen. Beklædningen holdes fast med nåle, mens limen tørrer.

Når man beklæder kroppen på denne måde med årerne på tværs af kroppen, skæres træet til, således at det er lidt for stort. Den egentlige tilpasning kommer først, når limen er tør. Med en skarp kniv kan man så skære kanten ren og slibe til bagefter.



49

Slib nu hele kroppen pæn. Rund kanterne let, men slib ikke, hvor vingen og halen skal sidde. Brug fint sandpapir til sidst (evt. st. 120). Brug god tid på det; man kan se det bagefter på den færdige model, hvis arbejdet ikke er gjort ordentligt.



50

Motorfundamentspladen skæres til, så den passer til den motor, som nu skal anvendes, og de forreste hjørner rundes.



Pladen hæftes nu på plads med *lidt* lim; når denne er tør, bores der 4 stk. 3 mm huller til de fire bolte, der skal holde pladen på plads.

**51** ☐

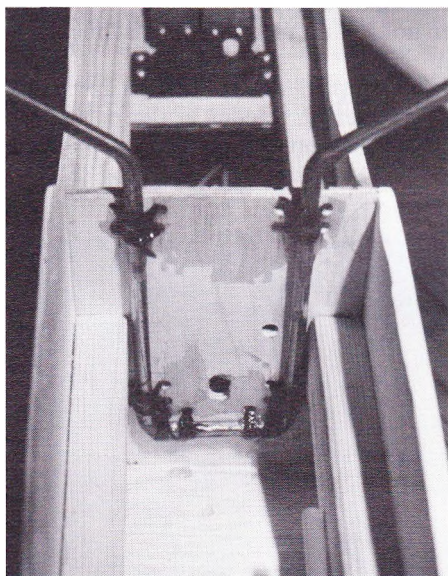
Lakér hele motorrummet for at beskytte mod brændstof; husk også undersiden. Lakér 3-5 cm ind på kroppen hele vejen rundt om motorrummet.

**52** ☐

Lim pindene til elastikkerne på plads (alle fire).

**53** ☐

Buk landingsstellet; brug evt. en stor skruestik og en tilsvarende hammer. Når understellet skal saves over, så husk at smøre savklingen med olie, ellers holder den ikke.



**54** ☐

Sy landingsstellet fast med kinesertråd (stramt), og smør syningerne med epoxylim. Inden limen tørrer, kontrolleres, at stellet sidder lige.

**55** ☐

Lav en luge som vist på tegningen; brug evt. krydsfiner til dette.

**56** ☐

Halelandingsstellet laves som vist på tegningen, og lim det fast på haleplanet.

**57** ☐

Bortset fra rorfladerne skulle der nu være en helt træfærdig model. Monter vingen og haleplanet fast med elastikker. Stil modellen et sted med god plads. Tag så den kritiske lup frem. Er der noget, som skal rettes til eller slibes mere, er det nu, det skal gøres.

Kontrollér, at haleplanet, vingen og finnen sidder lige i forhold til hinanden.

Til sidst, når alt er i orden, er det tilladt at bruge masser af tid på at beundre modellen (det gør alle andre også).

## Side-, højde- og krængeror

**58** ☐

Sideroret og højderoret passes til i længden og slibes glatte og tyndere bagtil. Forkanten rundes, se tegningen. Læg dem så lidt væk.

**59** ☐

Krængerorene skæres til, så de passer i længden og bredden. Forkanten rundes, og der bores hul til krængerorsbeslaget. Husk, det skal være midt i listen.

## Beklædningen

**60** ☐

For at lette beklædningen af modellen ventes der med at sætte rorfladerne fast på modellen.

**61** ☐

Hele modellen beklædes med solartex eller lignende beklædningsmateriale. Bed hobbyforhandleren om en brugsanvisning.

Det er langt lettere at få en pæn model ved at beklæde kroppen med dette materiale end ved at male den. Et ikke helt nyt strygejern anvendes til at varme beklædningen på med.

**62** ☐

Rorfladerne beklædes i én arbejdsgang ved at lægge en stribe beklædning fra bagkanten rundt om forkanten og tilbage rundt om bagkanten i hele rorets længde. Husk også endefladerne.

**63** ☐

Hængslerne monteres således: Mærk op til hængslerne, og skær forsigtigt riller til dem i begge flader midt i set fra enden. Sæt roret på plads med hængslerne uden lim. Bor så 2 stk. 1 mm huller igennem ror og hængsel i hver side af hængslet. Klip fire knappenåle eller lignende, så de ikke går helt igennem, dyp dem i lim – gerne cyanolim – og put dem ned i hullerne. Fire nåle i hvert hængsel.

**64** ☐

Eventuelle dekorationer og bogstaver kan let laves i selvklæbende hyldepapir fra farvehandleren eller lignende steder. Lån evt. en bog på biblioteket med skrifttyper. Når de udskårne ting skal sættes fast, fjernes papiret på bagsiden af bogstavet, dette dypes i en fed blanding af opvaskemiddel og vand. Derefter kan bogstavet placeres. Når alle bogstaverne er på plads, kan det hele rettes til. En eller to dage senere sidder de godt fast, når først vandet er fordampet.

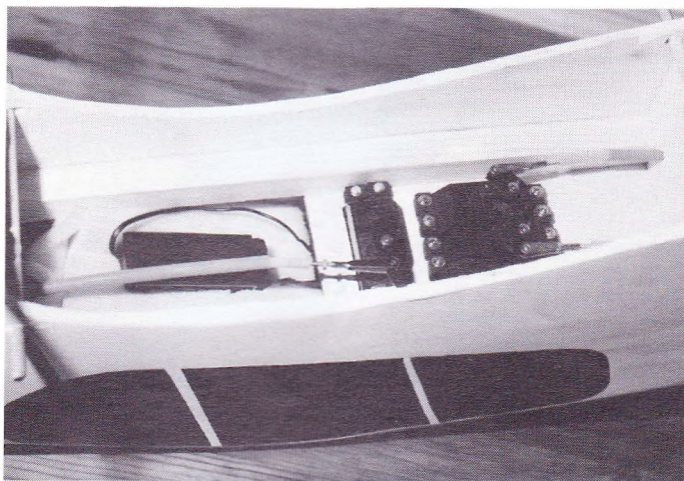
**65** ☐

Montér udefra to lidt for lange brændstofslanger ind gennem det forreste spant, og forbind slangerne til tanken. Træk så brændstofslangerne roligt en smule ud igen, og læg samtidig tanken ind på plads. Støt tanken med nogle skumgummiklodser, når den er på plads.

**66** ☐

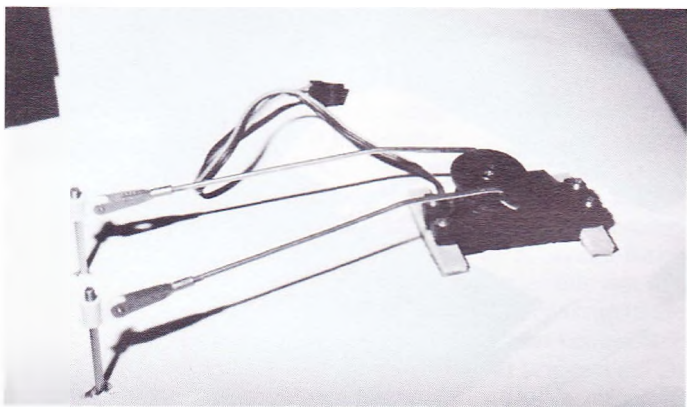
Sæt motoren fast med fire små bolte, og forbind brændstofslangerne.





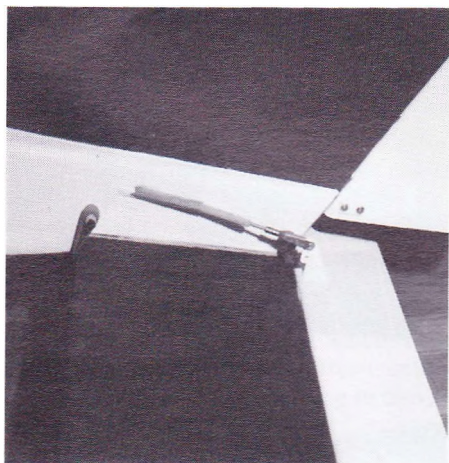
67

Skrue de tre servoer fast i kroppen. Det kan blive nødvendigt at skære lidt bort af 15x15 mm fyrrelisterne, for at gasservoeren kan være der.



68

Krængerorsservoeren sættes fast i vingen. Mærk op rundt om servoens bund, og skær træet bort. Fjern så meget af de to ribber nedenunder, at servoeren kan komme ned i hullet. Slib to små lister til, således at de passer til vingens V-form. Skær beklædningsfilmen bort under dem, og lim listerne fast. Bor for med et 1 mm bor, og skru servoeren fast. Lav trækstænger, der passer til din model. Begge krængerorene skal flugte med undersiden af vingen, når servoarmen står lige. Den del af trækstangen, som sidder i servoeren, er bukket som et Z og drejet lidt udad. Så kan det køre frit uden at hoppe ud.



69

Montér højderor og siderorshorn, og kig nøje på tegningen. Hornene skal sidde med trækhullerne ud for hængselslinien.

70

Sæt trækkablerne i, og forbind dem i begge ender. Skru de små stykker gevind godt ind i kablet. Når det hele passer, står roret og servoeren lige.

71

At få gaskablet til at passe, således at den vandring, der er på motorens gasarm og servoens arm, passer sammen, er ikke helt let. Men det kan lade sig gøre. Sæt radioen til, mens der justeres, således at man hele tiden kan prøve sig frem.

Husk på, at en kort servoarm her giver en lille vandring, og omvendt med en lang arm, så det er blot at flytte frem og tilbage på servoarmenes huller.

72

Batteriet og modtageren lægges på plads. Pak omkring dem med skumgummiklodser, så de ligger fast. Sæt haleplanet og vingen fast med elastikker. Brede postelastikker er helt fine.

73

Check, at tyngdepunktet ligger rigtigt. Det kan godt flyttes op til 1,5 cm bagud fra det oprindeligt tegnede punkt. Når det er et lavvinget fly som Kamilla, prøves tyngdepunktet ude ved tipperne og ikke inde ved kroppen. 9 cm fra forkanten ude ved tipperne skal flyet, når det løftes med en finger nedefra i begge sider, hænge med snuden lidt nedad. Hvis ikke må flyet afbalanceres med noget bly foran eller bagude, afhængig af flyets stilling, når det løftes.

Det kan ikke siges nok, men forkert afbalancerede modeller flyver ikke; så hellere en model, der er noget tungere.

74

Nu skulle modellen være færdig og klar til at flyve. Men tag gerne tegningen med på flyvepladsen, når modellen skal afprøves første gang. Få en erfaren pilot i en klub til at lave det sidste check på den. Det er godt nok en begyndermodel, men det er ikke mange, der kan lære sig selv at flyve. Hvis det skulle lykkes dig, er det helt sikkert hverken den letteste, sjoveste eller billigste måde at gøre det på.

Selv de skrappeste piloter har været begyndere engang.

God fornøjelse.

## Afsluttende bemærkning om Kamillaen:

Fra Jens Frederiksen, vores testbygger, har vi modtaget denne tilføjelse til artiklen om Kamilla:

Som efterskrift til artiklen vil jeg gerne fortælle, at jeg sidste år tog A-certifikat med Kamillaen, og at den efter min mening er en meget solid model, dog skal »vingesaddelen« på kroppen forstærkes med en doubler på indersiden i ca. 5 mm balsa.

Hele halen skal bygges så let som muligt.

Min model, som var en prøveudskæring fra Flywood, var meget haletung og måtte have ca. 400 g bly ind ved siden af tanken, før tyngdepunktet lå rigtigt. Dette betyder dog ikke noget for modellens flyveegenskaber, den ligger fint i luften,

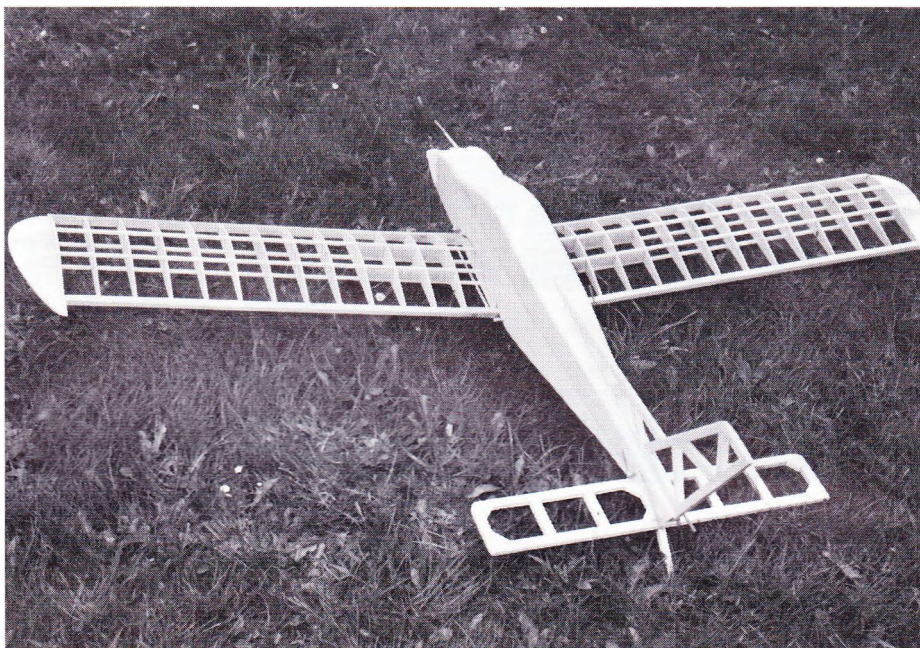


og den OS.FP.25, som jeg fløj med, var stor nok.

Flyet er set med mine øjne det ideelle overgangsfly, når man skal til at lære at flyve med krængeror, men den er samtidig stabil nok til at være den første model – dog ikke uden en rutineret co-pilot.

Kamillaen kan flyve meget langsomt, hvilket er en stor hjælp, når starter og landinger skal indøves. Den store spændvidde på 180 cm er en fordel, fordi den selv i stor højde er meget synlig. Jeg har haft stor glæde af Kamillaen og ved fra egne erfaringer, at den er solid. Et stall i medvind fra 10 m højde resulterede i en knækket motorplade, som blot blev udskiftet, og så var den klar igen. Stallet skyldtes en klar pilotfejl og ikke modellen.

Det er en efter min mening en god og velflyvende model, som kan give piloten udfordringer længere end en almindelig trænermodel.



T.v. ses testbygger Jens Frederiksen med Kamilla efter en vel gennemført første flyvning.



# Strahlturbine für Flugmodelle im Selbstbau

I de seneste numre af FMT har der været nogle artikler, der handlede om en modelturbinejet som selvbyggerprojekt. Forfatteren og konstruktøren er diplomingeniør Kurt Schreckling.

Nu er hans erfaringer med denne turbine udkommet i bogform i en serie, der hedder MTB – Model-Technik-Berater.

Denne bog er en guldgrube for den, der står og vil i gang med at bygge sådan en turbine. Men når dette er sagt, vil jeg forsigtigt bemærke, at man bliver ført meget langt omkring i matematikkens og fysikkens verden – og på tysk, forstås. Bogen henvender sig til »den håndværksmæssigt begavede amatør«, siger forfatteren i forordet.

Meget tidligt i bogen får den kommende turbinebygger at vide, at man skal være klar over, at man skal have en metaldrejebænk, et svejseanlæg for svejsning med beskyttelsesgas, ilt og gassvejseanlæg, præcis standboremaskine, alle slags håndværktøj og sidst, men ikke mindst, en del måleudstyr såsom omdrejningstæller (0-100 000 omdr/min) og termometer (0-1000 gr. C). Alene efter denne liste kan det jo være, at forfatteren har mistet nogle interesserede »amatører«.

Har man imidlertid de nævnte værktøjer og maskiner til sin rådighed, kan man arbejde i metal, og kan man kapere teknisk tysk, vil man have stor glæde af den meget omfattende og detaljerede beskrivelser af projektet.

Man kan begynde med at læse lidt historiske facts om turbiner. Derefter føres man gennem de fysiske og teknologiske principper for turbinens enkelte komponenter, eksempelvis: Kompressor, turbinenhjul, kuglelejer, brændkammer og brændstof.

Så følger de enkelte tekniske forskelle på turbine- og propeldrift illustreret med de relevante fysiske formler. Også de forskellige modelfly, som har været prøvet med turbinen, er beskrevet omhyggeligt.

For den læser, der kræver ordentlig besked med konstruktionen, er der nu lejlighed til at læse et par kapitler, der går i dybden med de aerodynamiske principper for aksialkompressorer og turbinenhjul, og endelig er der gjort rede for den måleteknik, der er anvendt i projektet. Når man har læst hertil, er man godt rustet til at gå i gang.

De sidste 30 sider indeholder en supergod byggevejledning til selve den komplette turbine. Den beretter trin for trin opbygningen af motoren og henviser dels til en stykke, men også til en serie fremragende detailtegninger af samtlige komponenter i turbinen. Især denne sidste del af bogen fortjener at blive oversat til glæde for de modelbyggere, der måtte have lyst til at gå i gang.



Når man læser byggevejledningen og konfererer flittigt med tegningerne, går det op for læseren, at det i virkeligheden er et stykke forholdsvis enkel mekanik, der er tale om. Men det kræver altså, at man er skrap til metalarbejde.

Min konklusion på denne bog, som jeg har brugt en del timer på, er:

Bogen er i virkeligheden en forskningsrapport over en række mere eller mindre vellykkede turbineprojekter, udarbejdet over et langt stykke tid. Den munder ud i en god beskrivelse af et slutprodukt, som det ikke skulle være umuligt at lave for »den begavede amatør«, som Kurt Schreckling selv skriver.

Jeg kan ikke lade være med at more mig over, at forfatteren meget tydeligt giver udtryk for sin irritation over, at nogle skulle have fået den tanke, at der skulle være anvendt dele fra en støvsuger i hans konstruktion. Enhver lighed med nulevende støvsugere er ganske tilfældig og absolut ikke tilsigtet.

Ole Burild

## Jetmotorer i bogform

Aldrig har så lidt afstedkommet så mange opringninger som min artikel om de tyske jetmotorer i nummer 6/91, og for aflastning af telefonselskaberne er jeg glad for at kunne fortælle, at konstruktøren Kurt Schreckling nu har lavet en bog om emnet.

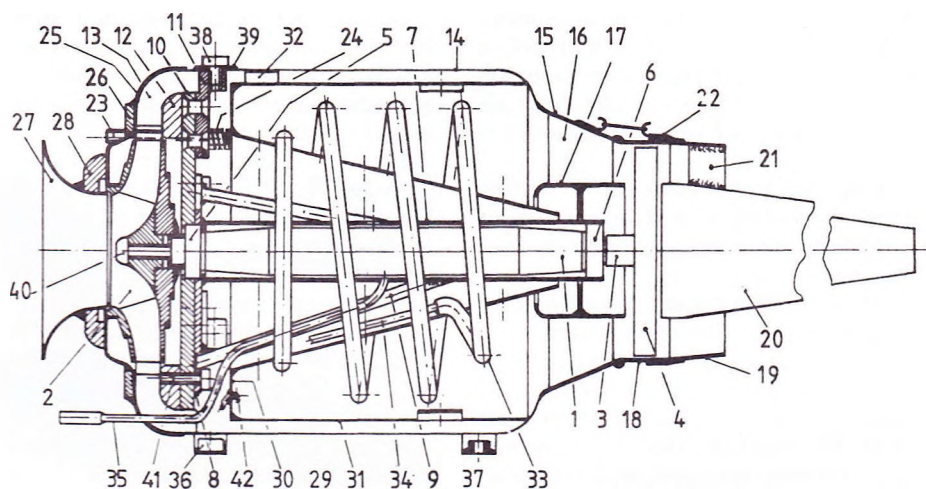
Bogen, der desværre for nogle er på tysk, er udgivet af MTB og bærer titlen »STRAHLTURBINE – für Flugmodelle im Selbstbau«.

Formatet er A4, og der er 88 sider, ca. 50 fotos og skitser samt komplet materialeliste og byggetegning fordelt på 11 kapitler, der bringer dig gennem forhistorie, teori (nødvendig for egen videreudvikling), bygning, flyvning og vedligeholdelse.

Efter gennemlæsning af bogen synes jetmotorerne stadig lige enkle, og med en fagmæssig baggrund vil man formentlig kunne fremstille et eksemplar alene ud fra materialeliste og tegninger, der synes lavet med det, vi almindeligvis kalder tysk grundighed.

Bogen kan købes ved Pitch; men om andre hobbyhandlere har værket på lager, er mig ikke bekendt.

Lars Pilegaard



En af bogens talrige illustrationer.



# Forretningsbesøg

*Vi starter her en ny serie, hvor vi vil besøge flere af vores modellflyveforhandlere og importører.*



Vores første besøg gælder en forholdsvis ny forretning, Rotordisc'en, som har adressen Amlundvej 4, Lindeballe Skov, 7321 Gadbjerg. En mere beskrivende adresse er det nok, hvis vi siger, at de er nabo til start og landingsbanerne i Billund Lufthavn.

## En postordreforretning

Som mange af den type hobbyforretninger er det en postordreforretning, der her er tale om.

Der er ingen prangende neonskilte eller vejvisere, som fortæller, at her ligger en velassorteret hobbyforretning, der udelukkende handler med RC-helikoptere, motorer, reservedele og stumper til RC-helikoptere.

## Hvem er Benthe og Kaj?

Ønsker man at besøge Benthe og Kaj Henning Nielsen i deres forretning, kan man altid aftale tid. Det var, hvad vi gjorde i RC-redaktionen. En regnfuld og blæsende mandag i april tog undertegnede, Arild Larsen, på besøg.

Benthe stod i døren og tog imod, og Kaj var i sit hobbyrum, som er et meget velassorteret og godt indrettet hobbyrum. Kaj arbejder med en ny konstruktion til sin nye RC-helikopter, hvor alle delene til kroppen og mekanikken er efter egen konstruktion og idé.

Hyggeligt bænket om det runde bord med udsigt til mark og skov begyndte Kaj at fortælle, hvorfor og hvordan det hele startede.

Men det vil nok lige være på sin plads at fortælle, hvem Kaj og Benthe er.

Kaj, der snart har været med i et kvart århundrede inden for RC-flyvning, har været næsten alle sportsgrenene igennem. Det startede med svæveflyvning, kunstflyvning og til sidst med helikopter-

*Kaj Henning Nielsen i Rotordisc'en.*

*Forretningsnavnet er konkretiseret i det runde bord, der ses midt i billedet, og som har en diameter, der netop svarer til den cirkel, der dannes af rotoren på en 10 ccm modelhelikopter.*

*(Fotos: Arild Larsen)*



flyvning. Det sidste er vel egentlig ikke så mærkeligt – og dog, for K.H. er professionel helikopterpilot i Hærens Flyvetjeneste på Flyvestation Vandel, så man skulle tro, han havde nok til hverdag.

Benthe, der er gift med Kaj, driver Rotordisc'en samtidig med, at hun har en fotoforretning, hvor hun blandt andet tager rundt i landet og laver portrætfotografier på kaserner og skoler.

Foruden alt dette er Benthe meget aktiv inden for RC-unionens sportsudvalg, hvor hun er styringsgruppeformand for helikopterne. Yderligere er hun teammanager for helikopterfolkene, både nationalt og internationalt.

Helikopterseminarerne, som har været afholdt i flere år, er også en af de ting, som Benthe og Kaj har været primusmotor for.

Benthe selv flyver også RC-helikopter som en af de få piger her i landet.

## Opstarten havde sine problemer

Benthe fortæller, at de havde planlagt at starte op med en forretning i december 88, men på grund af en »tyrkfejl« i Modellflyve Nyt (det var vist noget med et forkert telefonnummer), blev den officielle startdato den 1. februar 1989.

## Hvorfor navnet Rotordisc'en

Navnet Rotordisc'en – hvor stammer det fra og hvorfor starte op med en hobbyforretning, og hvordan begyndte det?

Stillet over for disse spørgsmål fortæller Kaj, at navnet »Rotordisc'en« stammer fra den cirkel, rotoren på en helikopter danner. Fordanser man så ordet »disc'en« lidt, nærmer vi os, hvad man før i tiden kaldte de personer, der stod i forretning: »diskenspringere«.

Vi startede op, fortæller Kaj, fordi vi syntes, at interessen for RC-helikoptere skulle bevares.

Jeg havde sammen med andre følelsen af, at interessen for RC-helikoptere var ved at dale på et tidspunkt; derfor ville vi prøve at gøre vores til, at den blev holdt i live. På samme tid var det også blevet sværere at få de reservedele, man havde brug for.

## Disneyland contra X-cell

Jeg spørger, hvorfor det blev netop de firmaer, de blev forhandlere for, som her nævnes i alfabetisk rækkefølge: Graupner, Minature-Aircraft, Florida (dem med X-Cell), Robbe og Vario.

At de blev importører af Minature-Aircraft, fortæller Kaj, er en ganske pudsig historie.

I 1987 var Benthe og Kaj på familiebesøg i Miami i USA. På denne udenlandsrejse skulle man som turister også se Disneyland; men Kaj havde i et modellflyveblad set, at der skulle ligge en hobbyforretning i Orlando, som lå på vejen til Disneyland.

Kaj fik overtalt Benthe (ikke svært) til, at de skulle aflægge besøg i hobbyforretningen, inden de kørte videre til Disneyland.

Efter megen søgen fandt de forretningen. Udefra så det ikke ud af noget særligt. Ja, de kunne knap finde hovedindgangen; men ind kom de og befandt sig i en stor hal, hvor en dame tog imod dem. De fortalte, at de kom fra Danmark, og damen så noget forvirret ud, men mente, hun hellere måtte hente en mere sagkyndig, som viste sig at være chefen himself.

De præsenterede sig igen og fortalte lidt om sig selv, og hvorfor de var kommet.

Chefen Walther, som han hed, så noget desorienteret ud; men så klarede hans ansigt op, og han spurgte, om det var hans nye projekt, de var interesserede i.

Kaj og Benthe nikkede og anede ikke, hvad det var for et projekt. Det viste sig



at være X-cell helikopteren, han var ved at udvikle.

Der blev ikke noget besøg i Disneyland på denne rejse. Derimod fik de en god snak om helikoptere og fik en del brochurer med hjem om X-cellen mv.

Disse brochurer gav de videre til en forhandler i Danmark. For på det tidspunkt havde de ikke tænkt på selv at starte op.

Firmaet »Miniatura-Aircraft« har i dag en produktion af X-cell RC-helikoptere liggende på ca. 25.000 stk. om året. Chefen for firmaet er i mellemtiden død, og konen kører sammen med sønnerne firmaet videre.

## Vario

Det andet helikopterfirma, »Vario« er et tysk firma i kraftig udvikling. Dette firma har de meget tætte forbindelser med, idet chefen selv har været i Danmark til helikopter-fly-in, og man forventer også, at han kommer i år. Han er meget ivrig RC-helikopterpilot.

Kataloget, »Vario« udgiver, kaldes blandt RC-helikopterpiloter deres RC-»bibel«. Kataloget er et rendyrket helikopterkatalog og indeholder foruden en detaljeret beskrivelse af produkterne en masse gode tips om, hvordan man justerer og trimmer apparaterne. Modsat andre kataloger fra større firmaer er alle kategorier inden for RC-flyvning som regel med.

Kaj og Benthe mener, at det er absolut den bedste måde at vise sine produkter på.

## Rotordisc'ens force

I Rotordisc'en satser man på de typer af helikoptere, de kender, og som de kender kvaliteten af. Samtidig bestræber man sig på så vidt muligt at have alle »stumper« og reservedele på lager og at have dag-til-dag levering.

Det vil nok også være på sin plads at nævne, at hvis du køber en helikopter hos Rotordisc'en, så er du altid velkommen til at komme ned og få den trimmet, når du har bygget den færdig, hvis du har nogle problemer.

## At styre en helikopter er ikke svært!

Kaj vil gerne slå fast, at det ikke er svære at styre en helikopter end at flyve almindelige fastvingede fly.

Følgende tre punkter vil Kaj yderligere pointere, når man som begynder skal anskaffe sig en RC-helikopter:

1. Find ud af, hvilken model du kunne tænke dig, og kontakt så en fagmand for at få tvivlsspørgsmål besvaret.
2. Find et byggesæt, som indeholder en god byggevejledning.
3. Sørg for at skruer mekanikken omhyggeligt og nøjagtigt sammen.

Så er grunden lagt for at komme billigt og rigtigt i gang.



Kaj, Henning og Benthe i gang med at pakke varer ud – i dette tilfælde et byggesæt til en X-Cell helikopter.

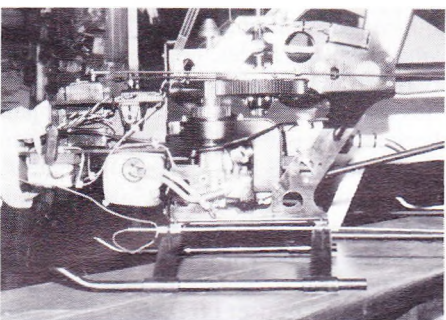
## Kvaliteten af byggesættene i dag?

Byggesættene i dag er meget bedre end for bare få år siden, og en helikopter er beregnet til at flyve med. Kaj tror, at helikopterne er kommet for at blive, og de kan udmærket passes ind i de eksisterende klubber.

Kaj slutter vores lille interview af med at sige, at det flotteste syn er dog stadig et svævefly, som glider stille og roligt gennem luften. Men helikopteren er den største udfordring, hvor man er med i udviklingen, både den mekaniske og aerodynamiske. Kaj er stadig fascineret af helikopteren, både erhvervs- og hobby-mæssigt.

Inden det går mod nord igen, kigger vi lige ind i selve forretningen, der ligger i en sidelænge, som har været lade engang. Der er et pænt lager med mange forskellige helikoptere og reservedele til helikoptere. Et rundt glasbord på 1,50 m i diameter står lige indenfor, når man træder ind i salgsafdelingen. Bordets størrelse og udseende skal symbolisere det, som svarer til størrelsen på den skive, rotoren på en 10 ccm helikopter danner, når rotoren løber rundt.

I bordet ligger bl.a. al mekanikken til en RC-helikopter samt et tuningssæt. Et



tuningssæt kan nærmest beskrives som et sæt til forbedring af holdbarheden i mekanikken. Eksempelvis hvor der er plasticdele, kan de erstattes af en plade i metal, og man monterer kuglelejer i stedet for bøsninger osv.

Jeg må indrømme, at mit kendskab til helikoptere var meget begrænset, da jeg ankom til Rotordisc'en. Min viden om dette specielle område er nok heller ikke blevet særlig meget udvidet, men jeg kunne egentlig godt tænke mig at prøve at flyve sådan et fly.

Men det bliver nok kun ved ønsket.

Arild

# VI ANMELDER

## RC-helikopter

Det tredje FMT-EXTRA under temaet »RC-helikopter« er udkommet på forlaget »Teknik og håndværk«.

Denne årlige publikation omhandler igen aktuelle og interessante temaer på alle områder inden for modelhelikopterflyvning og formidler praktiske tips og viser, hvordan man løser forskellige problemer.

Et af de store temaer i den nye udgave er store helikoptermødder. I en udførlig artikel bliver der kigget på konstruktion og teknik, og alene ved størrelsen er disse modeller bemærkelsesværdige.

F.eks. bliver den legendariske stormodel *Air Wolf* vist. To succeser på modelhelikopterscenen, som man på det seneste har kunnet observere: På den ene side den tiltagende elektrificering og på den anden side en stadigt voksende accept af 4-takt motorer i helikoptermødder.

Begge områder bliver i »Extra« diskuteret, men 2-takt motoren bliver naturligvis ikke glemt.

Et af hovedtemaerne er støjudvikling og lyddæmpning i modelhelikoptere.

En særlig stilling indtager de eksklusive helikoptere, som ikke bliver fremstillet i ret mange eksemplarer og for det meste efter kundens ønske, men her henvender man sig dog kun til en lille kreds, da de er ret kostbare at anskaffe. Dog er der flere og flere, som lader sig fascinere af disse mødder.

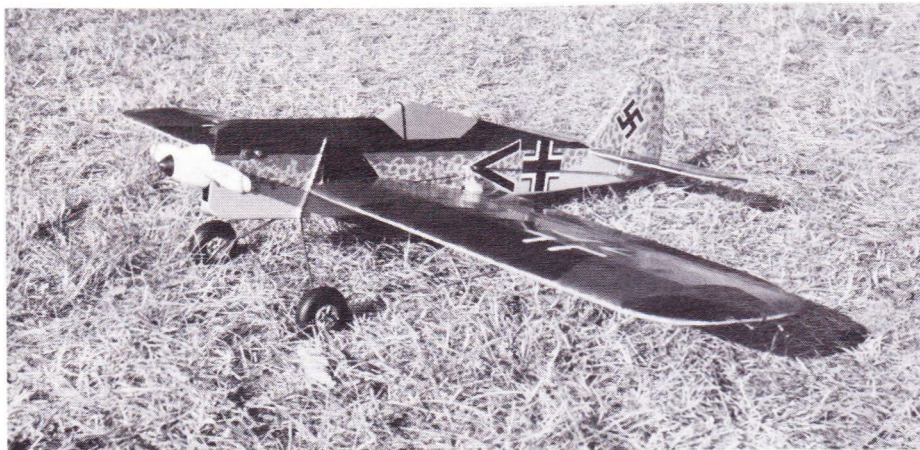
I hæftet bliver alle forhandlere og deres produkter vist.

FMT-EXTRA har taget CD-SPS-mekanikken under lup.

Endvidere vil læseren ved siden af de to markedsoversigter finde f.eks. en artikel om løsning af sporproblemer og om lærer/elev-flyvning.

RC-helikopter er på 100 sider og koster 65,00 kr. og kan købes i Rotordisc'en eller ved forlaget for Teknik og Håndværk GmnH, postboks 1128, 7570 Baden-Baden, Tyskland.





# Focke-Wulf

Af Luis Petersen

Profil-skala stunter for 3,2-4 cm<sup>3</sup> motor.

## Lidt om profil-skala

At en model er profil-skala betyder, at det er en fladkropsmodel med kroppens form udskåret så nøjagtigt som muligt efter formen på det rigtige fly. Vinger og haleplan skal også ligne mest muligt. Desuden skal modellen være bemalet som forbilledet.

En type profilskala-modeller er Good-Year racerne, der iflg. reglerne skal være modeller i skala 1:8 af Formula 1 klassen, også kaldet Good-Year klassen. På disse modeller er vingen af balsa, pudset i profil. Desværre glemmer de fleste racerfolk det med skalabemalingen, hvilket jeg synes er synd. Fra CL-Unionen kan købes en tegning til Lil Quickie. Desuden findes byggesæt fra SIG til Buster og Shoestring, som kan købes fra Leif O. Mortensen Hobby.

Vil man flyve kunstflyvning – stunt – må man have en vinge med mere løft. Derfor har profilskala stuntere vinger i overstørrelse, opbyggede med lister og ribber. Man kan naturligvis også bygge modeller med skumvinger. Af byggesæt findes SIG's Akromaster, der er en meget god model for 2,5 cm<sup>3</sup> motor. CL-Unionen har tegninger til Zero og Mustang for 2,5 cm<sup>3</sup> og Fokker D-VII for 6 cm<sup>3</sup>.

## Lidt om Focke-Wulf FW.190

Focke Wulf FW 190 er udstyret med en BMW stjernemotor og blev udviklet som et supplement til Messerschmitt 109, idet hele den forventede produktion af Daimler Benz motorer skulle gå til Me 109 og den tomotorede Me 110. Da de første FW 190 blev taget i brug på Vestfronten i sommeren 1941, havde RAF lige opnået en vis overlegenhed over Messerschmitt 109E og 109F med Spitfire Mk.V. Denne overlegenhed forsvandt nu totalt, og først med indførelsen af Spitfire Mk.IX i juli 1942 kom man igen på lige fod med Luftwaffe.

FW 190 blev brugt på alle fronter med stor succes, først som jager i versionen FW 190A og senere også som jagerbomber FW 190F og -G. I 1943 blev specielt pansrede og svært bevæbnede FW 190A-5 indsat mod de allierede bombere. Disse fly foretog frontale angreb på bomberformationerne for at splitte dem op, så man senere kunne angribe bombeflyene enkeltvis.

Den eneste export var 100 stk., som blev leveret til det tyrkiske luftvåben. Under krigen blev FW 190 også produceret på fabrikker i det besatte Frankrig, hvilket medførte, at det franske luftvåben brugte flyet i 1945-46.

## Bygning af modellen

Tegningen af vingen tapes til byggebrættet. En hovedbjælke lægges på plads og holdes med knappenåle. I for- og bagkantlisterne skæres 1 mm dybe hak, hvor ribberne skal være. Listerne pudses ikke i profil endnu, men fæstes over tegningen, klodset op til ret højde. Ribberne limes på, hvorefter øverste hovedbjælke monteres. Nu kan trekantsfundamentet limes på plads, og når limen er tør, monteres trekanten med udføringswirer og stødstænger. Jeg bruger cykelegre som stødstænger. Mellem forkant og hovedbjælker beklædes vingen med 1,5 mm balsa med årerne i vingens længderetning. Det samme mellem hovedbjælke og bagkant ud til de yderste ribber R2. Vingetipperne monteres; husk 20 g tipvægt. For- og bagkant pudses i profil, hvorefter vingen kan beklædes.

Inden du skærer kroppen ud, skal du huske, at afstanden mellem motorbjælkerne skal passe til din motor (tegningen passer til en OS MAX-III .25). Bemærk, at der ikke skæres ud til vingen endnu. Motorbjælkerne limes i kroppen og de to krydsfinerpladser, en på hver side af kroppen. En strimmel 1,5 mm balsa, 20 mm bred og pudset i trekantprofil, limes

på bag krydsfinerpladerne. Når det er gennemført, afmærkes vingens plads på kropssiden og udskæres med løvsav. Vingen limes på plads, helst med epoxy. Check, at vinge og krop er i vinkel, både set forfra og set oppefra. Nu kan flapsene monteres. Samme procedure med haleplan og højderor.

Understellet holdes på plads, dels med bindinger gennem huller i begge motorbjælker, dels med understelsstøtten. Denne bukes som vist på tegningen, stikkes gennem et hul i kroppen og bukes ned parallelt med understelsbenet. Der bevikles med tyndt kobbertråd, og loddes.

Nu kan profilstykkerne hen over næsen, cockpittet og ryggen limes på. Alle kanter afrundes med sandpapir. Halefinne og sideror monteres. Husk 5 mm udadtræk på sideroret. Hele maskinen dopes og pudses, indtil den har den ønskede overfladefinish inden den endelige bemaling.

## Bemaling

Da den korrekte bemaling er så vigtig for en profilskalamodel, må vi se lidt på, hvordan Focke Wulf FW 190 var bemalt. Luftwaffes standard camouflage var: Oversiden af vinger, haleplan og krop i splintercamouflage i to nuancer af mørkegrønt. Med splintercamouflage menes, at skillelinierne mellem de to farver består af rette linier og skarpe vinkler. Undersiden af vingen, haleplanet og kroppen samt kropsiderne og finne/sideror, var lyseblå. De lodrette flader på kropsider og haleparti var overmalet med uregelmæssige klatter i gråt. Sorte kors på både over- og underside af begge vinger samt på begge sider af kroppen. Hagekors på begge sider af finnen.

Ude i enhederne blev flyene ofte udsmykkede med mærker af forskellig art for at angive, hvilken enhed flyet tilhørte, dets position i enheden o.s.v. Ofte var der også tilføjet piloternes private kendskabsmærker.

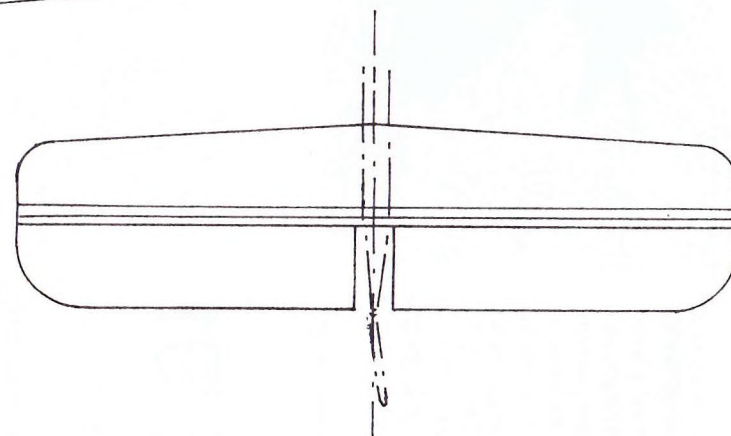
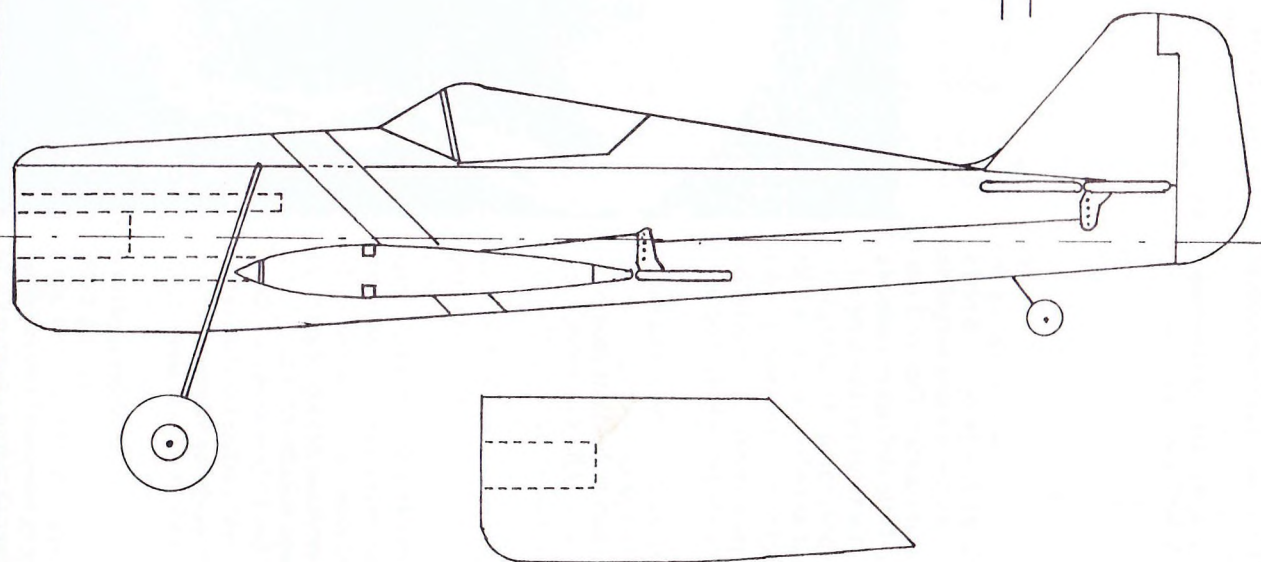
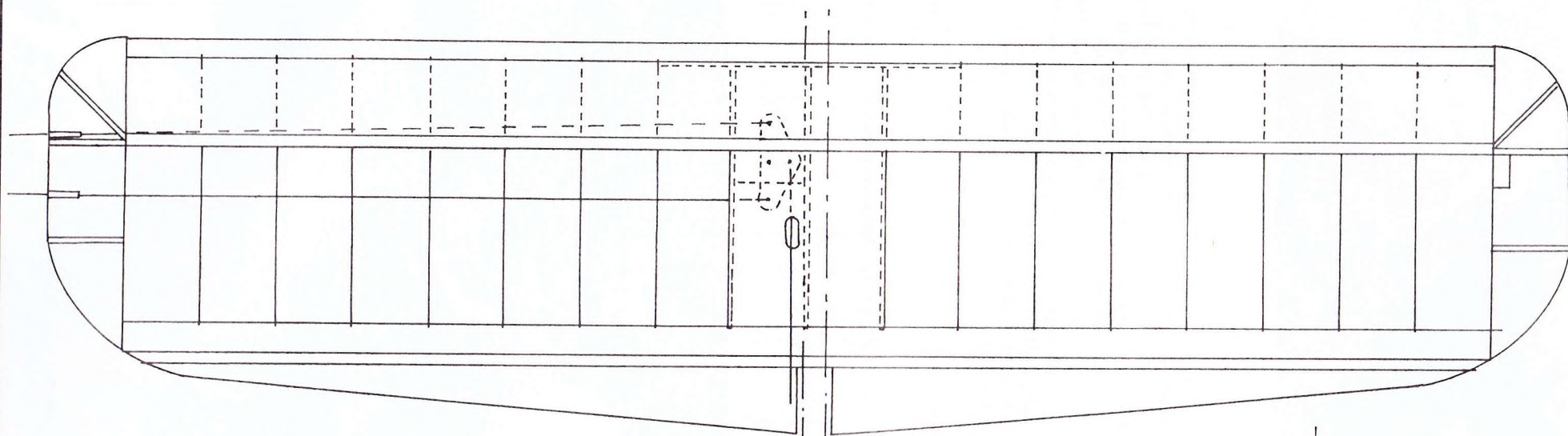
På Østfronten blev alle fly mærket med gule felter på undersiden af snuden og på undersiden af vingetipperne samt med et gult bånd om bagkroppen. Om vinteren blev større eller mindre dele af flyene ofte malet hvide.

I Nordafrika og Italien bar flyene hvide vingetipper og et hvidt bånd om bagkroppen. De var ofte bemalt i italiensk stil med oversiden, incl. kropsider og finne/sideror, i sandfarve, overmalet med uregelmæssige klatter i brunt eller gråt.

Som det kan ses af ovenstående, er der rige muligheder for variation i valget af farveskema for modellen. For at finde en autentisk bemaling må man studere lidt i bøger eller blade. Der findes et væld af publikationer om emnet. Selv har jeg kikket i Profile Publications nr. 3 og Aircam Aviation Series nr. 44. Begge indeholder mange fotos samt tegninger i farver.

Fortsettes side 26





# FOCKE-WULF

PROFIL-SKALA STUNTER

MOTOR : 3,2-4 cm<sup>3</sup>

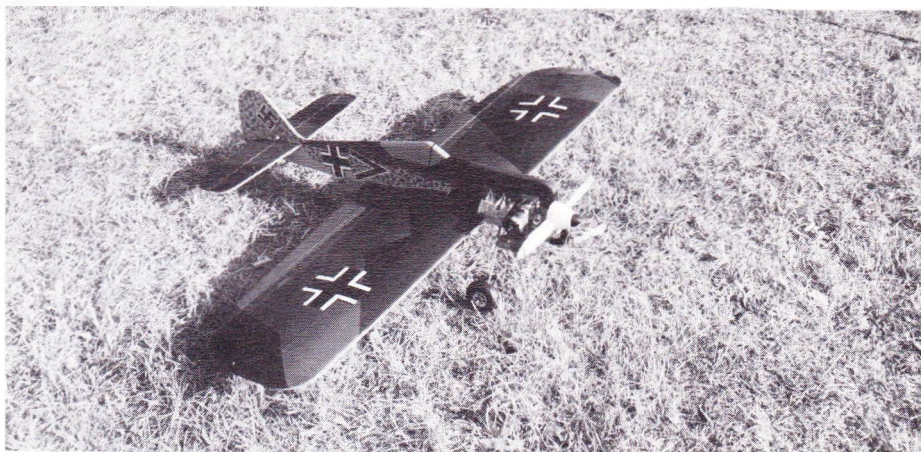
SPÆNDVIDDE : 1000 mm

HKL



## Slutmontering

Det er mest praktisk at vente med at montere horn og stødstænger, til modellen er færdigmalet. Jeg har brugt plastic-horn, og stødstængerne er cykelegre med kronemuffer i den ene ende for justering af længden. Styretøjjet skal justeres, så flaps og højderor står neutralt samtidigt og har lige meget udslag til begge sider. Ved fuldt udslag 45° på højderor og 30° på flaps. Tanken er monteret mellem 4 kroge skruet ind i kroppen og fastholdt med gummibånd.



## DIMPLE '91

Modelvægt: 190 gram uden motor.  
Motor: 40 gram elastik!

I MF-NYT nr. 4/92 var der omtale af en propel til FIB modeller, her er modellen, som bruger denne propel.

DIMPLE er sidste skud på stammen i en serie af Wakefieldmodeller med timerstyrede funktioner på kurveklap og haleplan. Siden udviklingen startede i begyndelsen af firserne, har modellerne fået større sideforhold og længere kroppe. Samtidig er mængden af klassiske byggematerialer – balsa, fyrretræ og japanpapir – blevet mindre og vil sikkert i nær fremtid helt eller næsten helt blive erstattet af kunststoffer. Det er f.eks. svært at fremskaffe det rigtige balsa, og japanpapir er for tungt og ikke temperatur- og fugtighedsstabilt. Til gengæld er det nødvendigt at lære sig nye teknikker og arbejdsmetoder i omgangen med kunststoffer; men resultatet er stærkere, lettere (mindre inertimomenter) og bedre modeller.

På den viste model er hovedbjælken i vingen laminert af kulfiber og balsa, og finne og haleplan er beklædt med MYLAR-film (7g/m<sup>2</sup>). Haleplanet bliver derved 1,2 gram lettere i forhold til et papirbeklædt.

Vingens inderdel er opbygget med en lukket torsionsboks, også kaldet D-box, som sammen med diagonalribberne giver en vridningsstabil vinge, som selv i fugtigt vejr ikke giver anledning til flutter i den hurtige del af stiget. Tipperne har traditionel åben struktur. Midtervingerne er helt lige, mens venstre tip har 2,5 mm wash-out og højre 1 mm wash-out. Disse vridninger er nødvendige for at opnå termiktrim, hvor modellen vil centrere i termikbølen, og for at sikre et mere stabilt stigemønster.

De første tre sekunder stiger modellen næsten lodret med venstreror og minimal vinkelforskel, hvorefter roret går i midterstilling og haleplanet i glidestilling. Modellen stiger så videre i halvanden til

to store spiraler, og når propellen stopper, slår roret ud til højrekurv.

Sidste timerfunktion er termikbremsen. Timeren udløser en line til haleplanet, som derved klapper op i en vinkel på ca. 45°. Modellen kommer så ned i stallet tilstand, men på ret køl, og tager normalt ikke skade i landingen – selv på asfalt!

For at være sikker på at finde modellen i uvejsomt terræn er den forsynet med en lille radiosender (vejer 3 gram, incl. batteri!), som kan spores med en walkie-talkie.

Motoren er 40 gram speciel elastik eller motorgummi, som vi kalder det. Det købes i lange stykker på 1x3 mm i tværsnit, som lægges op, så den færdige motor bliver ca. 40 cm lang. Et sådant tykt bundt gummi kan tåle ca. 350 omdrejninger og kan som regel kun bruges en enkelt gang, da der opstår revner i de enkelte strenge under optrækket. En sådan elastikmotor koster ca. 15 kr.

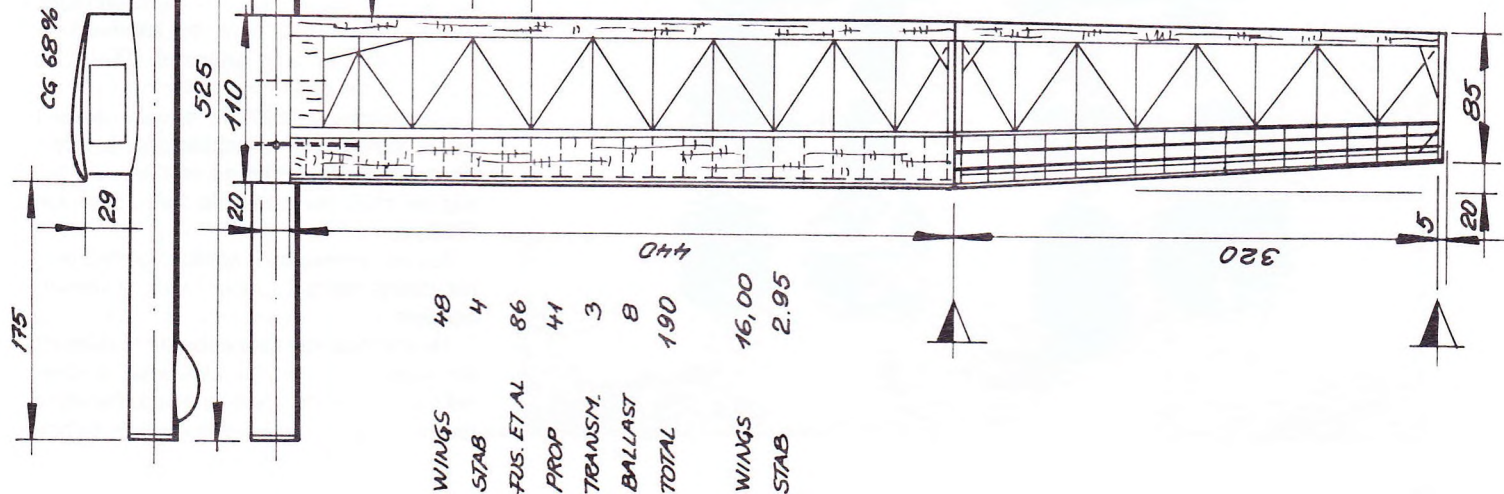
Jørgen Korsgaard

*Dimple '91 får hængt propellen på efter optrækket. Billedet er fra Hjelm Hede sommeren 1992.*

*(Foto: Erik Knudsen)*







TUBE: 2 MM BALSA WITH  
2x GLASS IN & OUT

FIN & STAB COVERED  
WITH 7g/m<sup>2</sup> MYLAR

1x VIT

650

97

810

QBE

3x3 H.B.

1MM B. & 0.10

1x6 BALSA/CARBON 0.25

2.5x3 H.B.

1x4 BALSA/CARBON 0.25

15°

2.5x14 H.B.

15x3 M.B.

1.5x4 LIME

3x9 H.B.

1x4 LIME

2.5x14 H.B.

RIBS: 15 MM BALSA, Ø 0.15  
DIAGONALS: 15 MM BALSA, Ø 0.12  
HALF RIBS: 15 MM BALSA, Ø 0.10

1x2 LIME

2x11 H.B.

0.8x2 LIME

0.7x1.5 - 0.7x0.9 SPRUCE

4x4 B.

Ø 0.10

2x8 B. Ø 0.12

0.5x1.5 - 0.5x0.9 SPRUCE

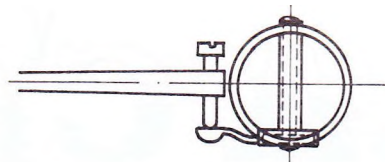
BALSA SPAR 15x4.8 - 0.9x4.8, Ø 0.10  
RIBS: 10, Ø 0.10

3-POSITION AIR

F1B

DIMPLE-91

JØRGEN KORSGAARD  
DENMARK





# FRA C<sup>VV</sup>IRKLEN

## GY motorer

De »russiske« KMD motorer, som vi først testede i Modelflyve Nyt 80/03/24, sælges stadig her i landet og er vel det bedste bud på en god, billig, stabil Good Year motor.

Men hvad er der så sket med motoren i de mellemliggende år?

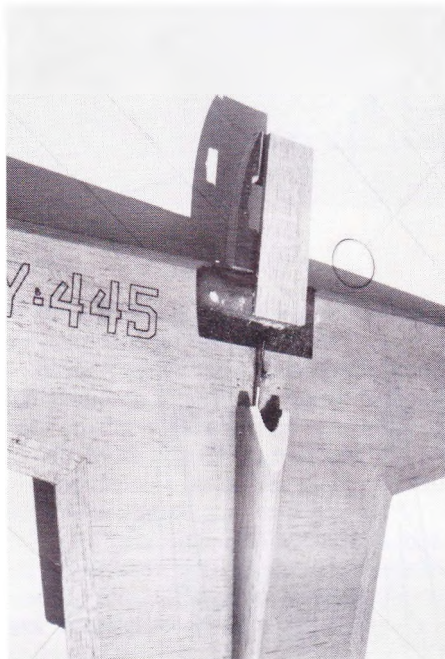
Støbeformen til krumtaphuset er den samme, hvad man kan se på diverse »småfejl/mærker«. Kompressionsskruen er blevet forenklet med en kærvi i stedet for den udvendige firkant, der krævede en medleveret nøgle.

Krumtappen har ikke længere de dyre udsparringer til afbalancering. Der er lidt færre hakker i cylinderen og koniciteten på stempeltoppen er ændret. Bagdækslet er en ny lidt ændret støbning med en rotor, der ikke er helt så strømlinet som de gamle, og en lidt forenklet nåleskrue uden »knæk«.

Men hvad betyder så disse forenklinger i praksis?

Jo man kan stadig få en billig motor, og for at skelne imellem ydelsen på en ny og gammel motor skal man have mindst 10 af hver for at kunne lave en gennemsnitlig ydelse for hver type. Men selvfølgelig betyder det da noget, men mest på prisen.

*De »russiske« KMD motorer er stadig det bedste bud på en god, billig og stabil Good Year motor.*



## Tips

Billedet viser, hvordan man får den nye crutch til at ligge rigtigt an mod vingen, når man skal reparere/ombygge sin gamle model.

Man får fat i et stykke selvklæbende vandslibepapir og sætter det simpel hen fast på vingen, hvorefter man fører klodsen frem og tilbage i lige bevægelser. Husk at fjerne papiret og bagsideklæberen, før crutchen limes fast!



Billedet viser, hvordan man nemt laver linekanaler i en færdigbeklædt vinge (den viste vinge er fra en RC klub 20 model).

Tag et stykke pianotråd, der er et passende stykke længere end vingen. Lad 2 jernnøjer, der er skruet ind i et bræt, styre den opvarmede tråd ind i skummet, efter at det hele er rettet omhyggeligt op. Brug en gasbrænder til at varme tråden op. Nedføringen af den varme tråd skal gå rask til for ikke at hullet skal blive for stort.



## Lidt om regler

*Good-Year (og dieselcombat) strøtanke*

Folkerace-kørerne har en regel, der går ud på at efter et løb er alle biler til salg for et fast beløb, vistnok 5000 kr. Der trækkes lod blandt dem, der har budt på bilen. Det koster et gebyr på 100 kr. at afgive et bud.

Formålet er at holde bilerne nede i værdi, og det er de færreste, der har lyst til at bruge 50.000 kr. på at bygge en bil, når de risikerer at skulle sælge den for 5000.

Kunne det være en måde at undgå motor-positivlisten i Good-Year og dieselcombat?

Hvis prisen var sat i nabolaget af, hvad de gængse motorer i klasserne koster, ville det dæmpe lysten til at købe dyre motorer, og det ville også dæmpe fiffige



drejbænk-entusiasters lyst til at bruge dagevis på gråzone »trimninger« af motorerne.

Hvad er ulemperne?

Er der flere fordele?

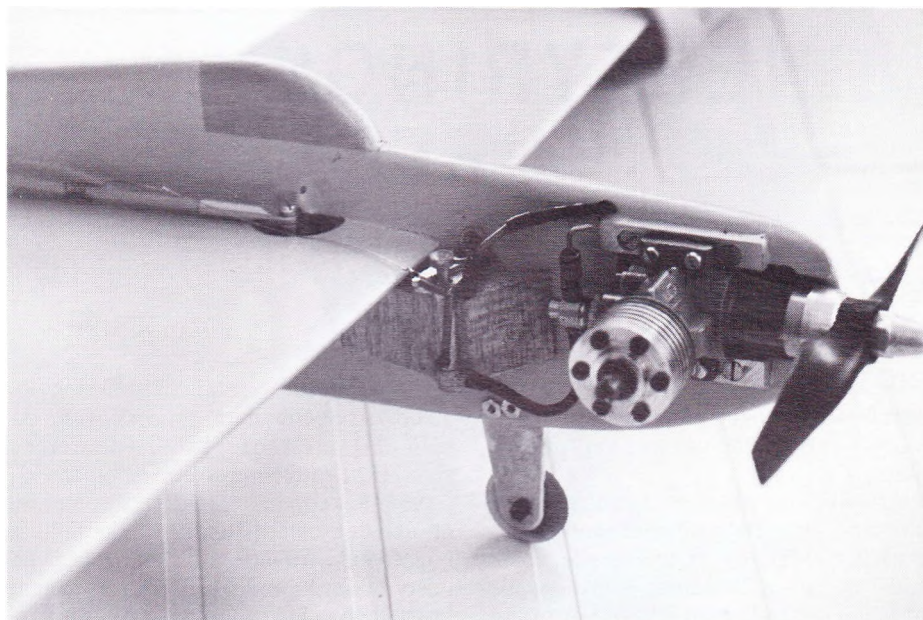
Skriv din mening til Modelflyve Nyt

Jesper Buth

Som redaktør, deltager i GY og en af dem, der har en drejbænk stående ved siden af sin seng, vil jeg gerne som den første prøve at slå ovenstående forslag ihjel, inden det totalt ville ødelægge klassen!

Hvis jeg med omhu har tilkørt og passer på min motor, så den langt om længe kører godt, vil jeg ikke se en anden købe den og så spolere den. Men det er måske sådan, at jeg efter næste løb igen skal kunne byde og købe den tilbage?

Hvis der skulle være mening med »social« galskaben, kunne man efter min mening bedre forestille sig, at man valgte en standardmotor, f.eks. en KMD, som man kunne bygge modellen efter. Unionen eller klubben havde så en stak motorer, hvorfra der blev trukket lod om morgenen, og så havde man et par trimmere til at stille den.



Men så kommer vi jo til det næste ... Modellen!! Der er jo nogen, der bygger bedre end andre, og så vinder de igen! Skal vi også have standardmodeller til lodtrækningen?

Uanset hvad vi gør, er der jo endelig den lille ting omkring piloternes størrelse. Skal vi også skæres efter standardmål og udvælges ved lodtrækning?

Endelig synes jeg, det er unfair, at nogen har mere erfaring end andre og derfor vinder oftere. Men man kunne selvfølgelig handicappe mekanikeren med det hvide snit, så alt initiativ forsvinder. Men så er klassen også død. Og så kan vi jo bare trække lod om medaljerne!!!

Luis Petersen

## Forslag til ændrede konkurrenceregler i Mini-Speed

Da undertegnede betragter Mini-Speed klassen som en begynderklasse og »fly for fun« klasse, skal jeg hermed fremkomme med forslag til ændring af konkurrencereglerne.

Så vidt det kan ses, er der problemer med det brede udbud af motorer – disse spænder lige fra simple små dieselmotorer til avancerede gløderørsmotorer med schnuerleskylning og effektydpotte. Resultatet heraf er, at man i resultatmæssig sammenhæng er håbløst tabt af feltet som begynder eller med en almindelig billig motor.

Løsningen på dette kunne være, at vi indførte handicap m.h.t. motortype.

Antager vi, at en veltrimmet dieselmotor kan flyve 120 km/t, en veltrimmet gløderørsmotor (Tee Dee) 150 km/t og en gløderørsmotor med effektydpotte 200 km/t er det relativt nemt at opstille et handicap pointsystem lydende på f.eks.: Dieselmotor 2,0. Gløderørsmotor uden potte 1,5 og gløderørsmotor med potte 1,2. Man ændrer selvfølgelig ikke på de opnåede hastigheder, men placeringsmæssigt multiplicerer man de opnåede hastigheder med handicapet.

Man kunne også vælge en kombination, hvor ens personlige rekord indgik i formlen for stadig at give et incitament til forbedringer.

Målet er, at også begynderen på en god dag kan opnå en fin placering uden

konstant at være under pres for at anskaffe bedre og dyrere udstyr.

Måske kunne man også ad den vej få de mange, der har en gammel 0,8 ccm motor hjemme i skuffen i gang igen.

Jens Geschwendtner

P.S. Man kunne yderligere tænke sig, at hver deltager kunne stille op med en model i hver kategori – og eventuelt blive nummer 1, 2 og 3 – i alt fald ville det bringe mange deltagere, flyvninger og det er meningen med øvelsen.

## IMPORTANT PATENTS

Yet another masterpiece by the late Jim Walker (yet to appear in commercial production)

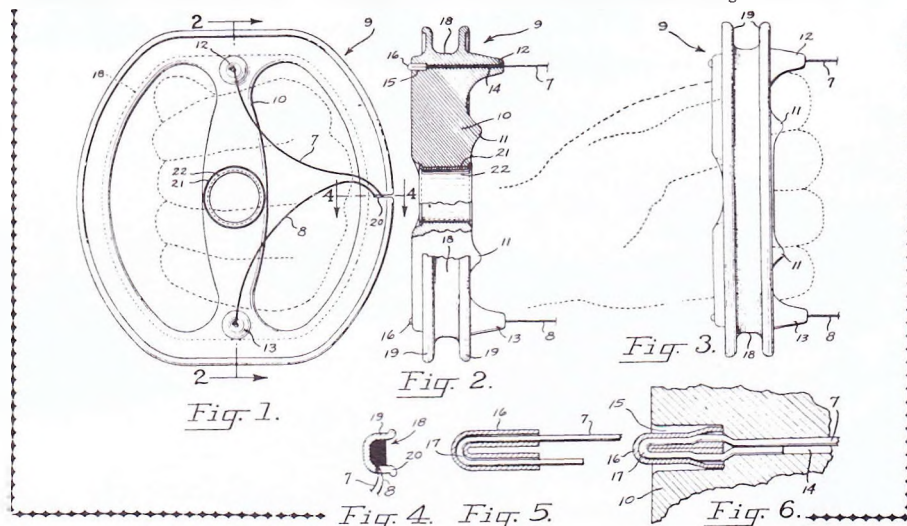
2745608 N. W. WALKER

APPLN. DATE 2.5.52.

This invention is a further variation on the familiar theme and offers

a line storage handle in the form of a substantially O shaped reel having one diametric bar to afford a hand hold. The wires are stored around the

periphery, which is channelled and are anchored at diametrically opposed positions indicated at 12 and 13 in Figures 1 and 2.





# LINESTYRINGS-REFERATER

## VM i Tjekkoslaviet 1992

### F2C Teamrace:

Den første officielle handling, som teamracefolkene skulle udføre, var processing.

Alt gik som planlagt, »et land pr. 3 kvarter«, og vi fik godkendt motorer og modeller. Men da vi afleverede vores tanke og cut-off systemer, konstaterede vi, at det ønskede man ikke at kontrollere?

Hen under aften deltog hele den danske lejr i åbningsceremonien, en kedelig og langsommelig affære, der bare skulle overstås; så omkring kl. 21.00, da ceremonien var overstået, kom vores holdleder hen og informerede os om, at rødvin, øl og bøffer var aflyst, da vi skulle stille til processing kl. 22.00.

*Anlægget i Hradec Kralove, hvor VM blev afviklet.*

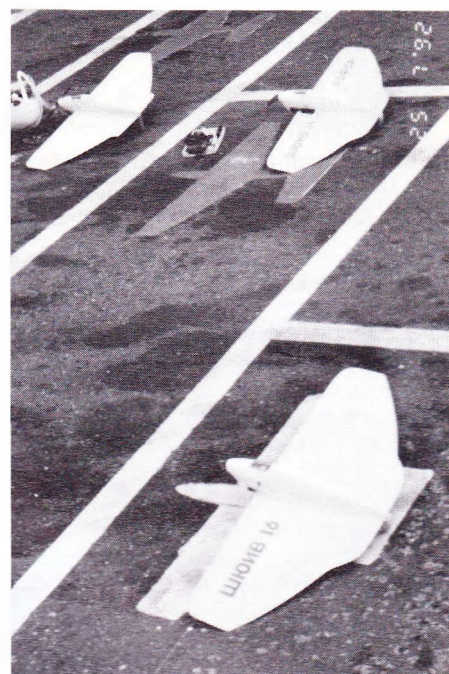
Da vi havde ventet til omkring kl. 23.00, stoppede man processingen, da man af de tre første ikke havde været i stand til at godkende en eneste tank.

Vi snakkede med Heaton, der mente, at udstyret, man målte med, ikke fejlede noget; men folkene, der skulle betjene udstyret, brillierede ved ikke at kunne bruge de fine instrumenter.

Den næste processing (nr. 3) foregik kl. 7.00 den efterfølgende morgen. Her var det gammelkendte 10 ml. måleglas fundet frem, og alt kunne godkendes.

Da konkurrencen startede, markerede næsten alle hold, at flyvefarten var væsentligt forøget. Det er godt for konkurrencen, men gav følgende problem: 5 hold styrtede med totalhavari til følge (piloterne kom ganske enkelt bagefter deres modeller).

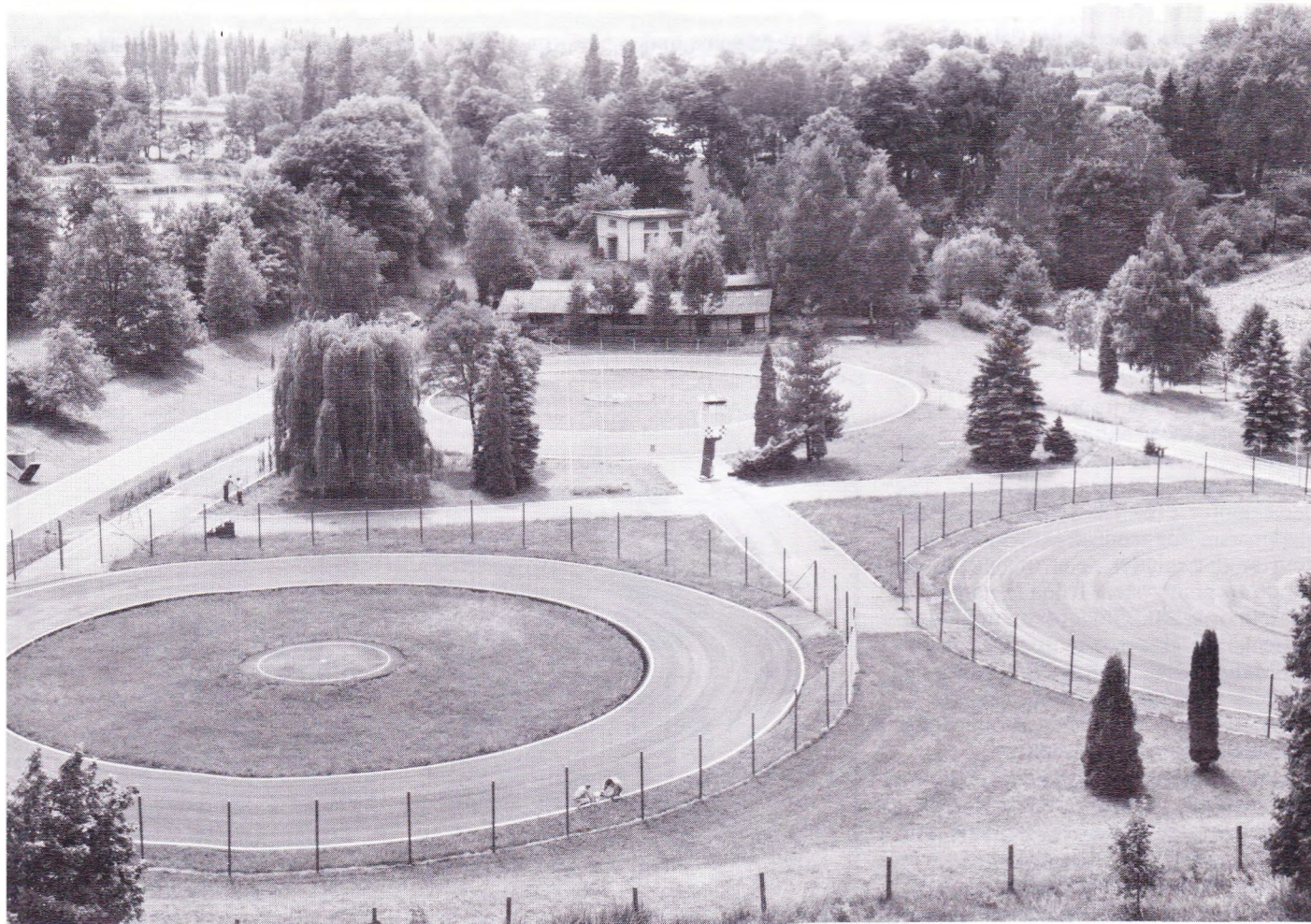
Vores egen indsats var desværre totalt forfæjlet med alle de fejl og bommerter,



*F2C-finalemodellerne, alle tre russisk byggede! Nr. 16 er den italienske. (Foto: JB)*

vi kunne lave. Vi måtte konstatere, at udstyret sagtens kunne yde det, der var nødvendigt for at komme i semifinalen (bedre end vores egen nordiske rekord), men nerver ødelagde alt.

Finalen blev mellem 2 russere og et italiensk hold og var på papiret en meget





åben finale med flyvefart mellem 17.5 og 18 sek./10 omg., uden at grejet virkede presset.

Desværre endte førsteudgaven af finalen ved 33 omgange, ved at italienerne cuttede lige efter en overhaling og derved blev underfløjet og trak de forsvarende mestre i jorden, resultat: Ny finale. Hvad ingen fattede, var, at italienerne fik lov til at starte igen (men som det engelsktalende jurymedlem sagde: det er ikke nemt at kommunikere med mennesker, der ikke snakker andet end russisk og ikke fatter fingersprog).

Da Titov og Tugov trak på banen igen, havde alle afskrevet dem, da de var nødt til at anvende reservegrejet, men de brillerede med god flyvning og hurtige stop i en i øvrigt særdeles velfløjet finale, som de vandt med tiden 6.42 med nr. 2 på 6.53 og nr. 3 på 6.56. Det var ubetinget det bedste hold, der vandt (bortset fra os, selvfølgelig), fordi de på alle punkter var lidt bedre og lidt mere sober i flyvestil.

Carsten Thorhauge



De danske løver under indmarchen til VM.

(Foto: JB)

I den officielle resultatliste kan man læse lidt om vejret

Onsdag, sol 34° C. vind 0-1 m/s

Torsdag, regn 18° C. vind 5-8 m/s

Fredag, sol 28° C. vind 3-5 m/s

Lørdag, sol 28° C. vind 2-4 m/s

Altså meget lig sommerlejren, bortset fra regnen!

#### F2A Speed

Individuelt 41 deltagere

1. Sergej Schelkalin	CCCP	308,5 km/t
2. Andrej Bolshakov	CCCP	301,0
3. Sergio Tommeleri	Italien	300,6

#### Hold 9 lande

CCCP	901,8 km/t
Italien	896,2
Ungarn	866,7

#### F2B Kunstflyvning

Selvom ingen danskere havde valgt at deltage i år, skal I ikke snydes for lidt iagttagelser fra stuntbanen.

Der er ikke sket den store udvikling i modeller og motorer, stort set alle flyver med 7-10 ccm motorer i traditionelt udseende fly.

Alle modeller var fantastisk flotte, både i udførelse og i bemaling. Tilsyneladende er det få eller ingen, der i stor grad bygger modellerne af kompositmaterialer, her duer balsa, krydsfiner, høvl og sandpapir stadig.

Bemærkes skal især ex-verdensmester Anatoliy Kolesnikovs model. Den kunne skilles ad i så mange dele, at han fik pakket hele TO fly ned i en kasse, der var lidt mindre end en teamracemekanikers værktøjskasse. (Hvis? Red) Ganske imponerende, ikke mindst da man skulle have lup på for overhovedet at se, at modellen var delbar.

Motorerne var for det meste ordinære glowmotorer, trimmet og modificeret i større eller mindre grad til stunteffekt,

d.v.s. stort bundtræk, virkelig jævn gang og stor uvilje mod at »ræse op«.

Alle gør meget ud af støjdæmpningen, hvilket er yderst prisværdigt.

Selv om der er rigtigt gode specialbyggede (læs:russiske) stuntmotorer på markedet, så er de på ingen måde så dominerende som i teamrace og speed.

Der blev først fløjet 2 indledende runder, med 63 deltagere, hvor den bedste flyvning kvalificerede til finalen for 15 deltagere.

Finalen blev fløjet på vanlig vis med 3 runder, hvoraf summen af de 2 bedste talte til placeringen.

USA og Kina tog de første 7 pladser af 7 mulige, alle med over 6000 point.

Det vidner om både omhyggelige forberedelser og et meget højt hjemligt konkurrenceniveau.

På en 36'te plads bemærkes Ove Andersson, vanevinder fra Limfjordsstævnet.

Generelt blev der fløjet langsomt og med (for) store manøvrer, men flot så det ud.

JBR

Individuelt 63 deltagere

1. Paul Walker	USA	6229 points
2. Wang Jianzhong	Kina	6153
3. Niu Anliu	Kina	6073

#### Hold 14 lande

1. USA
2. Kina
3. CCCP

#### F2C Team Race

Individuelt 42 hold

1. Titov/Yugov	CCCP	3:16,20	6:42,0
2. Shabashov/Ivanov	Mester	3:18,10	6:53,1
3. Pennisi/Rossi	Italien	3:18,6	6:56,8
38. Thorhauge/Rasmussen	Danmark	4:16,5	

#### Hold 9 lande

1. England	10:15
2. CCCP	10:20,5
3. Kina	10:43,2

#### F2D Combat

VM combatholdet bestod i år af: Henning Forbech, Ole Bjergager og Lars Hansen. Ole og undertegnede var VM debutanter, Henning har været med mange gange.

Ved processing blev en af Oles modeller kasseret, fordi sikkerhedswiren var 0,005 mm for tynd.

Da diverse stuntfolk var sorteret fra combatlodtrækningen, kunne konkurrencen begynde.

Det begyndte ikke så godt. Ole var den første, der skulle i kamp, og han tabte.

Jeg tabte også min første kamp, da jeg tog hele streameren i et klip, og det er næsten helt umuligt at forsvare sin streamer i en hel kamp, når man har ekstra luftmodstand i forhold til modstanderen. Henning vandt sin kamp let, og fra da af gik det rigtig godt. Vi vandt 6 kampe i træk. Nu begyndte det at ligne noget i holdkonkurrencen, vi lå faktisk nr. 2. Men så tabte jeg i fjerde runde til Pat McKenzie, igen efter at have taget hele streameren i et klip.

I femte runde tabte Ole til den senere mester Belaiv efter engod kamp, og i sjette runde tabte Henning til Tom van Maurik. De fleste syntes, at Tom havde brudt en regel om, at man ikke må angribe sin modstander, når man har sagt, at man vil flyve ligeud resten af kampen. Det viste sig senere, at det kun var en uskreven regel, og de gælder ikke ved VM!!!

Finalen vandt Belaiev over Mervyn Jones, altså en gentagelse fra sidste VM. Belaiev blev dermed den første til at genvinde VM titlen i combat.

I kampen om anden og tredjepladsen vandt Ingvar Abrahamssen over Mervyn Jones.

Uden for konkurrencen blev der eks-



perimeteret en hel del medlyddæmpe-  
re, og man må sige, at de virker, ikke på  
lyden, men påfarten – kors, hvor går det  
langsomt.

#### Individuelt 58 deltagere

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. V. Beliaev        | Forsvarende mester |
| 2. Ingvar Abrahamson | Sverige            |
| 3. Mervyn Jones      | England            |
| 4. Loet Wakkerman    | Holland            |
| Tom van Mourik       | Holland            |
| Marek Braciak        | Polen              |
| 7. Henning Forbech   | Danmark            |
| 12. Ole Bjergager    | Danmark            |
| 20. Lars S. Hansen   | Danmark            |

#### Hold mesterskabet 15 lande

1. Delt Holland og England
3. Sverig
4. Danmark

Lars S. Hansen



Italiensk stuntmodel. Den fløj fortrinligt, og det er rart at se, at nogen tør prøve noget anderledes.  
(Foto: JB)



Ian McIntosh' modulopbyggede lyddæmper til  
russermotor.

Absolut forbudt! (Fotos: O. Bjergager)



## Daedelleus

8.-9. august 1992

Konkurrencen omfattede i år kun FAI-  
combat med et begrænset antal delta-  
gere. Dette skyldes bl.a., at perioderne,  
der kan flyves i, er reduceret på grund af  
støjgenerne.

Med udsigt til regnvejrr begav Henning  
Forbech og Ole Bjeragersig af sted i håb  
om at kunne følge resultaterne fra VM  
op.

Konkurrencen havde desuden delta-  
gere fra England, Tyskland, Holland,  
Frankrig, Schweiz og Rusland, ialt 35  
deltagere.

Konkurrencen blev afviklet i roligt  
tempo på 2 cirkler med 2 sæt dommere,  
og afviklingen af de 66 kampe + ca. 11  
omkampe gav ikke anledning til prote-  
ster.

En del af russerne ankom først d. 8.  
om aftenen, og blev tildelt 1 liv i 4. runde,  
og samtidigt skulle de flyve mod hinan-  
den i 4. runde.

- |         |              |         |
|---------|--------------|---------|
| 1.      | T. Mourik    | Holland |
| 2.      | B. Faizow    | Rusland |
| 3.      | M. Wakkerman | Holland |
| 4.      | M. Diesler   | Schweiz |
| 9.-13.  | H. Forbech   | Danmark |
| 14.-24. | O. Bjerager  | Danmark |

Resultaterne er kortfattet resumeret, og den  
egentlige resultatliste kan rekvireres hos Ole  
Bjerager, tlf. 39 66 03 12.

## Konkurrenceresultater Sommerlejren 1992

#### KL M-pokalen for flottest byggede model

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 1. Lars Skjødt Hansen, | 5 ccm speedmodel         |
| 2. Jørgen Kjærgaard,   | Teamracemodel            |
| 3. Carl Johan Fanøe,   | Kunstflyvnings-<br>model |
| 4. Carl Johan Fanøe,   | Good-Year model          |
| 5. Lars Skjødt Hansen, | Combatmodel              |

- |                         |    |
|-------------------------|----|
| 10. Pia Buth Rasmussen  | 12 |
| 11. Simon Rabenhøj      | 10 |
| 11. Lisa Buth Rasmussen | 10 |
| 13. Brian K. Fanøe      | 6  |

- |                       |       |
|-----------------------|-------|
| F2A, Speed            | km/t  |
| 1. Niels Lyhne-Hansen | 253,1 |

#### Klubpointturnering

- |                             |       |
|-----------------------------|-------|
|                             | point |
| 1. Steen Lysgaard           | 161   |
| 2. Carsten Simoni Jørgensen | 150   |
| 3. Signe Kjærgaard          | 69    |
| 3. Louise Rabenhøj          | 69    |
| 5. Kennet Thorhauge         | 57    |
| 6. Michael Buth Rasmussen   | 45    |
| 7. Mette Lyhne-Hansen       | 41    |
| 7. Anne Lyhne-Hansen        | 41    |
| 9. Kate Thorhauge           | 39    |

- |                             |       |
|-----------------------------|-------|
| F2A-1A, Minispeed           | km/t  |
| 1. Jesper Buth Rasmussen    | 172,8 |
| 2. Niels Lyhne-Hansen       | 169,9 |
| 3. Carsten Simoni Jørgensen | 101,9 |
| 4. Henrik Ludwigsen         | 99,2  |

Jens G. havde fat i en combat model for første  
gang i lange tider.





*5ccm Speed* km/t  
1. Lars Skjødt Hansen 266,6

*F2B, Kunstflyvning* point  
1. Aage Wiberg 1649  
2. Henrik Ludwigsen 1528  
3. Hans Rabenhøj 1443  
4. Uffe Olesen 1392

*F2B-B, Kunstflyvning begynder*  
1. Carl Johan Fanøe 865  
2. Carsten Simoni Jørgensen 67

*F2C Teamrace* min.sek  
1. Jesper Buth Rasmussen/  
Carsten Thorhauge 3.26,0  
2. Jens Geschwendtner/  
Luis Petersen 3.36,0

*Good-Year* min.sek  
1. Carl Johan Fanøe/  
Jesper Buth Rasmussen 4.31,0  
2. Jørgen Kjærgaard/  
Hans Rabenhøj 6.08,00

*Le Vandel* Omgange  
1. Carl Johan Fanøe/  
Jesper Buth Rasmussen 466  
2. Jørgen Kjærgaard/  
Hans Rabenhøj 308

*F2D combat*  
1. Lars S. Hansen  
2. Henning Forbech

Henrik Ludwigsen med sin smarte Tee Dee model og lidt væske.  
(Foto: LuP)

#### Dieselcombat

1. Jan Lauritzen  
2. Lasse Rossil  
3. Jesper Buth Rasmussen  
4. Carl Johan Fanøe

Gaver til sommerlejren var velvilligt skænket af:

Leif O. Mortensen Hobby  
Unicon a/s  
Den Danske Bank  
Linestyringsunionen  
Aviators Modelflyvere  
Unibank



## RC REFERATER

### Falcon Cup 92

23.-24/5

Det så ud til at de piloter der deltog i Falcon Cup 91, forsøgte at leve op til, hvad de fik besked på ved præmieoverrækkelsen, nemlig at tage en ny klub-kammerat eller en anden pilot med til Falcon Cup 92.

Styringsgruppens strategi med at lægge konkurrencer ud til så mange klubber som muligt for at gøre opmærksom på vores form for flyvning har åbenbart virket godt. Men en enkelt interesseret i en klub er blot ikke nok; er der et par stykker, vil der hurtigere komme gang i kunstflyvningen.

Jeg husker ca. 8 år tilbage, hvor vi måtte kæmpe for at overbevise andre om, at der skulle kun 2 til, for at man kunne konkurrere. Hvis vi ikke dengang havde holdt fast i den antagelse, ville kunstflyvningen have været uddøet og næppe haft den succes, som den har i dag. Derfor generer det ikke mig, at der kun er 2 deltagere i en klasse. En dag vil der måske være 10 deltagere i jumboklas-

#### Falcon Cup 92 resultatliste

##### Klasse A

Navn, klub	1. fl.	2. fl.	3. fl.	4. fl.	Total	%
1 Allan Sørensen, Nuserne	503*	1125	1054	1098	3277	100
2 Erik Toft, Falken	960	945*	1023	975	2958	90
3 Finn Leager, NFK	852*	943	908	968	2819	86
4 Kim Frandsen, Haderslev	877	617*	919	963	2759	84
5 Ole Kristensen, Haderslev	839	353*	960	946	2745	84
6 Jørn Søvsø, Gudenå	703*	774	733	811	2318	71

##### Klasse B

1 Thomas Møller, Haderslev	473	512	463	454*	1448	100
2 Fl. Bolderslev, Gudenå	397*	468	501	476	1445	100
3 Gert Jensen, Dronningl.	441*	485	469	467	1421	98
4 Lart Toft, NRC	451	428	419	504	1383	96
5 Niels Michelsen, Dronningl.	428	448	30*	492	1368	94
6 Harry Hougård, Gudenå.	397*	399	443	446	1288	89
7 A. Rasmussen, Haderslev	30	0	0	30	30	2

##### Klasse C

1 Henrik Grottrian, NFK	266*	279	289	279	847	100
2 Ejner Hjort, Falcon	273	261	264	257*	798	94
3 K. Kristensen, Nuserne	229*	249	272	268	789	93
4 Ole Lund, Dronningl.	246	241*	268	256	770	91
5 Henrik Nielsen, Dronningl.	217*	251	263	217	731	86

##### Jumbo

1 Erik Nymark, Falcon	722	670*	744	767	2233	100
2 H. J. Kristensen, Haderslev	466*	561	581	518	1660	74



sen. Synd at udviklingen hæmmes i jumboklassen p.g.a. en lidt snæversynet anskuelse.

Nå, men vejret i de to uger lige op til stævnet var det bedst tænkelige, og man fornemmede da også, at træningstilstanden var hævet betydeligt. I hvert fald blev der fremvist særdeles flotte flyvnin-  
ger. Ligeledes havde mange brugt vinteren til at bygge nogle flotte og velflyvende modeller.

P.g.a. det høje deltagerantal måtte vi droppe 5. runde.

Resultatlisten taler her sin egen historie.

OY-6689

#### **Model registrering Falcon Cup 92**

*Pilot:* Erik Nymark Jensen

*Modelnavn og type:* Zlin 226, jumbomodel, egen tegning

*Opbygning af krop:* Træ

*Opbygning af vingen:* Ribbeopbygget

*Spændvidde:* 2020 mm

*Vægt:* 6000 g

*Motor og type:* Tartan 44 cm<sup>3</sup> 2 takts boxer til metanol

*Motoromdrejninger:* 6500 omdr./min.

*Propel:* Simprop 20 x 10 træ

*Dæmper:* Tartan standard

*Motorophæng:* Fast

*Byggeår:* Modificeret gennem årene 1983-1991

*Understel:* Fast

*Radio:* Simprop SAM

*Pilot:* Hans Jørgen Kristensen

*Modelnavn og type:* CAP 21, jumbomodel, byggesæt

*Opbygning af krop:* Træ

*Opbygning af vingen:* Træ

*Spændvidde:* 2400 mm

*Vægt:* 8900 g

*Motor og type:* Tirtan 62 cm<sup>3</sup> 2 takts 1 cylinder til benzin

*Motoromdrejninger:* 10000 omdr./min.

*Propel:* Trebladet 21 x 10

*Dæmper:* Hjemmelavet

*Motorophæng:* Fast

*Byggeår:* 1986

*Understel:* Fast

*Radio:* Simprop

*Pilot:* Henrik Grotrian, OY-3708

*Modelnavn og type:* Sig Kougar, modificeret byggesæt

*Opbygning af krop:* Balsa kassekrop

*Opbygning af vingen:* Hvid skim beklædt med 1,5 mm balsa

*Spændvidde:* 1400 mm

*Vægt:* ? g

*Motor og type:* Super Tiger 45, 2 takts 1 cylinder til metanol

*Motoromdrejninger:* 10500 omdr./min.

*Propel:* 10 x 8 APC

*Dæmper:* Vox modificeret

*Motorophæng:* Gummiophæng

*Byggeår:* 1992

*Understel:* Fast

*Radio:* ?

*Pilot:* Ole Lund, OY-9427

*Modelnavn og type:* Sig Kavalier, byggesæt

*Opbygning af krop:* Balsa krop

*Opbygning af vingen:* Balsa

*Spændvidde:* 1400 mm

*Vægt:* 3000 g

*Motor og type:* OS 46, 2 takts 1 cylinder til metanol

*Motoromdrejninger:* 12500 omdr./min.

*Propel:* 10,5 x 6,5 Graupner

*Dæmper:* OS standard

*Motorophæng:* Alufundament

*Byggeår:* 1991

*Understel:* Fast

*Radio:* ?

*Pilot:* Henrik W. Nielsen, OY-9392

*Modelnavn og type:* MK Atlas

*Opbygning af krop:* Balsa krop

*Opbygning af vingen:* Skum og balsa

*Spændvidde:* 1660 mm

*Vægt:* 3600 g

*Motor og type:* ASP 60, 2 takts 1 cylinder til metanol

*Motoromdrejninger:* 11000 omdr./min.

*Propel:* 11 x 8 tobladet

*Dæmper:* Resonans dæmper

*Motorophæng:* Fast

*Byggeår:* 1980

*Understel:* Fast

*Radio:* ?

*Pilot:* Gert Jensen, OY-9122

*Modelnavn og type:* Joker

*Opbygning af krop:* Træ

*Opbygning af vingen:* Skum

*Spændvidde:* 1780 mm

*Vægt:* 4100 g

*Motor og type:* Webra 61 LS, 2 takts 1 cylinder til metanol

*Motoromdrejninger:* 11500 omdr./min.

*Propel:* Tobladet 11 x 11

*Dæmper:* Hatori resonansdæmper

*Motorophæng:* Gummiophæng

*Byggeår:* 1991

*Understel:* ?

*Radio:* ?

*Pilot:* Harry Hougaard, OY

*Modelnavn og type:* Matador

*Opbygning af krop:* Skum/balsa

*Opbygning af vingen:* Skum/balsa

*Spændvidde:* 1920 mm

*Vægt:* 3800 g

*Motor og type:* Webra 61 LS, 2 takts 1 cylinder til metanol

*Motoromdrejninger:* 10700 omdr./min.

*Propel:* Tobladet 12 x 10

*Dæmper:* Kulfiber-resonansdæmper

*Motorophæng:* Gummiophæng

*Byggeår:* 1990

*Understel:* ?

*Radio:* ?

*Pilot:* Flemming Bolderslev, OY-7356

*Modelnavn og type:* Matador

*Opbygning af krop:* Skum/balsa

*Opbygning af vingen:* Skum/balsa

*Spændvidde:* 2060 mm

*Vægt:* 4000 g

*Motor og type:* OS 61 RF P, 2 takts 1 cylinder med pumpe

*Motoromdrejninger:* 11000 omdr./min.

*Propel:* Metterhausen 11,5 x 11, tobladet

*Dæmper:* ?

*Motorophæng:* Gummiophæng

*Byggeår:* 1992

*Understel:* Optrækkelig

*Radio:* ?

*Pilot:* Niels Michelsen, OY

*Modelnavn og type:* Saphir, Robbe-færdigsæt

*Opbygning af krop:* Balsa

*Opbygning af vingen:* Skum/balsa

*Spændvidde:* 1800 mm

*Vægt:* ? g

*Motor og type:* Hanno OS 10 cm<sup>3</sup>

*Motoromdrejninger:* ? omdr./min.

*Propel:* Tobladet 12 x 10,5

*Dæmper:* Hanno-dæmper

*Motorophæng:* Gummiophæng

*Byggeår:* 1991-92

*Understel:* Optrækkelig

*Radio:* ?

*Pilot:* Lars Toft, OY-9777

*Modelnavn og type:* Joker

*Opbygning af krop:* Glasfiber

*Opbygning af vingen:* Ribbeopbygget

*Spændvidde:* 1700 mm

*Vægt:* 3800 g

*Motor og type:* Webra 61 LS

*Motoromdrejninger:* 11700 omdr./min.

*Propel:* Tobladet 11 x 10

*Dæmper:* Hatori-dæmper

*Motorophæng:* Gummiophæng

*Byggeår:* 1987

*Understel:* Optrækkelig

*Radio:* ?

*Pilot:* Thomas Møller, OY-6468

*Modelnavn og type:* Joker

*Opbygning af krop:* Træ

*Opbygning af vingen:* Skum

*Spændvidde:* 1850 mm

*Vægt:* 4000 g

*Motor og type:* Hanno sp. OS, 2 takts 1 cylinder til metanol

*Motoromdrejninger:* 9000 omdr./min.

*Propel:* Tobladet 12 x 10,5

*Dæmper:* Robbe resonansdæmper

*Motorophæng:* Gummiophæng

*Byggeår:* 1991

*Understel:* ?

*Radio:* ?

*Pilot:* Finn Leager

*Modelnavn og type:* Matador

*Opbygning af krop:* Træ og skumskaller

*Opbygning af vingen:* Skum med balsabeklædning

*Spændvidde:* 1930 mm

*Vægt:* 3850 g

*Motor og type:* OPS 60 RCA SPA modificeret

*Motoromdrejninger:* 11400 omdr./min.

*Propel:* 11 x 10 Metterhausen kulfiber

*Dæmper:* OPS 6780 FAI 86

*Motorophæng:* 4 x 15/15 S55 gummi

*Byggeår:* 1991

*Understel:* ?

*Radio:* Robbe

*Pilot:* Kim Frandsen

*Modelnavn og type:* Joker, modificeret

*Opbygning af krop:* Træ

*Opbygning af vingen:* Skum med balsabeklædning

*Spændvidde:* 1850 mm

*Vægt:* 4150 g

*Motor og type:* Webra 61 LS, 2 takts 1 cylinder til metanol

*Motoromdrejninger:* 11400 omdr./min.

*Propel:* Graupner Profi 12 x 10,5

*Dæmper:* Metterhausen LS-rør

*Motorophæng:* Gummi

*Byggeår:* 1991

*Understel:* ?

*Radio:* ?

*Pilot:* Jørn Søvsø, OY

*Modelnavn og type:* Matador

*Opbygning af krop:* 2 delt skum og træ

*Opbygning af vingen:* ?

*Spændvidde:* 1950 mm



Vægt: 3850 g  
 Motor og type: OS, 2 takts 1 cylinder til metanol  
 Motoromdrejninger: 10000 omdr./min.  
 Propel: 11 x 10  
 Dæmper: OS resonansdæmper  
 Motorophæng: Gummiophæng  
 Byggeår: 1990  
 Understel: ?  
 Radio: ?

Pilot: Erik Toft, OY  
 Modelnavn og type: Saphir  
 Opbygning af krop: Glasfiber  
 Opbygning af vingen: Skum og balsa  
 Spændvidde: ? mm  
 Vægt: 4100 g  
 Motor og type: Webra 61 LS, 2 takts 1 cylinder til metanol  
 Motoromdrejninger: 10500 omdr./min.  
 Propel: Metterhausen 11,5 x 11 tobladet  
 Dæmper: Hatori resonansdæmper  
 Motorophæng: Gummiophæng  
 Byggeår: 1990  
 Understel: ?  
 Radio: Multiplex mc 30

Pilot: Ole Kristensen, OY-6869  
 Modelnavn og type: Joker modificeret  
 Opbygning af krop: Trækrop  
 Opbygning af vingen: Skum og balsa  
 Spændvidde: 1850 mm  
 Vægt: 3600 g  
 Motor og type: Webra LS Competition, 2 takts 1 cylinder til metanol  
 Motoromdrejninger: 11000 omdr./min.  
 Propel: Graupner profi prop 12 x 10,5  
 Dæmper: Metterhausen  
 Motorophæng: Gummiophæng  
 Byggeår: 1991-92  
 Understel: ?  
 Radio: Simprop

Pilot: Kristian Kristensen, OY-7296  
 Modelnavn og type: Pinto, sportsmodel, Svenson byggesæt  
 Opbygning af krop: Træ  
 Opbygning af vingen: Træ  
 Spændvidde: 1500 mm  
 Vægt: 2600 g  
 Motor og type: Super Tiger 45, 2 takts 1 cylinder til metanol  
 Motoromdrejninger: ? omdr./min.  
 Propel: Tobladet 11 x 6  
 Dæmper: Super Tiger standard  
 Motorophæng: Fast  
 Byggeår: 1988  
 Understel: ?  
 Radio: ?

Pilot: Ejner Hjort, OY-6689  
 Modelnavn og type: Jonny, Wik byggesæt trænermodel  
 Opbygning af krop: Træ  
 Opbygning af vingen: Træ  
 Spændvidde: 1600 mm  
 Vægt: 2475 g  
 Motor og type: Webra 40 speed, 2 takts 1 cylinder til metanol  
 Motoromdrejninger: 12000 omdr./min.  
 Propel: Tobladet 11 x 6 Graupner Ahornpropel  
 Dæmper: Graupner-resonansdæmper  
 Motorophæng: Gummiophæng  
 Byggeår: 1988  
 Understel: Fast  
 Radio: Webra FMSI 9

Pilot: Allan Sørensen  
 Modelnavn og type: EZ Supra Star, færdigmodel

Opbygning af krop: Skum/plast  
 Opbygning af vingen: Skum/plast  
 Spændvidde: 1750 mm  
 Vægt: 3600 g  
 Motor og type: OS, 2 takts  
 Motoromdrejninger: ? omdr./min.  
 Propel: ?  
 Dæmper: Hatori  
 Motorophæng: Fast  
 Byggeår: ?  
 Understel: Optrækkelig  
 Radio: Simprop

Pilot: Anders Rasmussen  
 Modelnavn og type: Modificeret Trend  
 Opbygning af krop: Træ  
 Opbygning af vingen: Træ  
 Spændvidde: 1500 mm

## HELI FLY-IN FILSKOV 1992

28.-31. maj

blev afviklet i det skønneste vejr, man kan ønske sig. Der blev også fløjet og hygget meget.

Som noget nyt i år havde vi DRAG RACE, en konkurrence, hvor to helikoptere starter på samme tid ved startskud og flyver så ca. 100 meter. Den, der kommer først over strengen, vinder og går videre, og der flyves alle mod alle, til der er én vinder.

Det var en stor succes. Der var helt landskampstemning, hvor der blev hujet og heppet; det vil vi bestemt køre videre med til næste år, så det er bare med at stille op; alle kan deltage.

Hover konkurrencen og FAI kørte som alle andre år, og der blev kæmpet til det sidste.

Filskov Mix (FUN) med fleste ottetaller på 2 minutter, slalom, vælte dåser, præcisionslandinger m.m. havde som sædvanlig en ny disciplin (joker).

Vi startede 1. runde lørdag med at have 6 min. til gennemflyvning af banen, og da den bedste tid var over 4 min., kortede vi tiden af i 2. og 3. runde om søndagen. Dermed skulle der satses, for hvad skulle man vælge fra. Det gør det hele meget spændende. Der var en ny mulig vinder efter hver omgang, så spændingen holdt lige til præmieoverrækkelsen.

Vi havde også en hyggeaften med fællesspisning og dans på Filskov Kro. Det har vi også tænkt os at køre videre med, da mange syntes det var en god idé; så tag koner og kæresten med næste år.

Til slut havde vi præmieoverrækkelse med pokaler og mange flotte gaver fra firmaet VARIO i Tyskland. Uli Streich stod selv for gavefordelingen, som foregik på den måde, at man fik lov at trække et nr. ved overrækkelse af pokaler og diplomer, og når alle havde trukket et nr., blev man kaldt frem, nr. 1 valgte først o.s.v., uanset hvilken placering han havde.

Der var en del, der blev glædeligt overraskede. 1. prämien var en Vario mekanik.

Vi havde deltagere fra Norge, Sverige, Tyskland, Holland og, ikke at forglemme, mange fra hele Danmark. Ialt deltog 38 piloter.

Til slut vil vi gerne sige tak, fordi I mødte op.

Filskov Kro's Modelflyveklub  
 Benthe Nielsen

## RESULTATER: FAI

1. Michael Nyegaard, DK	1000 pt
2. Søren Østergaard, DK	915 pt
3. Kaj H. Nielsen, DK	908 pt
4. Henrik Rasmussen, DK	888 pt
5. Lars Jensen, DK	885 pt
6. Trond Attstein, N	833 pt
7. Peter Wædeled, DK	772 pt
8. Joop Van Lent, NL	764 pt
9. Anders Helmer, S	706 pt
10. Lars Pedersen, DK	521 pt

## HOVER KONKURRENCE:

1. Uli Streich, D	1000 pt
2. Arne Jensen, DK	985 pt
3. Klaus Hansen, DK	978 pt
4. Jan Rothe Olsen, DK	918 pt
5. Dag Eckhoff, N	866 pt
6. Bjørn Friberg, S	828 pt
7. Jan Jarshøj, DK	679 pt
8. Hans Göran Karlsson, S	649 pt
9. Thomas Wiese, DK	627 pt
10. Karsten Jørgensen, DK	567 pt
11. Christer Persson, S	567 pt
12. Andreas Langwost, D	527 pt
13. Dré Latiers, NL	522 pt
14. Robert Petersen, DK	358 pt
15. Ole Skov Hansen, DK	337 pt

## DRAG RACE:

Henrik Rasmussen, DK

## FILSKOV MIX:

1. Wilfried Küter, D	3825 pt
2. Trond Attstein, N	3756 pt
3. Søren Østergaard, DK	3569 pt
4. Joop Van Lent, NL	3498 pt
5. Uli Streich, D	3498 pt
6. Lars Petersen, DK	3394 pt
7. Peter Wædeled, DK	3344 pt
8. Thomas Wiese, DK	3330 pt
9. Henrik Rasmussen, DK	3231 pt
10. Dag Eckhoff, N	3199 pt
11. Michael Nyegaard, DK	3144 pt
12. Jan Rothe Olsen, DK	3000 pt
13. Lars Jensen, DK	2980 pt
14. Jan Jarshøj, DK	2763 pt
15. Andreas Langwost, D	2496 pt
16. Arne Jensen, DK	2253 pt
17. Ole Skov Hansen, DK	2250 pt
18. Bjørn Friberg, S	1933 pt
19. Robert Petersen, DK	1509 pt
20. Carsten Berg, DK	1287 pt
21. Anders Helmer, DK	1163 pt
22. Klaus Hansen, DK	1020 pt
23. Finn Sonne, DK	920 pt
24. Per Petersen, DK	860 pt
25. Jack Lessel, DK	721 pt



## Strøtanker efter Toptreff 1992

Af Lars Pilegaard

Hvis noget kan gå galt, så går det galt, og for Toptreff 1992 gik det galt allerede ved den indledende planlægning. I vores hastværk med at få datoen fastlagt brugte vi nemlig en planlægningskalender uden helligdagsmarkering, og først et par uger før træffet blev vi opmærksomme på, at stævnedagen faldt på pinselørdag.

Gode råd var ikke dyre, for ingen ud over bestyrelsen var jo tvunget til at møde op; men datoen var nok medvirkende til, at vi ikke fik besøg af andre end de sædvanlige, idet nogle var familiemæssigt engagerede, mens andre benyttede de ekstra fridage til at komme afsted med hele familien.

Første hold fra Sønderborg kom efter eget udsagn allerede fredag aften og fløj med 2-metere, så længe lyset rakte, hvorefter de tørnede ind på parkeringspladsens umagelige jord, hvor jeg traf 6 sovende personer, da jeg ankom lørdag morgen ved titiden. I et hjørne af standpladsen lå en stak 2-metere, og i bagenden af en bil skimtedes en Kobra-20 til almindelig glæde, al den stund at jeg jo selv havde introduceret denne type i Modelflyve Nyt i 1986. Endelig hørte en 1-hjulet cykel på en eller anden måde med til udstyret.

Se, nu havde det jo været min hensigt at flyve lidt race med min 4-takts udstyrede Mentor, før pligterne kaldte; men med så søvndrukne gæster nænnede jeg ikke at forstyrre morgenroen, og jeg holdt mig på jorden, hvor jeg til gengæld fik en lang inspirerende snak med en silkeborgmand, der medbragte skelettet til en 50 ccm »stork« bygger i svejsede stålrør.

Lidt efter lidt kom der noget, der må betegnes som liv i soveposerne. Nogle kørte efter rundstykker, og en enkelt demonstrerede sine færdigheder på den 1-hjulede.

Vejret var til en forandring sådan stævne-mæssigt strålende med svag vind og

musvåger i termik, så øjensynligt manglede der ikke noget ud over varer til kanten, idet travlhed i forbindelse med handelsstandens besynderlige opfindelse kaldet »lang lørdag« havde fået vores leverandør til at glemme noget så vigtigt som mad til sultne modelflyvere.

Samme opfindelse betød formentligt også, at mange måtte blive hjemme, og var bevisligt skyld i, at de sidste først ankom sent på eftermiddagen.

Vel, vi rejste vores lille telt til senderdepot, men undlod flagstænger langs banen, da der var ønske om at få udlagt et gummitov, som med dagens vindretning ville filtrere sig ind i stængerne ved hver start.

Om ikke andet var det da en god undskyldning for at drive den af, for tovet kom slet ikke af rullen. Klubbens Super Bison og 3 tilrejsende Big Lifts sørgede for, at der aldrig var startkø, samt at der konstant var maskiner i luften.

Beundringsværdigt, da der midt på dagen var stærk blæst uden skygge af termik; men alle (og det var mange) fløj og var tilsyneladende glade. Flyvningerne var pænt lange, men det må denne gang tilskrives, at højdegrænsen for slip blev målt med en meget løs 100 meter-elastik.

Modeludvalget var stort og alsidigt i alle prisklasser, og midt under det hele fik lokale Ole Jørgensen jomfruflyjet sin F3B svæver af egen konstruktion, og da der ikke kom et »til salg« skilt op på standpladsen, gik det åbenbart, som det skulle. Det samme gjorde det for Kjeld Gade, der demonstrerede sin nyudviklede F-117, hvad der straks afstedkom en bestilling på byggetegningen samt debat om, hvorvidt flyet kunne gøres endnu mere lydløst med elmotor.

Pilotmæssigt syntes alle at hygge sig med snak, spøg og udveksling af erfaringer, og ingen blev fra vor side favoriseret med præmier, da der jo var tale om et træf og ikke en konkurrence, men måske kunne vi have lavet lidt spænding med en spørge/gætte-konkurrence med flyveregler og førstehjælp, som alle vel fra tid til anden har brug for at få frisket op, da der jo jævnligt er folk, der enten har fingrene lidt for langt fremme eller bliver dårlige af anden årsag.

Vinden løjede af sidst på eftermiddag-

gen, og bortset fra enkelte piloter, der skulle nå færger til Østdanmark, blev der fortsat fløjet tæt, da jeg ved femtiden pakkede senderteltet sammen, da pligten kaldte andet steds i form af familie, sommerhus og 3000 kvm knæhøjt græs.

Efter sigende blev fredagens aften nat-flyvning gentaget og sulten stillet ved en fremskaffet grill; men da havde jeg forlængst – gående bag min græsklipper – konkluderet, at dagen havde været udbytterig, at jeg gerne ser alle deltagerne igen til næste år, og at jeg heller ikke i år fik fløjet noget, da min Mentor med sin lille synsmæssige rækkevidde ville have virket stærkt forstyrrende for startende og landende modeller.

Til gengæld kunne jeg så nyde, at klipperens firtakter gik rent, vibrationsfrit og lydløst, og pudse glorien ved tanken om, at jeg ikke endnu en gang forsømte hjem og familie.

*P.S. Næste dag var der selvfølgelig spredte skyer og termik, så både havebord og parasol var ved at lette.*

## Sjællandsmesterskab i kunstflyvning 1992

Lørdag d. 13. og Søndag d. 14. juni blev der afholdt sjællandsmesterskab i kunstflyvning på Flyvestation Avnø.

Der var på forhånd regnet med at flyve i klasserne A-B-C og jumbo. Dette blev der også gjort, selv om den anden deltager i C-klassen først blev indfanget onsdag aften.

Torsdag aften kom der yderligere 2 tilmeldinger i B-klassen, således at der ialt var tilmeldt 16 deltagere.

Fredag aften kl. 18.00 ankom undertegnede selv til Flyvestation Avnø for at møde de deltagere, der også ville ankomme fredag aften.

Rene Andersen og Niels Michelsen var de første, der var ankommet, og de var allerede godt i gang med træningsflyvningerne.

Som aftenen skred fremad, ankom flere af deltagerne, og der blev fløjet til kl. 21.00.

Lørdag morgen blev der fløjet træningsrunder fra kl. 9.00.

Fordelingen af dommere, skrivere, udlægning af bane og så videre blev gjort inden brifingen kl. 10.30. Første runde startede kl. ca. 11.00, og alle 15 fremmødte deltagere fløj deres første tur, hvorefter der blev holdt middagspause.

I middagspausen blev anden runde af konkurrencen fløjet.

Selv om C-klassen var klassen med mindst deltagerantal, var det i den klasse, der var mest spænding om resultatet. Efter lørdagens flyvninger var der kun 11 points, der skilte de 2 deltagere. I B-klassen førte Thomas Møller og Gert Jensen over sidste års sjællandsmester Keld





# Sjællandsmesterskab F3A 1992, AVNØ 13/14-juni

	1	2	1+2	3	4	I alt	Pla.	Model	Radio	Klub
A Finn Lerager		1037	2042	1053	1044	3134	1	Matador	Robbe CM-REX	NFK
A Ole Kristensen		934	1760	909	946	2789	2	Modific. Joker	Simprop	Haderslev
A Rene Andersen		804	1568	784	909	2497	3	Modific. Joker	Futaba	Aviator
A Erik Toft		943	1189	257	1041	2241	4	Spahir	MPX 3030	Falken
B Thomas Møller	531		1025	548	502	1581	1	Joker	Robbe Supra	Haderslev
B Keld Hansen		508	991	493	499	1500	2	Spectra	MPX 3030	Falken
B Gert Jensen	494	502	996	491	491	1487	3	Joker	Simprop	Dronninglund
B Niels Michelsen		478	895	453	445	1376	4	Saphir	Graupner FM 414	Dronninglund
B Lars Toft	396		745	480	432	1308	5	Joker	Multiplex	Dronninglund
B Flemming Schleimann		406	795	434	439	1279	6	Quasar	Robbe CM-REX	NFK
B Flemming Bollerslev	405	440	845		416	1261	7	Matador	Graupner MC18	Gudenå
C Morten Kaae	177	176	353		193	546	1	Acrowot	Futaba »Guld«	NFK
C Kåre Kristiansen		175	342	176	186	537	2			Falken
J Erik Nymark	582		1123	595	555	1732	1	Zlin 224	Simprop	Falcon
J Hans Jørgen Kristensen	438	459	897		475	1372	2	Cap 21	Simprop	Haderslev

Hansen fra Falken efter lørdagens flyvninger.

I A-klassen havde Finn Lerager fløjet sig frem til en sikker førsteplads efterfulgt af Ole Kristensen, Rene Andersen og Erik Toft.

I Jumbo klassen var det Erik Nymark, der førte over Hans Jørgen Kristensen med 266 point.

Efter dagens flyvninger var der fælles-spisning i kantinen på flyveskolen.

Søndag morgen, efter at jeg var blevet rystet ud af soveposen, og der var blevet

spist morgenmad, var der træningsflyvning fra kl. 9.00.

Konkurrencens tredje runde startede kl. ca. 9.45 i modsat rækkefølge af lørdagens flyvninger. Under træningsflyvningen var Gert Jensen udsat for det uheld, at hans udstødning gik i stykker. Gert skulle nu i hast finde et sted at få svejset udstødningen, hvorfor han ikke fik fløjet i 3. runde.

Efter middagspausen blev konkurrencens fjerde og sidste runde fløjet. Her

gennemførte alle deltagere uden problemer.

Resultatet af weekendens flyvninger kan ses i skemaet.

Jeg vil her benytte chancen til at sige alle deltagere tak for den hjælpsomhed, der blev udvist i weekenden, og jeg håber, at der også i fremtiden vil være mulighed for, at der kan afholdes konkurrencer på Flyvestation Avnø.

På Sydsjællands Radioflyveklubs vegne.  
Kim Hansen OY 4603

## Åbent DM i Flamingo-Race

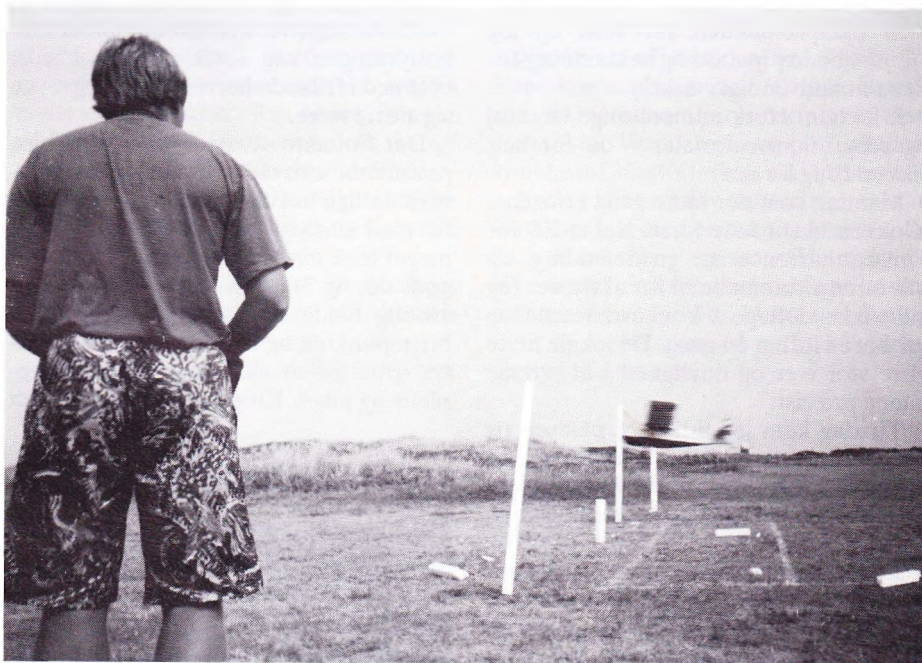
Haderslev RC afholdt i forbindelse med det traditionelle »Pilottræf« den 27.-28. juni en ny form for konkurrence, nemlig de første åbne Danmarksmesterskaber i flamingo-klassen.

Det er selvfølgelig ikke for ingenting, at de havde status som åbne mesterskaber, idet der var international deltagelse blandt de 11 deltagere; men vi kan bryste os af, at alle 3 medaljetagere kom fra Danmark.

De 3 bedste placeringer blev:

1. Keld Hansen, Falken
2. Steen Møller, Odense MFK
3. Thomas Møller, Haderslev

Ud over dette indslag i Pilottræffet var der masser af flyvning både fredag og lørdag. Søndagen tilbragte de fleste på FSN Skrydstrup, hvor der var »Åbent Hus«. Der blev gjort en hel del reklame for vores hobby. Vore modeller viste meget af det, originalerne ikke kan eller – desværre – ikke må vise.



## Vi ses igen til sommer – i Skagen!

MFN 2/92 havde på side 10 en stor annonce for sommerlejr i Skagen 4.-12./7 1992. Indbydelsen var så tillokkende, at selv min ikke særligt modelflyveinteresserede bedre halvdel Suzanne også syntes, at det lød som en god idé. Bilen blev pakket med fire børn fra to til otte på bagsædet, Suzanne ved min side og en AcroWot og en SIG Riser på toppen af

læsset, og tidligt lørdag morgen bar det afsted fra Kokkedal på Sjælland til Skagen.

Skagen RC-klub havde sørget for god skiltning til vores »RC Camp« på Ankermedet Skole midt i Skagen. Vi rejste vores telt i et hjørne af den store sportsplads, som man havde reserveret til os. Toilet- og badeforhold var udmærkede,



og der var et stort opholdsrum med køleskab og spiseborde samt plads til opbevaring/reparation af modeller.

Ved ankomsten fik vi udleveret en pæn lille folder med program for ugen og regler for »Fly for Fun«-konkurrencerne. Alt virkede vel forberedt og godt organiseret.

Lørdag eftermiddag/aften brugte vi til en tur i Skagen centrum, hvor butikkerne åbningstider er mere liberale, end vi kender dem på Sjælland.

Søndag var der fri flyvning, og efter en kort briefing om sikkerhedsforholdene på pladsen tog vi ud på flyvepladsen lige uden for Skagen by.

Flyvepladsen er lidt anderledes organiseret end min lokale flyveplads. »Ryttergården« ligger lige ved siden af landingsbanen, og pilotstandpladserne er langs kanten af landingsbanen. Med vinden fra nord eller syd starter og lander man derfor kun et par meter foran sig selv med de andre piloter og publikum lige bagved. Med vinden ind fra vest starter man lige mod »ryttergården« og klubhuset. Min flyvning gik derfor først og fremmest ud på at træne landingsrunder.

På min femte tur gik motoren ud lige over pladsen. Jeg ville forsøge en 360«CHAR F8» landingsrunde, men faldt ned ude i lyngen på medvindsbenet. Søndag aften gik derfor med til reparationer af et ødelagt brandskot. Jeg havde ikke medbragt reparationsmaterialer, men hjælpsomheden var stor, og jeg »lånte« både plywood og beklædningsfolie samt nødvendigt værktøj.

1. lektion: Husk at medbringe værktøj og reparationsmaterialer – du får helt sikkert brug for det.

Mandag kom der mere gang i tingene. Klokken 14 startede første del af Fly for Fun-konkurrencerne: grøftelanding, og piloterne strømmede til for at træne. Jeg ville ikke deltage i konkurrencerne og var bare i luften én gang. De lokale helte viste stor iver og duelighed i at ramme banen præcist.

Tirsdag kom jeg tidligt til pladsen og havde den næsten for mig selv. Jeg nød den svage vind og det flotte vejr, som forresten holdt hele ugen, mens vinden til tider var ret frisk.

De store arealer rundt om pladsen gav mig mere plads til at tumle rundt, end min lokale flyveplads tillader; men til sidst blev det lidt for vildt, og AcroWot'en måtte bide i græsset. Større skader denne gang, således at reparationer måtte vente, til jeg kom hjem.

Jeg fik dog hurtigt hentet min Riser 2 meter svæver, som aldrig har været i brug før, og prøvede højstart for første gang. På et tidspunkt røg jeg lige op i årets boble over Skagen og fik en flyvning på 45 minutter. Det var en meget dejlig fornemmelse.

2. lektion: Tag flere modeller med (og helst nogle, du ikke er så øm over).

Nu skal I ikke tro, at jeg var den eneste, der faldt ned. Der var 16 registrerede



Kurt Sørensen fra RC Ørnene i limbo flyvning.

sturt i ugens løb samt diverse mindre uheld, og ikke bare ude i lyngen som mine, men tæt ved – et par gange *vel* tæt ved.

Michael Christoffersen havde et had/kærlighedsforhold til en velflyvende Kwik Fly E. Efter et par spektakulære ryglændinger og sammenstød med en bambusstang (der knækkede) under limboflyvningen røg Kwik Fly'en til sidst brat ned i frilands-herretoiletet og rejste sig aldrig mere.

Det flotteste »crash« (som også blev præmieret som sådant) var dog Peter Søbyes natlige højstart med en Spirit 2 meter med knæklys på tov, vinger og hale i meget frisk vind. Gummitovet blev halet godt ud, og Spiriten steg med et hvin. I anelig højde blev vingerne spændt til bristepunktet, og vingehalvdele og knæklys spredtes til alle sider. Spontan applaus og jubel. Kroppen tog jorden midt

Peter Søbye blev præmieret for ugens flotteste crash.



på pladsen, mens den ene vingehalvdel og andre stumper aldrig blev fundet.

»Klemme 73 er ledig«, var pilotens eneste kommentar.

Om onsdagen blev der afholdt en særskilt 2 m konkurrence, og vinderen her blev 11-årige Martin Hjerimitslev. Han havde de bedste landinger og vandt i fin stil over gamle og garvede folk. Selv havnede jeg midt på resultatlisten i min første højstartkonkurrence, og var tilfreds med det.

Efterhånden som Fun Fly-konkurrencerne skred frem, lå Bent Jürgensen fra Woodstock på en samlet førsteplads, men Torben Svendsen viste meget sikker og stabil flyvning og reducerede forspringet bid for bid. Efter sidste konkurrence, som var Flamingo-race, lå de begge på 355 points, så der måtte omflyvning til. Her trak Torben Svendsen, RC-Ørnene, fuldt fortjent det længste strå. Hvor andre jagtede den flamingopind, der med tilfældigvis lå lige for, tog han dem med sin Charly fra en kant én efter én. Det så meget overbevisende ud.

De sidste dage var jeg på grund af min ødelagte AcroWot hovedsageligt tilskuer, men kedede mig aldrig. Min 7-årige søn nød også hvert minut på flyvepladsen. Vi kommer helt sikkert igen til næste år. Resten af familien er knap så modelflyveinteresserede, men der er jo også mange andre ting at tage sig til i Skagen om sommeren – og det gjorde de.

Vi siger derfor tak for et fint arrangement. De kan bare det der i Skagen RC-klub.

Lars Holte, OY-2696

### Og så var der præmier

Som Lars Holte skrev, var vejret pragtfuldt ved sommerlejren i Skagen; men det var det jo overalt i landet i år.

Men som Svend Hjerimitslev fortæller,





Fighter-pokalen gik til Michael Christophersen fra Brande Mfk.



Torben Svendsen fra RC Ørnene med diverse pokaler og byggesæt fra Graupner som vinder af bl.a. Fly For Fun.



Mest flyvende pilot var Per (Banan) Jacobsen fra Skagen RC-klub.

så betød dette bl.a., at det var nødvendigt at fragte et halvt ton is ud på flyvepladsen hver morgen for at holde mad og drikkevarer kolde i »Strandbaren«.

Svend fortæller også, at der blev fløjet flittigt dagen igennem, hvilket selvfølgelig medførte brug af forskellige slags lim i aftentimerne.

Som sædvanligt blev der dystet i diverse konkurrencer inden for »Fly for Fun«, som strakte sig over fire dage.

En præmie til den mest flyvende pilot tilfaldt Peter (Banan) Jacobsen, Skagen RC-klub.

Den mest originale model var Kurt Heevangs Christen Eagle, og den flotteste model var en Decatlon tilhørende Michael Christoffersen, Brande MFK.

Fighterpokalen blev overrakt til Michael Christoffersen, og Peter Søbye, Skagen RC-klub, blev præmieret for ugens flotteste crash. Det var hans 2-meter svæver, der gik ned med bemærkelsesværdige lyseffekter.

Præmierne var sponsoreret af:

Ib Andersen Hobby ApS

Avionic

Leif O. Mortensen Hobby.

I limboflyvning blev der fløjet meget sikkert.

Denne specielle flyvning foregår mellem to bambusstænger, som står med 7 meters mellemrum. Imellem dem er spændt to papirstrimler, den ene i 0,5 m højde og den anden i 3 m højde. Det går så ud på at flyve igennem her så mange gange som muligt i løbet af to minutter.

Det givet ét point for hver gennemflyvning, to point for rygflyvning og tre point for højkantflyvning.

Generelt blev der som nævnt fløjet meget sikkert, men her bør nok specielt fremhæves et par personer:

Michael Christoffersen fløj med stor

sikkerhed igennem to gange, men så skulle der satses – om på ryggen med flyet. Det resulterede i en afkortet vinge, en adskilt flyver og en bambusstang i laser – den blev tapet sammen igen.

Den anden, der skal nævnes, er Morten Lorentzen, Sydjysk MFK, der forsøgte ligesom Michael at nedlægge bambusstangen. Det lykkedes imidlertid ikke.

Foruden limboflyvning blev der bl.a. fløjet propellrace, looprace, flamingorace og svæveflyvning.

Vinderen af den samlede »Fly for Fun«-konkurrence blev Torben Svendsen, RC-Ørnene, skarpt forfulgt af Bent Jürgensen, Woodstock, og på 3. pladsen kom Lars Christoffersen, RC-Ørnene.

Svend Hjermitzlev slutter sin melding fra Skagen af med en tak til lejrchefen og hans kone, Kurt og Jette Heevang fra Woodstock, ligesom han takker alle deltagere i Skagen RC-klubs sommerlejr 1992 og byder dem på et forhåbentligt gensyn til næste år.

## Nordjysk mesterskab i 2 meter klassen:

Stævnet blev afholdt på Hjørring Model-flyveklubs flyveplads lørdag d. 1. august.

Der var, mod sædvane, kun tilmeldt 10 piloter inden tilmeldingsfristens udløb,

og vi gik faktisk med håbet om, at der var flere, der ville »hoppe på vognen« i løbet af ugen, men det skete desværre ikke. Det vil sige, Arne Buus fra Himmerlands Mfk. blev nærmest shanghaiet, da han dagen før stævnet uforvarende kom til at ringe til Henrik Nedergård (ikke Over-

gård, som skrevet i indbydelsen) for at høre, om der var nogen fra Hj. Mfk. der ville sælge en flyveklar 2 m svæver. Dermed var hans skæbne beseglet, så det blev til i alt 11 deltagere. Ikke meget, men nok til en fornøjelig konkurrence.

Dagen oprandt, og ifølge Meteorologisk Institut skulle vejret nærmest blive umuligt at flyve i, men når man kiggede ud af vinduet, strålede solen fra en næsten skyfri himmel, og en svag vind fra vest gjorde det netop muligt at holde luft i faldskærmen på nedturen.

Vi startede med briefing kl. 09.45, og kl. 10.00 var alle parat til kampen om de flotte pokaler.

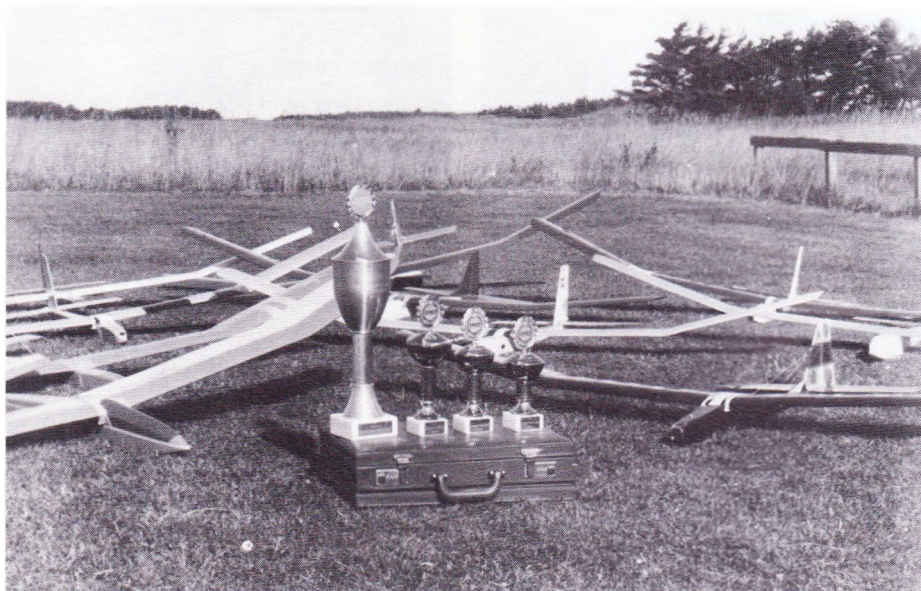
Vi har i Hj. Mfk. i mange år nydt godt



Deltagerne ved Nordjysk Mesterskab.

(Foto: Erik G. Sørensen)





Den flotte vandrepokal skænket af Sparekassen Nordjylland samt første, anden og tredje præmierne. (Foto: Erik G. Sørensen)

af en utrolig flot vandrepokal, skænket af Børge Martensen, men denne pokal var desværre vundet til ejendom af Jan Abel fra Frederikshavn Mfk. ved NM i 1991. Derfor måtte vi jo skaffe os et nyt trofæ,

og som det fremgår af billedet, lykkedes dette jo til fulde. Vandrepokalen er skænket af Sparekassen Nordjylland og skal nu pryde mange gæve 2 m piloters kaminhylder i årene fremover. Foruden

#### SAMLEDE PLACERINGER, NORDJYDSK MESTERSKAB I 2M 1992

Navn	Klub	Point	Plac.	Model
Lars Henrik Sørensen	Hjørring Mfk.	3955	1	Riser m. Sagitta vinge
Knud Hebsgaard	Thy RC Klub	3750	2	Blue Phoenix
Keld Ørum	Thy RC Klub	3670	3	Riser
Henrik Nedergaard	Hjørring Mfk.	3456	4	Blue Phoenix
Villy Christensen	Hj. Mfk.	3395	5	Blue Phoenix
Arne Buus	Himmerlands Mfk.	3300	6	Blue Phoenix
Søren Bolet	Hjørring Mfk.	3183	7	Blue Phoenix
Ole Blomseth	Hjørring Mfk.	2909	8	Spirit
Børge Martensen	Hjørring Mfk.	2620	9	Sagitta 600
Tonny Christiansen	Thy RC Klub	2433	10	Gentle Lady
Erik Dahl Christensen	AMC	0	11	

Fra venstre: Knud Hebsgaard, Thy RC klub, Lars H. Sørensen, Hj. Mfk. og Keld Ørum, Thy RC klub. (Foto: Erik G. Sørensen)



vandrepokalen var der som sædvanligt en flot pokal til første, anden og tredje pladsen.

Første runde blev afviklet med gode resultater for næsten alle piloter. Enkelte havde desværre lyttet til Danmarks Radios vejrudsigt og derfor valgt en model til almindeligt nordjydsk blæsevejr, hvilket de måtte sande var en fejl, eftersom vores vindmåler næppe havde kræfter til at løfte nålen op på mere end 1-3 sm.

Kl. 12.00 var vi færdige med første runde og klar til at holde frokost. Efter første runde lå Lars Henrik Sørensen på en klar førsteplads med 2185 point, efterfulgt af Keld Ørum med 2096 point. På tredjepladsen lå Knud Hebsgård, der netop er begyndt at flyve 2 meter i år, med 1860 point.

Anden runde blev påbegyndt kl. 13.00, og vinden var tiltaget en smule og kom nu fra syd. Dette gav lidt mere udfordring til piloterne, især i landingerne.

Den eneste, der formåede at forbedre sine point, var Knud Hebsgård, der hermed endte på en samlet 2. plads med sammenlagt 3750 point foran Keld Ørum med 3670 point. På trods af en dårlig 2. runde med kun 1770 point gik førstepladsen til Lars Henrik Sørensen, der sammenlagt fik 3955 point og således kunne tage den flotte 1. præmie samt vandrepokalen med hjem.

Vi ønsker de tre vindere tillykke og håber at se mange flere friske nordjyder til Nordjydsk mesterskab i 2 meter i 1993.

Erik G. Sørensen

#### Skalatræffet

på Danmarks Flyvemuseum i Billund den 8. august – Afsluttet brat på grund af ulykke på svæveflyvepladsen!

Lørdag den 8. august blev der ved 10-tiden afholdt skalatræf på Center Mobilium, som er det nye navn for Museumscenter Billund.

Vi havde ventet en del deltagere, men der var kun mødt fem, så der var ikke mange af vore medlemmer, der havde benyttet tilbudet. – Måske bør vi ikke lægge den slags træf til Billund. Det må vi tænke over inden næste sæson.

De opvisninger, vi afholder for Flyvemuseet i sommermånederne, er derimod meget publikumsunderholdende, og man er meget interesseret i en fortsættelse af dem i næste sæson. Det vil vi også gerne fortsætte med under forudsætning af, at der er medlemmer, som både vil være glade for at vise deres modeller, og som samtidig flyver sikkert, så man ikke udsætter publikum for risiko.

Jeg vil være glad for en henvendelse fra medlemmer, som er interesseret, så vi kan forberede næste års opvisninger.





Fra skalatræffet på Danmarks Flyvemuseum, hvor bl.a. de to Fieseler Storch på billedet til højre vakte berettiget beundring.

Disse to fly vil vi i øvrigt vende tilbage til i en kommende artikel.

(Foto: Arild Larsen)

Ring eller skriv til mig, min adresse og mit telefonnummer står på foreningssiden bag i bladet.

Skalatræffet d. 8. august var trods de få deltagere ganske hyggeligt med snak og lidt prøvebedømmelser, indtil det hele brat blev afbrudt af en trist ulykke med et rigtigt svævefly under optræk fra svæveflyenes bane. I ca. 75 m højde stallede dette fly under starten og gik ned med næsen direkte i jorden. Piloten omkom på stedet. Det skete i en pause for skalatræffet og var en meget trist oplevelse. Klokken var ca. 13.45, og vi aflyste resten af flyvningerne i skalatræffet og gik hver til sit!

Benny Juhlin

## JM Helikopter

8-9/8

Modelflyveklubben Gudenå havde fået tilbudt at afvikle JM for helikoptere 1992.

Et jysk mesterskab er en stor opgave at kaste sig ud i første gang; men klubbens formand Per Skoubo sagde ja til tilbudet, og med bistand af Bente Nielsen lykkedes det at få afviklet stævnet.

Der var tilmeldt 10 piloter, 6 A og 4 B. Det meget fine vejr var selvsagt befordrende for afviklingen, men deltagere, dommere og hjælpere gjorde tilsammen at alt forløb godt, og stævnet sluttede efter 4 runder.

Jyske helikoptermestre på stribet.

Der blev for de fremmødte tilskuere vist meget elegant flyvning, og at dømme efter resultaterne var det også dommernes mening.

Jysk mester i A-klassen blev K.H. Nielsen, og i B-klassen blev det Arne Jensen.

Øvrige resultater:

### A-klassen:

1. K.H. Nielsen, Filskov	3000,0 pt.
2. Michael Nyegaard, Filskov	2937,0 pt.
3. Søren Østergaard, Nuserne	2738,0 pt.
4. Henrik Rasmussen, NFK	2658,5 pt.
5. Peter Wædeled, Falcon	2579,5 pt.
6. Lars Jensen, OMF	2385,0 pt.

### B-klassen

1. Arne Jensen, OMF	3000,0 pt.
2. Ulrik Franken, Silkeborg	2842,5 pt.
3. A. Kjeldsen, Silkeborg	2029,5 pt.
4. K. Jørgensen, Esbjerg	2023,5 pt.

## DM Kunstflyvning

15-16 august 1992

Dette års Danmarks mesterskab i kunstflyvningen fire klasser blev afholdt af Haderslev R/C Modelflyveklub. Det var det deltagermæssigt største DM i mands minde: 26 deltagere i 4 klasser, heraf 5 (FEM!!!!) i Jumboklassen – og så kunne vi endda have været to yderligere, hvis altså der ikke lige havde været et trækstangsbrud og en »sindssyg servo«, der ødelagde to modeller i ugerne op til DM.

Det er glædeligt for deltagerne og dommerne, at der er så mange nye, der bakker op om kunstflyvningen herhjemme. Dog er der, hvis man betragter Danmarkskortet med kunstflyvningsbrillerne på, en alvorlig mangel: hvor i alverden er Fyn blevet af ??? Inden for de senere år har vi stort set ikke set deltagere fra Fyn, og man kan følgelig ikke lade være med at spørge: »Har de noget imod os?« Nå, det er der jo ikke så meget at gøre ved, andet end hver gang man møder en fynsk modelflyver, så at opfordre ham til at tage med til en konkurrence.

Et så stort deltagerantal (ensbetydende med 104 flyvninger) stiller store krav til afviklingen, og det gik over al forventning. De danske kunstflyvere er absolut morgenfriske, så vi kunne indlede flyvningen kl. 10.00 lørdag og allerede kl. 9.00 søndag morgen; så gik det ellers slag i slag hele weekenden.

Flyvemæssigt var det en god weekend, forskånet for totalhavarier, og det skal siges, at standarden er støt stigende. For nogle år siden var B-klassen noget, man stillede op i uden at have trænet alverden, og faldt man ikke ned, var der en



god placering inden for rækkevidde. Sådan er det ikke længere – B-piloterne er seriøst trænende, og det ses tydeligt. Vinderen i B-klassen, den 13-årige Thomas Møller fra Haderslev, har således i år trænet ca. 45 liter brændstof op. Hvis man regner med tre runder pr. liter giver det et pænt antal træningsture.

Det er kunstflyverne i Danmark en stor glæde, at Flemming Schleimann (NFK) gør et stort stykke arbejde med at formidle køb og salg af kunstflyvningsmodeller og desuden selv har en anseelig samling. Da han yderligere har en samling af resultater fra de seneste års konkurrencer, benyttede vi dette års DM til at udnævne ham til *direktør for Dansk Kunstflyvningsmuseum* og ønskede ham al mulig held med arbejdet fremover.

Igen i år kørte pointberegningen på PC'er, og det ellers næsten uoverskuelige job med at sortere højeste og laveste karakter for hver manøvre fra blev således undgået. Det skal bemærkes, at programmet kan lånes at fremtidige arrangører.

At kunstflyvning ikke kun interesserer de deltagende, er den store interesse fra pressen og de mange tilskuere et bevis på. Arrangementet har givet klubben og modellflyvningen god PR, og de mange tilskuere fra andre klubber kan med garanti bringe vidnesbyrd om en spændende konkurrence og en hyggelig atmosfære med hjem. At folk kom langvejs fra, kan dokumenteres med følgende: et par af medlemmerne i Holstebro meldte sig til fællesspisningen lørdag aften og opholdt sig hele weekenden på pladsen for at suge indtryk til sig, og den energisk refererende beregner fra JM i Dronninglund Ole Lund kørte lige et »smut« de godt 250 km ned til Haderslev for at hilse



Niels Schieldrup, NFK deltog i jumboklassen med disse to modeller.

(Foto: Ole Kristensen)



Til venstre ses den danske mester i Klasse A Allan Sørensen med hans Supra Star.

på og ønske sine klubkammerater pøj-pøj.

For alle dem, der ikke nåede til DM, er der stadig en chance i år, idet der i september afholdes NFK-cup hos NFK på Sjælland. Her vil de fleste af deltagerne fra DM være at finde igen.

Her følger resultatlisten, med Danmarksmestrene nævnt øverst i hver klasse:

#### Data på de deltagende modeller:

Pilot	Model/kg	Motor	Resorør	Propel
A. Sørensen	Supra Star/3.7	OS Hanno	Hatori	APC 12*10
F. Lerager	Matador/3.7	OPS 60 Spec.	OPS	M 11*10
E. Toft	Topaz/3.8	W cometit.	Hatori	M 11½ *11
O. Kristens.	Joker/3.6	W competit.	Metterh.	G 12*10½
J. Søvsø	Matador/3.8	OS RF 61	OSH	B 11*10
F. Nielsen	Joker/4.1	W 61 LS	Metterh.	APC 12*10
J. Jørgensen	Matador/4.3	OS Hanno	Hanno	B 12*9
T. Møller	Joker/4.0	OS Hanno	Robbe	G 12*10½
G. Jensen	Joker/4.1	W 61 LS	Hatori	M 11½ *11
N. Michelsen	Saphir	OS Hanno	Hanno	G 12*10½
F. Bollers.	Matador/4.0	OS Hanno	Hanno	APC 12*11
H. Hougaard	Matador/3.9	W Competit.	Hafu	APC 12*11
F. Schleim.	Quasar 2/4.0	OS RF 61 P	Hatori	M 107/8*10½

K. Kristian.	Pinto/2.6	ST 45	-	MA 11*6
H. Matthies.	Super Curare/3.5	OS VF 61	Robbe	MA 12*8
P. Dahse	?????			
E. Hjort	Johnny/2.2	W 40 Speed	Graupner	R 10*6
M. Kaae	Curare 40	Magnum 45	OPS	G 11*8
B. Madsen	Puma 40/3.0	OS 40	Enya	MAG 10*6
F. Jensen	?????			
F. Hjølund	?????			

K. Frandsen	Pitts S-1/8.7	Titan 62 cc	-	D 22*10
E. Toft	EA 260/6.3	Os BX-1 35 cc	Metterh.	M 19½ *10
C. Jakobsen	Laser 200/7.0	Quadra 35 cc	-	D 18*8
N. Schieldrup	Stephens Acro/6.0	OPS 30 cc	-	NAS 18*12
H. J. Kristens.	CAP 21/8.9	Titan 62 cc	-	3W 21*10

#### Klasse F3A; A-program:

	Point i alt
1. Allan Sørensen, Grindsted	3739
2. Finn Lerager, NFK	3446
3. Erik Toft, Falken	3380
4. Ole Kristensen, Haderslev	3230
5. Jørn Søvsø, Gudenå	2543
6. Flemming Nielsen, Dronninglund	2354
7. Jens Jørgensen, Silkeborg	2170

#### Klasse F3A; B-program:

1. Thomas Møller, Haderslev	1818
2. Gert Jensen, Dronninglund	1615
3. Niels Michelsen, Dronninglund	1588
4. Flemming Bollerslev, Gudenå	1571
5. Harry Hougaard, Gudenå	1484
6. Museumsdirektør, Flemming Schleimann, NFK	1463

#### Klasse F3A; C-program:

1. Kristian Kristiansen, Grindsted	727
2. Hans Christian Matthiesen, Arrow	678
3. Peter Dahse, MMF Herning	665
4. Ejner Hjort, Falcon	662
5. Morten Kaae, NFK	602
6. Brian Madsen, Gudenå	596
7. Frode Jensen, Grenå	586
8. Finn Hjølund, MMF Herning	507

#### Klasse F3A; Jumbo:

1. Kim Frandsen, Haderslev	1968
2. Erik Toft, Falken	1669
3. Christian Jacobsen, Haderslev	1399
4. Niels Schieldrup, NFK	508
5. Hans Jørgen Kristensen, Haderslev	474

På klubben vegne vil jeg rette en stor tak til alle medlemmer, koner, kærestes, børn, deltagere etc. der hjalp med til at arrangementet kunne gennemføres.

Kim Frandsen

#### Forkortelser:

W	Wepra
G	Graupner
M	Metterhausen
B	Bartels
MA	Master Aircrow
MAG	Magnum
R	Robbe
D	Dynatrut
ST	Super Tigre
NAS	Eget fabrikat





Herover ses nogle af deltagerne i C-klassen i DM i Kunstflyvning, nemlig fra venstre Peter Damse, Kristian Kristiansen, Finn Hjørund og Hans Chr. Mathiesen.

Øverst til venstre er det fra A-klassen stående Ole Kristensen, Erik Toft, Jørn Søvsø, og knælende Allan Sørensen, Finn Lerager og Jens Jørgensen.

I midten ses B-klassen med stående Flemming Schleimann og Flemming Bollerslev og knælende er det Niels Michelsen, Gert Jensen og Thomas Møller.

Endelig ses nederst fra jumbo-klassen stående RC-Unionens formand Hans Jørgen Kristensen og knælende Christian Jacobsen, Erik Toft og Kim Frandsen.

(Foto: Ole og H.J. Kristensen)



## Træf i Nakskov



Nogle af deltagerne ved Nakskov Modellflyveklubs træf.

(Foto: Jens Erik Karlsen)



I weekenden 15.-16./8. var der igen træf på Nakskov Flyveplads.

Træffet begyndte dog for nogle allerede torsdag aften, da den første gæst ankom. Det var Allan Mouritsen, der ikke kunne vente. Så kunne undertegnede da trøste sig med, at selv om vejrudsigten sagde regn og blæst, kom der da i det mindste én gæst til stævnet. Nå, KFK, Vestsjællands RC-Klub, Slangerup, Fal-

ken m.fl. havde dog også meldt, at de ville komme.

Lørdag morgen startede med styrtregn og hård vind, men heldigvis stoppede regnen allerede ved 9-tiden, og vinden faldt til 15-20 knob. Det lyder måske voldsomt, men da vi ikke har nogen forhindringer nærmere end 300 meter fra flyvepladsen, kunne vi sagtens flyve.

Vore gæster ankom til flyvepladsen



omkring middag og camperede bag hangaren, som flyene blev sat ind i.

Vi var flere, som trodsede vinden og fløj, dog havde vi et alvorligt styrt lørdag eftermiddag. Dieter Tamme fra Vestsjælland RC-Klub fløj forbi solen og blev blændet. Da han fik synet igen, kunne omkringstående fortælle ham, at hans BILLY var nede i roemarken. Senere lå havarikommissionens rapport klar: knust næse (på flyet) så nul mere flyvning med den. Heldigvis var det ikke Dieters eneste fly, så han fløj snart igen.

Ca. klokken 18.30 tændte vi op i vores store grill i læ bag bag hangaren og dækkede op med borde og stole mellem telte og campingvogne.

Efter spisningen var der nogle, som fik en tur med en rundflyver, der havde tilbudspriser i anledning af, at det var den sidste weekend, han var på Nakskov Flyveplads. Flyet – en Cessna 172 – gav lidt opvisning, da piloten på opfordring gav en specialtur. Vi var 3 mand, der ville prøve lidt rigtig flyvning, så vi betalte hver 80 kr. for en rundtur over Nakskov, men vi sagde, at vi ikke gad se Nakskov. Derimod ville vi gerne se, hvad flyet kunne. Efter start lavede vi et par højkantdrej (piloten sagde 2 G), hvorefter vi med fuld gas dykkede med vinden ned langs landingsbanen i en højde af 20 meter – her havde flyet en hastighed på ca. 300 km/t. Det var skønt – utroligt så stærkt det lille fly kunne flyve.

Senere gik vi ind i klubhuset og festede. Sidst på aftenen var der natflyvning med fyrværkeri og modelbilkørsel i mørke med bilerne oplyst af såkaldte knæklys. Der var en, der fandt på at skære toppen af disse lys og hælde det flydende og lysende stof ud over bilerne. At se to selvlysende modelbiler fare rundt og efterlade selvlysende hjulspor kan ikke beskrives – det skal ses, især når mindst den ene af kørerne havde en lille pind i øret.

Søndag morgen kl. 8.30 var der sol og let vind, da alle blev vækket af Danmarks dyreste vækkeur. Undertegnede hentede sin Quadra q 100cc motor, der pt. er monteret i en prøvestand – satte den inde mellem telte og campingvogne og startede den. Pga. lidt for lille propel (24/12) er der en del propelstøj – ca. 110 DBA, så alle kom op. Vi var ca. 35 personer til fælles morgenbord, hvor der var en lille en til at vågne ved.

Herefter var der fri flyvning til kl. 12. Fra 12 til 13 var der briefing og indskrivning til opvisningen, der var fra 13 til 16. Til opvisningen var alle modeltyper i luften: enmotors elfly, tomotors elfly, svævefly, almindelige RC-modeller, RC-fly med to motorer, fan fly, helikoptere, fun-fly (Nuser – Woodstock) og jumbomodeller. Blandt disse var Henrik Keilås velkendte Metropolitan. Thomas Nilsen havde medbragt et usandsynligt monster af en Graupner Taxi, der var forstørret 2,4 gange i forhold til den originale model – modellen, der bliver kaldt MAXI TAXI, har en spændvidde på 3,6 meter



Niels Erik Robbers og Thomas Nielsen efterser Maxi Taxi.

(Foto: Michael Brøgger)

og vejer 18,5 kg. Og endelig var Henrik Abrahamsen der med sin 7,5 kg tunge CAP 21, der er udstyret med en Titan 62 motor med et statisk træk på ca. 12 kg.

Som sædvanligt var der indlagt konkurrencer i opvisningen. I år med præmier sponsoreret af Rødovre Hobby, Flywood og Pitch, som hermed takkes for de flotte præmier. Vinderne blev:

Her fra Nakskov skal lyde en varm tak til alle deltagere med håb om, at I vil komme igen næste gang, vi holder modelflyvetræf i Nakskov.

Niels Erik L. Robbers

Flotteste fly/heli  
flotteste flyvning  
flotteste jumbo  
mest specielle  
grimmeste model  
uheldigste pilot  
limbo 1  
limbo 2  
ballonjagt 1  
ballonjagt 2

– F-5  
– X-CELL  
– CAP 21  
– 2 motors elfly  
– MAXI TAXI  
– ???  
– ???  
– Nuser  
– Woodstock  
– Astro Hog

Jan Jarshøj  
Jan Jarshøj  
Henrik Abrahamsen  
Per Hilmer Petersen  
Thomas Nilsen  
Rene Jensen  
Keld Larsen  
Henrik Abrahamsen  
Keld Hansen  
Allan Mouritsen

– KFK  
– KFK  
– KFK  
– Bastrup  
– Nakskov  
– Nakskov  
– KFK  
– KFK  
– Falken  
– Slangerup

## DM 92 i skalaklasserne F4C og DAN-skala.



Fotos: Poul Møller.

Mesterskaberne blev i år afholdt af Borup Model Flyveklub på deres modelflyveplads i Kløvested øst for Borup på Midsjælland lørdag den 22. august og søndag den 23. august (sådan var det i det mindste planlagt).

Da tilmeldingsfristen udløb fredag den 14. august 1992, var der kommet tilmelding fra 5 i DAN-skala og 4 i F4C. Der

var 2 tilmeldte i JUMBO-klassen, hvorfor den ikke blev startet op, da der skal være mindst 3 i hver klasse.

Lørdag den 22. august startede ikke godt. Det regnede indtil klokken 7. Da klubbens medlemmer kom ud på flyvepladsen klokken 8, var det dog blevet



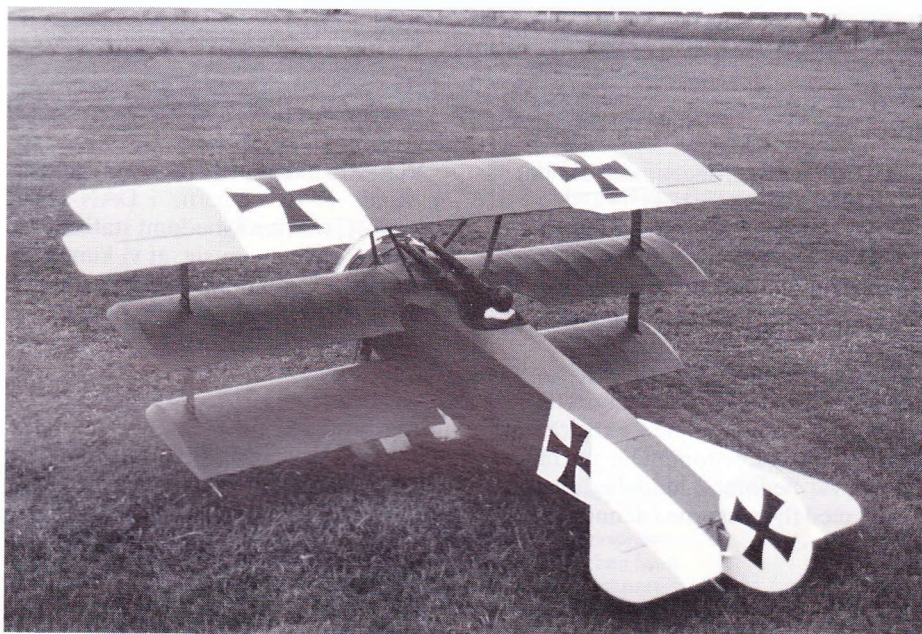


Ulrik Lützen fremviser herover sin Nieuport 28 C for de statiske dommere.

Modellen er i skala 1:4, og den har en OS 160 motor.

Forbilledet for Jørgen Dunchels flotte Fokker DR1, som ses til højre, eksisterer stadig og flyver af og til rundt i luften over USA.

tørvejr – men med en frisk vind. Pladsen blev slået endnu en gang, og det løse græs samlet op. Klokken 9.30 ankom dommerne og samledes til dommermøde i klubhuset. Klokken 10 var der briefing af de tilmeldte og fremmødte piloter. Ved briefing blev alle enige om, at når der ikke var flere med, skulle vi forsøge at afvikle



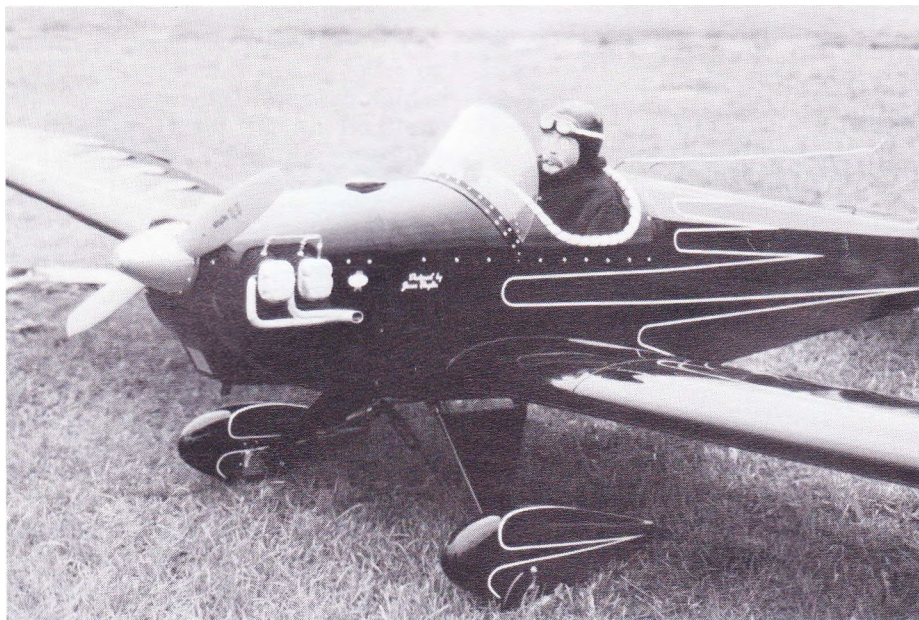
I Danskala vandt Arvid Jensen (herunder) med sin F-16, hvis fan bliver drevet af en Rossi 90 motor.

Til højre ses Erik Jørgensens flotte Bristol Bulldog med mange fine detaljer. Den fik da også en fin statisk bedømmelse, men blæsten holdt den på jorden.

Nederst til højre er Benny Juhlin i gang med at starte motoren på sin Berg & Storm. Modellen kunne tydeligvis ikke lide den hårde blæst, som strøg hen over banen.







Vinderen i klasse F4C blev denne flotte Space-walker ejet af Per Mikkelsen.

hele DM'et om lørdagen, selv om det så evt. skulle strække sig til kl. 19.

Efter briefing gik vi over til at veje og støjmåle samtlige tilmeldte modeller. I B.M.K. har vi den støjregel, at der ikke må støjес over 100 dBA på en meters afstand.

Vi gik herefter over til den statiske bedømmelse. Der blev startet med DAN-skala, idet der her i reglerne er afsat 12 min. til bedømmelse pr. model. Da der var bedømt 2 modeller, blev der startet med flyvningerne i denne klasse.

Vi havde håbet på, at vi kunne afvikle en runde af flyvningerne i DAN-skala, inden F4C var færdigbedømt statisk. Det skulle imidlertid vise sig, at vi kunne afvikle alle tre runder, idet den statiske bedømmelse af F4C tog endog *meget* lang tid. Bedømmelsen af den første model tog 1 time og 20 minutter.

Flyvningerne i DAN-skala var meget hurtigt afviklet, da 2 af de 5 deltagere afstod fra flyvninger pga. vejret. Arvid Jensen fra Modelflyveklubben Albatros blev med sin F-16 dansk mester i DAN-

skala, mens Erik Fredskild fra Svendborg med en Tucano blev nr. 2, og Jørgen Dunch – ligeledes fra Albatros – blev nr. 3. Erik Jørgensen fra Vordingborg Modelflyveklub med en Bristol Bulldog og Jørgen Frier Hansen fra Bastrup med en Avro 504 N blev henholdsvis nr. 4 og 5.

I klassen F4C var der som nævnt 4 deltagere. Per Mikkelsen fra Brønderslev blev med sin Space Walker en overlegen dansk mester. Nr. 2 blev Ulrik Lützen fra ÅMF med en Nieuport 28 Cl, og nr. 3 blev Kim Broholm – ligeledes ÅMF – med en SE5. Benny Juhlin fra AFK blev nr. 4 med sin Berg & Storm. Benny gennemførte kun én flyvning. Utroligt, at han i det hele taget fik gennemført denne flyvning, da vinden var meget kraftig. Jeg kan godt forstå, at han afstod fra videre flyvning.

Kl. 18.30 var sidste flyvning gennemført, og det samlede resultat forelå kl. 18.34.

Fra B.M.K. skal der til de fremmødte lyde en tak for den gode sportsånd og det fine humør, der blev vist denne dag.

*Hans Jørgen Vedby Jørgensen  
Stævneleder*

## DM 1992 – DAN-SCALA

### RESULTATLISTE

Navn	Klub	Prototype	Statisk i alt	Flyv 1	Flyv 2	Flyv 3	Gennemsn. fly.point	Total	Stil.
Arvid Jensen	Albatros	F 16	297,5	591	488	0	539,5	837	1
Erik Fredskild	Svendborg	Tucano	335	379	300	538	458,5	793,5	2
Jørgen Dunch	Albatros	Fokker DR 1	340	366	433	382	407,5	747,5	3
Erik Jørgensen	VMFK	Bristol Bulldog	350	0	0	0	0	350	4
Jørgen Frier Hansen	Bastrup	Avro 504 N	320	0	0	0	0	320	5

Navn	Lighed med prototypen	Håndværksm. udførelse	Farver bemaling	Total
Jørgen F. Hansen	105	107,5	107,5	320
Erik Jørgensen	120	127,5	102,5	350
Erik Fredskild	120	110	105	335
Jørgen Dunch	112,5	110	117,5	340
Arvid Jensen	97,5	97,5	102,5	297,5

## DM 1992 – F4C-SCALA

### RESULTATLISTE

Navn	Klub	Prototype	Statisk i alt	Flyv 1	Flyv 2	Flyv 3	Gennemsn. fly.point	Total	Stil.
Per Mikkelsen	Brønderslev	Space Walker	1707	1549,8	1532	1170	1540,9	3247,9	1
Ulrik Lützen	ÅMF	Nieuport 28 C 1	1568	452	815	681	748	2316	2
Kim Broholm	ÅMF	SE 5	1203	967,2	991	939	979,1	2182,1	3
Benny Juhlin	AFK	Berg & Storm II	1331,5	715,2	0	0	357,6	1689,1	4



## Old Man træf

i Hobro den 23. august 1992

Med Erik Brüchle og Niels Linnet som initiativtagere afholdt modelflyveklubben R.C. Musvågen i Hobro Old Man træf søndag den 23. august.

Det har nok været med sommerfugle i maven, at de to initiativtagere har set frem til dagen. Ville det blive taget positivt af øvrige »pensionister«? Hvor mange ville/kunne komme? Og hvordan ville vejret blive?

Jo, dagen må trods regnvejre om formiddagen siges at have været en succes. I alt 23 gamle modelflyvere kom i løbet af dagen, hvor Erik Brüchle havde fået lavet og uddelt alderspræmier til de ældste. Disse var Carl Thuesen fra 1918, Niels Linnet fra 1920 og Henning Frandsen fra 1921.

Efter denne overrækkelse gik resten af søndag formiddag med at fortælle historier fra »gamle dage« og med at nyde et par glas gammel dansk og en masse kaffe.

*Fra Old Man træffet i Hobro.*

Siddende helt til højre i billedet ses den ene af initiativtagerne. Erik Brüchle, mens den anden, Niels Linnet, står i bageste række som nr. to fra venstre.

Stævnets alderspræsidenter var Carl Thuesen (siddende med hatten i hånden) og ved siden af ham Henning Frandsen.



Kan du begribe det – sådan en dejlig landevej og ikke én eneste anden bil at se.

Pressen var også mødt op, og der blev taget en del billeder til de lokale aviser.

Stemningen var god, og jeg tør godt skrive, at alle nød hinandens selskab. Ved 14-tiden klarede det så meget op, at de, som havde »flyvetræ« med, fik mulighed for at vise deres kunnen, og der var da også flere gamle veteranfly med, bl.a. Den Røde Barons »Fokker« triplan, »Sopwith Pup« dobbeltdækker og en enkelt »Piper Cup J3«.

Desuden blev der fløjet med diverse andre fly, bl.a. gav Kaj Hansen fra Haderslev en flot opvisning med sin Cuare; et par helikoptere gav ligeledes en pæn opvisning.

Dagen bliver garanteret uforglemmelig for de fleste af os; ligeledes bliver den nok svær at gentage lige med det samme; men lad os håbe, at der viser sig en på et tidspunkt, der igen vil tage ideen op.

Til sidst vil jeg på Unionens vegne takke Erik Brüchle for det gode initiativ og store arbejde, han har lagt i sagen.

Hans Jørgen Kristensen  
RC Unionen



**RC-unionen** er den danske landsorganisation for modelflyvning 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:

Hans Jørgen Kristensen,  
Haderslev RC, formand,  
tlf. 74 53 53 88 (aften).  
Arild Larsen, Mf. Århus,  
næstformand.  
Klaus Egeberg, KFK,  
Keld Hansen, Falken,  
Jørgen Kaae Hansen, Mf. Århus,  
Erik Jepsen, KFK,  
Steen Høj Rasmussen, SMSK.

### Sportsudvalget:

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

### Styringsgrupper:

#### Kunstflyvning

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

#### Svæve modeller:

Torben Svan  
Bauneporten 1, 2800 Lyngby  
tlf. 42 88 14 96

#### 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:

Klaus Egeberg  
Søndervangsvej 5  
4583 Sjællands Odde  
tlf. 53 42 69 69

### Salgsafdeling:

Heidi Hansen  
Jernbanevej 4, 4262 Sandved  
tlf. 53 75 67 02  
Tlf.tid. alle hverdage mellem  
kl. 17.00-19.00

### RC-unionens sekretariat:

Karen Larsen  
Rugmarken 80, 8520 Lystrup  
tlf. 86 22 63 19  
telefax: 86 22 68 67  
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

RC-unionens årlige ordinære repræsentantskabsmøde afholdes i år den 25. oktober i Nyborg.

Der bliver udsendt indbydelse i form af »Kluborientering«, så du skal spørge i sin klub for nærmere oplysning.

## Til klubberne i RC-unionen

RC-unionens bestyrelse opfordrer hermed alle RC-klubber til at sende referat af klubbernes generalforsamlinger, som er afholdt, eller som afholdes i den kommende tid.

Begrundelsen for denne anmodning er, at vi i RC-unionens bestyrelse ønsker at følge lidt med i, hvad der sker rundt i klubberne.

Referat/klubblad bedes venligst tilsendt RC-unionens sekretariat.

*RC-U's bestyrelse*

## A-certifikat

Efter at have modtaget et par klager over materialet til A-certifikatet skal vi hermed bringe følgende meddelelse:

Desværre har der indsnæget sig en fejl i tegningsforklaringen til A-certifikatet. Det er beskrivelsen, der er rigtig, og tegningen, der er forkert. De beskrevne omvendte landingsrunder er rigtige, idet man valgfrit udfører en landingsrunde, hvor man som afslutning for første landingsrunde flyver over landingsstedet i 2-3 meters højde for så straks at påbegynde en ny landingsrunde i modsat retning og selvfølgelig afsluttet med landing mod vinden.

Tegningsmaterialet er rettet og kan bestilles i sekretariatet.

Vi undskylder naturligvis, at materialet er udsendt uden kritisk gennemgang.

*Bestyrelsen*

## Jumbo

Vi skal hermed gøre opmærksom på, at der i løbet af efteråret vil blive færdiggjort nye regler for godkendelse af jumbofly.

Samtidig gør vi opmærksom på, at vi fra sæsonen 93 vil indføre et standard jumbo konkurrenceprogram. Programmet er blevet prøvelfløj, og det skulle kunne flyves af næsten alle jumbomodeller.

Det vil nok glæde de fleste arrangører af fremtidige stævner, at jumboprogrammet nu også kan indlægges i et regneprogram, således at det letter pointudregning.

*Hans Jørgen Kristensen  
RC Unionen*

# Officiel stævnekalender for 1992

Dato	Stævne, klub, kontaktmand, udtagelse, reservedag, min. delt. antal.
10-11/10	<b>DM F3C A + B VM 1993</b> , Odense Modelflyveklub, Lars Jensen, 66 15 53 88
17/10	<b>DM F3F NM 93, Viking 94, Pk.</b> , Reservedag 18. oktober 1992, Thy-RC Klub, Knud Hebsgaard, 97 92 02 93

## D Ø D S F A L D :

## Frede Vinther

Det er med sorg, vi har modtaget meddelelsen om Fredes alt for tidlige bortgang.

Frede Vinther har altid været et væsentligt aktiv i AMC, både som menigt medlem, primus-motor på begynder-aktiviteterne og senest i bestyrelsen. Foruden at Frede ejede og drev »Avionic« i Risskov.

Fredes hjerte slog for vores begyndere og elever, hvor han fungerede som kontaktperson og koordinator for instruktørerne i klubben.

Gennem sin forretning havde han en solid kontakt til stort set alle modelflyvere i Danmark og var aldrig ked af at bruge den indhentede viden og erfaring til at løse nye problemer.

Vi vil huske Frede som en god og hjælpsom kammerat med en stor viden og kontakthæder, og ikke mindst en mand med sin meningers mod.

Vore tanker går til Lisbeth, Jens og Sine.

Æret været dit minde.

*Århus Modelflyve Klub*

## Nye kontaktadresser

*Ølgod Modelflyveklub »Thunderbirds«*

Hans Pedersen, Storegade 4, 6862 Tistrup, tlf. 75 29 94 83

*Skanderborg Mfk.*

Hans Peter Nørgaard, Søparken 8, Stilling, 8660 Skanderborg, tlf. 86 57 33 02

*Nakskov Modelflyveklub*

Niels Erik Lind Robbers, Boelsvej 4, Arming, 4983 Dannemare tlf. 53 94 44 73

*Nyt telefonnummer*

Modelflyveklubben FALKEN,  
Jørgen Jensen, tlf. 55 54 78 45

## Forkert telefonnummer

Modelflyveklubben WINDY og Modelflyveklubben Gudenå står desværre også i nr. 4/92 med et forkert telefonnummer.

Det rigtige nr. er: WINDY, Per Hassing Christensen, 42 61 26 38 og GUDENÅ, Per Nymark, 86 41 50 52.

## A-certifikater

1085 Ricco Aagaard, Bjerringbro Mfk.

1086 Jacob Michaelsen, Bjerringbro Mfk.

1087 Allan Hellum Christensen, Skagen RC

1088 Jens Roed, Den røde Baron

1089 Tom Petersen, Sønderborg Mfk.

1090 Jan Christoffersen, Skagen RC

1091 Ivan Isager Henriksen, Kjellerup RC

1092 Troels Mikael Lund, Den røde Baron

1093 Michael Nygaard Christensen,  
Kjellerup RC

1094 Mogens Storm, Falcon

1095 Flemming Holm, Esbjerg Mfk.

1096 Erling Petersen, Ellehammer RC

1097 Henning Mortensen, Holstebro RC

1098 Lars Bundgård Nielsen, Musvågen

1099 Tommy Jensen, Falken

1100 Kenneth Bakholm Hansen,  
Grenaa Mfk.

1101 Carsten Poulsen, Holstebro RCF

1102 Class Haslund, Kjellerup RC

1103 Claus Lyskjær, Kjellerup RC

1104 Tony Olsen, Falken

1105 Aage Thorsager, Musvågen

1106 Jesper Jensen, Sønderborg

1107 Ødil Larsen, Viborg RC

## H-certifikater

028 Jan Jarshøj, KFK

## RSD-diplomer

**A-diplomer**

089 Frank Lyngaae, Dragsholm RC

090 Keld Ørum Jensen, Thy RC

091 Tonny Christiansen, Thy RC

092 Jørgen Petersen, Dragsholm RC

**B-diplomer**

056 Knud Hebsgaard, Thy RC

057 Keld Ørum Jensen, Thy RC

058 Tonny Christiansen, Thy RC

059 Jørgen Petersen, Dragsholm RC

**C-diplomer**

007 Knud Hebsgaard, Thy RC

**S-certifikater**

031 Knud Hebsgaard, Thy RC

032 Jørgen Petersen, Dragsholm RC



## Liste over RC-Unionens videofilm som kan lejes

Nr. 10	Modells grand RC illusions, skala, line, fritfly.
Nr. 14	Spitfire MK IX.
Nr. 28	RC Svævemodeller. DM højstart BMC 1986.
Nr. 29	Convair Metropolitan. bygning spændv. 4 meter.
Nr. 30	Robbe Charter. for begyndere.
Nr. 32	Flyopvisning med RC-modeller, begyndere.
Nr. 35	Veteranfly 1914-18 War Birds ww 2.
Nr. 36	Svensk flyveopvisning, Saab 50 år, Airbus.
Nr. 38	Søflyvetræf KFK-Falken 1987.
Nr. 40	Harriara Historie.
Nr. 41	Veteranflyvestævne Frankrig 1988.
Nr. 42	Havilland. Mosquitos.
Nr. 43	Wind in the wires + testflyvning af Concorde.
Nr. 44	Helikopter Filskov DM skala 1988, indv. Randers ny flyveplads.
Nr. 45	Glimt af Dansk fly historie 1906-1938.
Nr. 47	Dakota 1936-1985 + the battle of Britain memorial Flight.
Nr. 48	Historien om Lancaster.
Nr. 49	Byron Expo 1988.
Nr. 50	Ducted fan stævne Tyskland 1990.
Nr. 52	Søflyvetræf 1989.
Nr. 56	Stuka, bygning af model, rigtig fly.
Nr. 57	KFK 30 år + gl. optagelse fra EP + EM, rekord flyvning.
Nr. 58	Flying the P51, how to fly the 826.
Nr. 59	Prinsceton, Low Reynolds notest.
Nr. 60	Glimt af Dansk flyvnings historie 1918-50 2.
Nr. 61	DM skala 1990, Ducted Fan Vamdrup, besøg.
Nr. 62	Wings of history Shuttleworth part 1.
Nr. 63	Faszination Impeller.
Nr. 64	KFK luftcirkus 1991.
Nr. 65	Tarp 1991.
Nr. 66	Kunsten at lave en propel.
Nr. 67	Historien om F14.
Nr. 68	Bygning af Decathlow.
Nr. 69	Ducted Fan Holstebro (færdig sidst nov.).
Nr. 70	Vandflyvetræf på Tystrup sø 1991.
Nr. 71	Modelturbinemotorer - om verdens første seminar. der fandt sted i maj 1992.

## DM Skrænt

17-18. oktober

Thy RC klub indbyder til DM Skrænt i Hanstholm lørdag den 17. oktober kl. 9.30. Mødested ved Hanstholm Camping. Reservedag søndag den 18. oktober.

Der vil være ekstra præmier.

Startgebyr kr. 45,-.

Tilmelding til Knud Hebsgaard, tlf. 97 92 02  
93 senest onsdag den 14. oktober.

Vel mødt i Hanstholm!!

## Orientering fra kunstflyvningsgruppen!

Det er efterhånden nogle numre siden, I har hørt fra kunstflyvningsgruppen.

I mellemtiden har vi afviklet JM, Falcon-cup og SM, og som det fremgår af resultaterne og af »Ranglisten« nedenfor, er der en fantastisk udvikling i deltagerantallet til vore stævner.

22 deltagere til JM, 20 til Falcon-cup og 15 til SM. Det er dog stadig lidt svært at få sjæl-lænderne i gang, men der er vist flere på vej.

Vi (Danmark) skal afholde Nordisk Mesterskab i 1993 og vil indbyde de øvrige nordiske lande til at deltage med fuldt hold i FAI-klassen (A) samt i Nordic-B. Tidspunktet for afvikling afhænger af, hvornår VM i Østrig skal afholdes.

Styringsgruppen har besluttet, at udtagelse for deltagelse i B-klassen til Nordisk Mesterskab vil ske ud fra bedste 3 resultater af SM

92, DM 92, NFK-cup 92, JM 93 samt Falcon-cup 93.

Udtagelse i A-klassen følger de almindelige regler, altså stævnerne i 1992.

Vi har endelig fået indbydelse til EM i Grækenland. EM skal afholdes på Rhodos 18.-25. oktober, så når I læser dette, er vi (næsten) på vej dertil.

Rapport fra EM forventes bragt i MFN 1/93.

Finn Lerager

### RANGLISTE:

#### A-klassen

1. Finn Lerager, NFK	29 pt
2. Erik Toft, Falken	28 pt
3. Ole Kristensen, Haderslev	23 pt
4. Allan Sørensen, Nuserne	20 pt
5. Jørn Søvsø, Gudenå	19 pt
6. René Andersen, Aviator	14 pt
7. Flemming Nielsen, Dronninglund	7 pt
8. Kim Frandsen, Haderslev	7 pt
9. Jens Jørgensen, Silkeborg	7 pt

#### B-klassen

1. Thomas Møller, Haderslev	30 pt
2. Gert Jensen, Dronninglund	25 pt
3. Flemming Bollerslev, Gudenå	23 pt
4. *Ole Kristensen, Haderslev	20 pt
5. Niels Michelsen, Dronninglund	19 pt
6. Flemming Schleimann, NFK	18 pt
6. Keld Hansen, Falken	18 pt
8. Lars Toft, NRC	13 pt
9. Harry Hovgård, Gudenå	12 pt
10. *Flemming Nielsen, Dronninglund	9 pt
10. Ejner Hjort, Falcon	9 pt
12. *René Andersen, Aviator	8 pt
13. Peder Pedersen, Dragsholm	7 pt

## Vi har modtaget et par nye videofilm

Videoen om modelturbinemotorer, som fortæller om verdens første seminar, som fandt sted i maj måned. Ideen til seminaret kommer fra Arvid Jensen.

Den anden video er om Filskov helikopter fly in.

Den lovede video fra Danmarks radio har vi i skrivende stund endnu ikke modtaget. En anden film, som er optaget af Hobro Mediecenter om bl.a. R.C. Musvågen, vil være klar, når Modelflyve Nyt kommer på gaden.

Al

## Modelturbinemotorer

For den der selv vil bygge en jetmotor, er denne video lige sagen.

Det er en optagelse af Kurt Schrecklings seminar hos Comet den 23. maj 1992 om bygning af en modelturbinemotor.

Filmen er optaget af Asle Nielsen, Horsens på foranledning af RC-unionens Videogruppe.

Har du anskaffet Kurt Schrecklings bog MTB nr. 20 »Strahl turbine«, fordi du selv vil bygge din motor, bør du se denne interessante og underbyggende video.

I filmen fortæller Kurt Schreckling om udvikling, teori, beregning, praktiske erfaringer, nyeste forbedringer samt om detaljer vedr. lejer, smøring, afbalancering m.v.

Der er også filmklip fra Kurt Schrecklings egen pionerflyvning.

Videoen er på tysk og varer 2 timer og 55 min.

Erik Brixen

13. Henrik Lyager, Holstebro	7 pt
15. Per Schouboe, Gudenå	5 pt
16. Anders Rasmussen, Haderslev	4 pt
17. H.L.D. Christensen, Gudenå	3 pt

Piloter markeret med \* er rykket op i A-klassen i 1992

#### C-klassen

1. Morten Kaae, NFK	20 pt
2. Ejner Hjort, Falcon	19 pt
2. *Thomas Møller, Haderslev	19 pt
4. Kåre Kristiansen, Falken	18 pt
4. Henrik Grotrian, NFK	18 pt
6. Henrik W. Nielsen, Dronninglund	15 pt
7. *Niels Michelsen, Dronninglund	10 pt
7. Frode Jensen, Grenå	10 pt
7. Ole Lund, Dronninglund	10 pt
10. *Gert Jensen, Dronninglund	8 pt
10. Hans Chr. Matissen, Rødding	8 pt
10. Kristian Kristiansen, Nuserne	8 pt
13. Helge Andersen, NFK	7 pt
13. Preben Broch	7 pt
13. Kim W. Nielsen, Dronninglund	7 pt
16. Jørgen Jensen, Falken	6 pt
16. Brian Madsen	6 pt
18. Torben Dahl, Holstebro	5 pt
19. Søren Christensen, Holstebro	4 pt
20. Per Nymark, Gudenå	3 pt

Piloter markeret med \* er rykket op i B-klassen i 1992

#### Jumbo

1. Erik Nymark, Falcon	30 pt
2. Hans Jørgen Kristensen, Haderslev	27 pt
3. Kim Frandsen, Haderslev	10 pt
4. Niels Schieldrup, NFK	8 pt



## Orientering fra skalastyringsgruppen

Når dette skrives, er det lige før afholdelsen af DM-skala, og resultatet kender jeg derfor ikke endnu, måske er det nået at komme med i bladet, måske ikke; det kan nemlig ikke nåes at sende, før deadline for bladet lige akkurat er løbet ud.

I år skal der udtages deltagere i F4-C, vor internationale skalaklasse, og i Jumbo-skala, som også har mulighed for at få danmarksmesteren med på dette udtagne hold. Opgaven, der gælder for næste år for holdet, er Nordisk Mesterskab for skala, der afholdes i Finland, og det skal nok blive en udfordring og en oplevelse for Danmarks internationale skalahold.

Efter de henvendelser, jeg i årets løb har fået via telefonen og breve, ventede jeg, at deltagelsen i DM-skala 92 ville blive meget stor, ligesom den var i Horsens sidste år; men det ser det ikke ud til efter de sidste meldinger, jeg har fået fra den arrangerende klub, Borup Modelflyvere på Midtjylland.

Meldingen lød på, at fire var tilmeldt Dan-skala og fire til F4-C, men i Jumbo var kun tilmeldt to. Ganske vist var der endnu én, men han kunne ikke overholde støjreglerne, der gælder i Borup, så derfor måtte Jumbo-skala udgå i år. Nu var disse støjgrænser ikke oplyst i indbydelsen, og det må nok ske fremover, så evt. deltagere kender vilkårene allerede, når stævnekalenderen offentliggøres.

Hvis resultatet for Jumboklassen er en aflysning, vil sidste års Danmarksmester blive overført til det nye internationale team.

I 1993 skal DM-skala afholdes i Jylland, og jeg vil meget gerne høre fra klubber, der vil være interesserede i at være værter for dette DM-stævne. Skriv til mig, adressen står i de officielle R/C-Unionssider.

Og så står vinteren for døren med forhåbentligt megen byggeaktivitet, så der bliver rigtig mange deltagere til næste års DM-skala, her gælder det nemlig udtagelsen til VM-skala 1994, der skal afholdes i Holland.

God byggevinter!

*Benny Juhlin*

## Orientering fra helikoptergruppen

### 1. Udtagelseskonkurrence til WM 1993/SM 20-21/6 92.

1. Michael Nyegaard	1000,0 pt.
2. Kaj H. Nielsen	959,0 pt.
3. Henrik Rasmussen	885,0 pt.
4. Søren Østergaard	873,0 pt.
5. Peter Wædeled	783,0 pt.
6. Lars Jensen	508,0 pt.

### 2. Udtagelseskonkurrence til WM 93/JM 8-9/8 92.

1. Kaj H. Nielsen	1000,0 pt.
2. Michael Nyegaard	979,0 pt.
3. Søren Østergaard	912,5 pt.
4. Henrik Rasmussen	886,0 pt.
5. Peter Wædeled	860,0 pt.
6. Lars Jensen	795,0 pt.



**Linestyings-Unionen** (CL-unionen er den danske landsorganisation for modelflyvning med linestyrede modelfly. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub (KDA) og Fédération Aéronautique Internationale (FAI).

Årskontingentet er for 1992, 225,- kr. for direkte medlemmer.

Medlemskab kan også opnås gennem indmeldelse i en af de klubber, der er tilsluttet unionen.

Nærmere oplysninger herom fås fra

#### Linestyings Unionens sekretariat:

Pia Buth Rasmussen  
Almavej 8  
9280 Storvorde  
Tlf. 98 31 91 98

#### Unionsformand:

Lars Jørgensen  
Dalstrøget 82, 1.  
2860 Søborg  
Tlf. 31 56 24 78

#### Næstformand:

Henrik Ludwigsen  
Studekrogen 3  
3500 Værløse  
Tlf. 42 65 54 51

#### Linestyingsredaktør:

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

#### Ungdomsklubkontakt:

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

#### Regeludvalg:

Jesper Buth Rasmussen  
Almavej 8  
9280 Storvorde  
Tlf. 98 31 91 98

#### Regeludvalg, dieselcombat:

Benny Furbo  
Sofiendalvej 22  
7400 Herning  
Tlf. 97 13 32 36

#### Sommerlejrudvalg:

Jan Lauritzen  
Borups Allé 22, st.th.  
Tlf. 31 35 37 51

#### DM-udvalg:

Carsten Thorhauge  
Snekkerstensvej 18  
9270 Klarup  
Tlf. 98 31 89 74

#### PR-udvalg:

Åge Wiberg  
Søndergårdsvej 30  
Hammerum, 7400 Herning  
Tlf. 97 20 97 37

## Referat fra ordinær generalforsamling

5/7-92

1. Valg af mødeleder  
Carsten Thorhauge
2. Godkendelse af fuldmagter  
Ingen fuldmagter
3. Beretninger
  - a. Formand  
Året er gået roligt og godt.  
I april var der møde i KDA, fordi de ville have en kontingentstigning allerede fra 1992. Det blev heldigvis nedstemt.
  - b. Sekretær  
Lille stigning i medlemsallet
  - c. PR-udvalg  
Lille aktivitet: har lavet en videofilm. Har planer om at få lavet en PR-video.  
Når den er lavet, er der mulighed for at få kontakt til DR-provins afdeling, så vi evt. kan få dem til at vise den.
  - d. Sommerlejr-udvalg  
Planlagt sommerlejr, hvor vi ikke har været så heldige med tidspunktet, idet sommerlejren måtte forkortes. For eftertiden skal vi sørge for at bestille sommerlejren noget tidligere.
  - e. DM-udvalg  
Afholdt DM i 1991, som forløb godt.
  - f. Regel-udvalg  
Har fulgt med i, hvad der rører sig. Har konstateret, at der mangler generelle regler i den røde regel-mappe, bliver lavet snarest.  
KDA har strammet op på reglerne omkring rekorder. Lidt diskussioner omkring reglerne i Diesel-combat, som regeludvalg (og andre) kan arbejde videre på og så komme med konkrete forslag til næste generalforsamling.
4. Regnskab  
Godkendt. Kassereren skal kigge på mulighed for investering.
5. Kontingent for det kommende år

1/1 år	1/2 år
Sen m/MFN: 250,- kr.	150,- kr.
Sen u/MFN: 190,- kr.	110,- kr.
Jun u/MFN: 150,- kr.	90,- kr.

Begrundelsen er, at KDA vil lade kontingentet stige med 30-40,- kr.  
Godkendt.
6. Indkomne forslag
  - a. Begrebet Good-Year record fjernes og erstattes af et diplom for årets hurtigste tid på 100 og 200 omgange. Forslaget nedstemt.
  - b. pgf. 1 – Navn og formål: »Unionens navn er LINESTYRINGS-UNIONEN« ændres til »Unionens navn er LINESTYRINGS-UNIONEN (CL-UNIONEN)«. Forslaget vedtaget.
  - c. Ansøgning om lån på 10.000,- kr. fra Herning Modelflyveklub. Ansøgningen godkendt.
  - d. Forslag til Mouce-race regler. Forslaget nedstemt. Regeludvalg arbejder videre.
7. Valg af næstformand: Henrik Ludwigsen genvalgt.
8. Valg af sekretær/kasserer: Pia Buth Rasmussen genvalgt.







## NYT FRA FORHANDLERNE

### Robbe og Enya gløderør

Robbe har i sit sortiment nu en prisbillig serie gløderør:

Robbe 3, Robbe 4 og Robbe 5. Gløderørerne har en høj kvalitet den lave pris taget i betragtning.

Hidtil har Robbe »kun« ført Enya gløderør, der som bekendt har været rimeligt kostbare – for at sige det mildt. Imidlertid er også de faldet i pris, fortæller importøren Maaetoft, da det er lykkedes at få gunstigere indkøbspriser. Enya gløderør kan nu købes fra kr. 75,- og opefter! Stadig et af markedets dyreste, men til gengæld det suverent bedste. Husk, at et Enya gløderør holder ofte længere end motoren. De helt specielle legeringer, som Enya har eneret på, er en ubeskrivelig fordel for din motor.

PNM

### Ny forhandler

H. J. Elektronik er et nystartet elektronik-firma, som også forhandler en række ting til modellflyvebrug såsom accuer til fjernstyringsanlæg og motordrift, elektronikkomponenter – både aktive og passive, produkter til printfremstilling, værktøj og ladere.

Produkterne vil fortrinsvis blive solgt via postordre fra adressen:

H. J. Elektronik  
Brændmosevej 26, Evashøj  
2690 Karlslunde, tlf. 56 14 76 64

## Opslagstavlen

Opslagstavlen kan benyttes af bladets læsere til ikke-forretningsmæssige køb- og salg-annoncer af modellfly og tilbehør til modellfly. **Annoncer for andet bliver bruttalt 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:*

**Modellflyve Nyt  
Kastanievej 4, 5884 Gudme**

*En ting til ... Annoncer til Opslagstavlen, rettelser til allerede indsendte annoncer og lignende modtages kun pr. brev. Så selvom du omhyggeligt indtaler din annonce på Modellflyve 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:** 1 stk. Robbe SUPRA P C M S sender m. 3 modtagermoduler, store accuer i sender. 1 stk. Telemaster junior m. O S 40 motor.

Fritz Scotwin – 42 30 88 78

**Sælges:** El-starter 12 V.

**Køb/bytte:** Kavan 12 V gear-starter.

Jacob – 62 62 13 88

### BREV

Frankeres  
som  
brev

Tidsskriftet Modellflyve Nyt  
Nørrevænget 3  
DK-5762 V. Skerninge

**Sælges/byttes:** Tartan Twin 77 m. krummer og resonansrør, kr. 2.500 el. bytte med 20 ccm 4-takts motor. 1. stk. H.P. 10 ccm, kr. 500.

Hans – 53 45 39 47

**Sælges:** Diabolo 3,2:1 spv. 230 cm. Stephens Aero 3,7:1 spv. 200 cm. Jungmeister m. OS FS 61. OS FS 20. Saito FA 30. OS 48 Surpass. OS FS 60. OS FS 91 Surpass. OS FS 120. Diabolo 3,2:1 GFK krop + div. smådele. Jungmeister spv. 108 cm byggesæt. Christen Eagle spv. 126 cm byggesæt. Sopwith Camel 3:1 tegninger, cowl, hjul. Stephens Acro spv. 124 cm byggesæt. Spinner 110. Div. propeller. Bellance Decathlon byggesæt. GFK rotorblade (Heim).

Niels – 42 22 54 12

**Sælges:** Astro Flight Mini Challenger el-fly, spv. 1,5 m med Cobalt 035 motor. Graupner fly Profi 40 hast.reg. 2 stk. 6N-1000 SCR Sanyo batterier, kr. 1.600.

Henrik – 42 95 32 50

**Sælges:** Kunstflyvermodel Matador, spv. 195 cm m. 10 ccm Supertigre motor, el.optrækkeligt hjulstel mrk. Gisendanner. Graupner PCM 18-6014 radioanlæg incl. servoer. Sælges samlet incl. ekstra vinger og krop (balsa-færdig). Kr. 5.500.

Leif Wagle – 42 28 22 16

**Købes:** H.P. reservedele til 6,5 ccm Goldcup/silver, foring, karburator, 2 sæt lejer, låsering, krydspind og stempel.

Thomas Frisk – 86 48 15 66 (eft. 16.30)

**Sælges:** Nybygget Taifun skræntsvæver, kr. 1.400. Brugt Taifun skræntsv., kr. 700. Taifun krop og skumkerner til vinger samt dele til drejvinge-system, kr. 500.

Jens Erik Holm – 97 84 08 94

**Sælges:** Nyt byggesæt (fejlkøb) Hughes 500 helikopter skalakrop passende til Concept 30, kr. 600.

Søren Nilsson – 42 20 29 08

**Sælges:** Nyt byggesæt Graupner Taxi Cup spv. 160 cm, kr. 1.200.

Henrik – 55 99 27 07

**Sælges:** Graupner HeliMax 60 80 m. 4-takts motor OS FP 80, 5 stk. Futaba servoer FP-S130, Futaba gyro, starter 10 ccm, kr. 1.800. Bucker Jungmeister skala m. OS61vF motor, 4 stk. servoer Futaba 130, resonansrør, kr. 1.500. Graupner Taxi II m. styrbart næsehjul, OS25FSR motor, 3 stk. Futaba servoer FP-S130, kr. 1.300. 10 ccm OS Max-H60 motor, kr. 300. Futaba Heli radio FP-8HP m. tilbehør, kr. 1.800.

Børge Madsen – 31 58 71 09

**Sælges:** KAVAN SHARK 40 helikopter m. coll.pitch. incl. WEBRA 50 speed motor m. reso.rør samt div. reservedele, bl.a. nyt canopy, kan startes m. alm. elstarter, komplet u. radio kr. 1.800. WIK GROB g-109/III motor-svæver m. 348 cm m. WEBRA 60 4-T motor, m. bremseklapper, komplet u. radio, kr. 2.500.

Lars Kildholt – 42 90 66 67

**Sælges:** Bud Nosen 1/4 skalamodel Piper Cub m. 32 ccm Quadre motor, spv. 270. Robbe Progo m. OS 10 ccm firtakter. Fibaero Tumbler m. OS45-FSR samt flere motorer. ASW svæver (Graupner) spv. 250 cm, ny. SB 10 svæver, spv. 510 cm, ny samt mange andre nye svævefly. 4 stk. elektro flymotorer, Graupner m. gear. Astro 10 el flymotorer m.m.

Mogens – 97 94 10 03



**Sælges:** Grumman Traveler skalafly, spv. 160 cm til 6,5 el. 7,5 ccm motor.

Evan Andersen - 86 46 34 12

**Sælges:** Tegninger: Bearcat 6:1 - Corsair F-4 U 6:1 - Christen Eagle 3,42:1 - Tiger Moth 5,3:1 - Thunderbolt p47d 8:1 - Hellcat f-6 8:1 - Sky-raider 10:1 - Kittyhawk P-40 7:1 - Sopwith Camel i skala 3:1 m. cowl og hjul - Gloster Gladiator 7:1 - Zlin 526 5,06:1 - Windsock Datafile Om! - Nieuport 17 - Albatros - Fokker D8 - bog om F-14 Tomcat - Os 65 fan-motor - Gfk krop Diabolo 3,2:1 - gummitov - motorstarter. Ønskes: Materialer og 15 ccm 4T motor. OY 3622-42 22 54 12

**Sælges:** Graupner lynlader (fra 12 V til 7,2 V). 2 stk. 7,2 V/1.2 Ah. Graupner speed 600 (7,2 V). Graupner power Switch 20. 12 V/5,5 Ah Varta. 1,2 V/5,2 Ah Varta. Powerpanel. 12 V brændstofpumpe. Rossi starter. Robbe Terra top FM-anlæg. 6 stk. servoer til Robbe. 3 stk. mini servoer til Robbe. Robbe Lader-5. Leder til Robbe (Sender/modtager). Digital Thundertiger omdr.tæller. Graupner MC-16 udb. til 7 kanaler + 3 dual-rate. 4 stk. servoer til Graupner. (Begge anlæg er incl. modt.- og senderaccu). 1,5 cc Cipolla motor. HB 40 m. snerleskyl. HP 49 FS m. drejeventil. OS 90 FS m. org. fundament (kørt 10 min. i prøvebænk). Træfærdig Wik Charly. Flyveklara Tumler. Skala Piper Cherokee. Næseskadet Brisa (vinger + bagkrop ok. Brændstof. Nitro. Div. propper. Og meget andet. Sælges helst samlet, prisidè: kr. 8.000, (nypris: ca. kr. 16.500).

Michael Lambertsen - 62 21 43 05 (eft. 18)

**Sælges:** Graupner LS 6 svæver, spv. 350 cm, ny m. bremseklapper, kr. 1.200. Graupner Heli-max 60, ny m. fuld krop og ekstra dele, kr. 1.500. Avantgarde træningshelikopter til Heim-mekanik, kr. 600. 55 34 66 64

**Sælges:** Rossi m. bagudst. Flipper kunstflyvningsmodel. Robbe Supra fjernst.anlæg. 2 år gl. aldrig styrt. Bent - 74 52 63 72

**Sælges:** Schlüter Long Ranger krop byggesæt (lidt påbeg.) komplet, udstød., understel m.m., kr. 1.000. Leif - 53 46 50 13

**Sælges:** Cessna 177 m. Duraflex krop, spv. 170 cm m. krængeror, flyveklar, motor fra 6,2 til 10 ccm kan benyttes, kr. 1.200. Robbe multilader, kr. 150,-. Lars Hoffgaard - 42 90 37 23

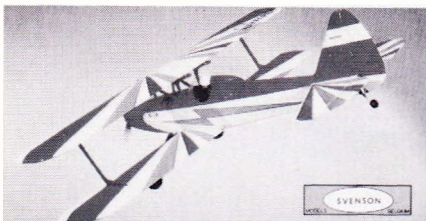
**Sælges:** Færdigbygget, men ustartet Rwin Star heli m. glasfiberkrop, Schlüter Champion mekanik, 10 ccm Webra helimotor m. forstærket krumtap. Et sæt S-schlag rotorbladet og andet tilbehør. Sælges samlet, kr. 4.500.

Kai - 74 51 44 93

Annoncer til »Opslagstavlen« i næste nummer skal være redaktionen i hænde senest den 26. oktober 1992.

## SVENSON BYGGESÆT

Sunny svævefly 2 m spændvidde. kun kr. 350,-  
Prima begynderfly med tank, hjul osv.  
spv. 139 cm ..... kun kr. 498,-  
Vicente 1915 oldtimer  
spv. 160 cm ..... kun kr. 538,-



Wayfarer 2 dækker, spv. 133 cm  
til 6-10 ccm ..... kun kr. 798,-  
The Duke oldtimer, spv. 168,5 cm  
til firtakt 10 ccm ..... kun kr. 698,-



Bristol spv. 125 cm, 6-10 ccm ..... kun kr. 640,-  
Alle er på lager nu!

1 mm balsa stk. 7,-, v/ 24 stk. .... kr. 5,-  
2 mm balsa stk. 9,-, v/ 24 stk. .... kr. 7,-  
så længe lager haves.

Husk: vi har et kæmpe udvalg i paintball våben.

**Midtjysk Hobbycenter  
Hobbykælder**

Dumpen 10, 8800 Viborg  
Telefon 86 61 08 32

## SKALASPECIALISTEN

### Nyheder fra Pica

P-51D spv. 226 cm, motor 20 cm<sup>3</sup> ..... kr. 2889,-  
P-51D spv. 188 cm, motor 15 cm<sup>3</sup> ..... kr. 2525,-

### Goldberg Models

Ultimate 10-300 spv. 138 cm, motor 15 cm<sup>3</sup> ..... kr. 1549,-  
Extra 300 spv. 173 cm, motor 15 cm<sup>3</sup> ..... kr. 1549,-  
Super Chipmunk spv. 163 cm, motor 10 cm<sup>3</sup> ..... kr. 1185,-

### Duncan Hutson 100% skalabyggesæt

SE5a spv. 186 cm, motor 20 cm<sup>3</sup> ..... kr. 2689,-  
MJS Sirocco spv. 175 cm, motor 15 cm<sup>3</sup> ..... kr. 2599,-  
Tiger Moth spv. 224 cm, motor 20 cm<sup>3</sup> ..... kr. 4150,-

### Tilbud på Pilot byggesæt

Hurricane spv. 128 cm, motor 5 cm<sup>3</sup> ..... kr. 1199,-  
PT-19 spv. 133 cm, motor 6,5 cm<sup>3</sup> ..... kr. 1069,-  
Christen Eagle spv. 126 cm, motor 8 cm<sup>3</sup> ..... kr. 1849,-  
Nieuport 28 spv. 143 cm, motor 8 cm<sup>3</sup> ..... kr. 2099,-

### Galaxy models byggesæt

P-51 Mustang spv. 191 cm, motor 20 cm<sup>3</sup> ..... kr. 1671,-  
DHC1 Chipmunk spv. 183 cm, motor 12 cm<sup>3</sup> ..... kr. 1496,-  
Hawker Typhoon spv. 112 cm, motor 3 cm<sup>3</sup> ..... kr. 695,-  
Acro spv. 186 cm, motor 20 cm<sup>3</sup> ..... kr. 1679,-

### Diverse skalabyggesæt

DH Beaver spv. 186 cm, motor 6 cm<sup>3</sup> ..... kr. 999,-  
Lysander spv. 216 cm, motor 15 cm<sup>3</sup> ..... kr. 2090,-  
Hurricane spv. 203 cm, motor 15 cm<sup>3</sup> ..... kr. 2090,-

### Kataloger

Pitch ..... kr. 45,-  
Plans Handbook nr. 1 ..... kr. 40,-  
Model Reduit Avion ..... kr. 35,-  
Modellbaupläne ..... kr. 60,-  
Plans and Construction Guide ..... kr. 40,-  
Byron ..... kr. 40,-  
Proctor ..... kr. 35,-

Altid masser af tegninger, skaladokumentation og bøger. - Er du interesseret i SKALA, så ring og hør!



v/Henrik R. Sommer

Kattehalevej 11 - 3460 Birkerød

Tlf. 45 82 19 48 bedst efter kl. 17.30

Åbent for besøg onsdag kl. 18-20 eller efter aftale

Giro 854 19 81



## MERE KOSTER DET IKKE AT BLIVE FLYVENDE MED EN X-CELL - en lille robust helikopter

1 stk. X-CELL 30 komplet byggesæt, 1 stk. OS MAX 32 F  
ABC, 5 stk. 3001 SERVO, 1 stk. FUTABA GYRO 154  
1 ALT ..... kr. 6700,-

### MINIATURE AIRCRAFT USA:

X-CELL 30 ..... kr. 3650,-  
X-CELL 40 ..... kr. 3750,-  
X-CELL 60 ..... kr. 5650,-

**Helm syst.: GRAUPNER - VARIO + ROBBE/SCHLUTER**  
Vario Sky Fox ..... kr. 5595,-  
Vario Sky Fox 4-takt ..... kr. 5875,-  
Robbe Futura Trainer ..... kr. 7230,-  
Graupner Mini Star Ranger incl. vollmekanik ..... kr. 4875,-

### MEKANIK BYGGESÆT:

Vario mekanik 1002/14 ..... kr. 5032,-  
Graupner/Heim 461 B ..... kr. 3550,-  
Graupner/Heim tuningsmekanik 4682 ..... kr. 5200,-  
(pro) Uni Expert mekanik 2 el. 4 takt ..... kr. 3900,-  
Robbe Futura mekanik ..... kr. 6500,-  
Graupner vollmekanik til mini star ranger ..... kr. 3650,-  
Graupner vollmekanik incl. OS 46 SF ABC ..... kr. 5620,-

### KROPS BYGGESÆT:

Vario Jet Ranger ..... fra kr. 1974,-  
Graupner Star Ranger ..... kr. 1550,-  
Graupner Mini Star Ranger ..... kr. 1252,-  
Graupner Ecouit til Volo Mekanik ..... kr. 1278,-  
Graupner Trainer til Volo Mekanik ..... kr. 850,-  
Graupner Trainer til Uni Expert Mekanik ..... kr. 1030,-  
Black Shark til X-Cell 60 - Pro-mek og Sky Fox ..... kr. 1850,-

### ROTORBLADE:

X-Cell 60 - 40 - 30 sym. træ med udrf. til bly ..... fra kr. 240,-  
TG GFK S-Schlag Select med slank hals ..... kr. 720,-  
TG GFK S-Schlag Expert ..... kr. 780,-  
Vario S-Schlag 403 ..... kr. 775,-  
Vario S-Schlag 402 ..... kr. 775,-  
TG GFK S-Schlag mini Select til Mini Star Ranger ..... kr. 580,-  
TG GFK S-Schlag til X-Cell 30/40 og Shuttle ..... kr. 580,-

### HALEROTORBLADE:

Sitar S-Schlag GFK ..... kr. 190,-  
Sitar sym. GFK ca. 5 gr. 115 mm lang ..... kr. 190,-  
Sitar sym. GFK ca. 5 gr. 120 mm lang ..... kr. 190,-  
TG Trapez ..... kr. 225,-

### PADLER:

Sitar 38 gr ..... kr. 225,-  
X-Cell med vægte til at skrue i, op til 38 gr. .... kr. 123,-

### MOTORE:

OLIE UK AERO Synthi 51. dunke ..... pr. liter kr. 75,-  
ROSSI 67 3 + 2 ABC ..... kr. 2100,-  
ROSSI 60 3 + 2 ABC ..... kr. 1900,-  
OS 61 SFN H ABC med H7 karburator ..... kr. 1750,-  
OS 61 SFN HG med H7 karburator ..... kr. 1700,-  
OS 61 RFN HG ABC med H7 karburator ..... kr. 1750,-  
Rossi 40 ABC ..... kr. 1450,-  
OS 46 SFH ..... kr. 1448,-  
Super Tigre G 34 ..... kr. 1000,-  
ROSSI gløderør 3-4-5-6-7 ..... fra kr. 25,-

### UDSTØDNINGSSYSTEMER:

#### NYT:

HATORI - resonanspotte, 3 forskellige typer  
- god effekt og god dæmpning ..... fra kr. 550,-  
Tuned Pipe komplet sæt til X-Cell 30 ..... kr. 440,-  
Komplet lydsystem til 10 ccm ..... fra kr. 559,-  
Flere forskellige typer, ring hvis du er i tvivl.

### SERVO'ER

Futaba 9201 ..... kr. 500,-  
Robbe 400 Heli BB ..... kr. 375,-

### GYRO'ER:

Futaba G 154 ..... kr. 805,-  
Futaba G 153 BB linjar ..... kr. 1330,-  
Graupner NEJ 1001 ..... kr. 1845,-  
Graupner NEJ 120 BB ..... kr. 1200,-

### DIVERSE

Robbe CSC 4 omdrejningsregulator ..... kr. 1179,-  
F-1404 Futaba kontakt med indbygget akku kontrol ..... kr. 287,-  
FP-R 128 DF Futaba dobbelt super modtager ..... kr. 725,-  
Schlüters rotorbladsvægt ..... kr. 485,-  
Servo adapter - forlængerledninger ..... fra kr. 30,-  
Schlüters pitch gradmåler ..... kr. 285,-  
Schlüters kulgelink tang ..... kr. 50,-  
Schlüter link med kugler 25 stk ..... kr. 100,-  
Schlüter link uden kugler 25 stk. .... kr. 75,-  
Graupner super starter ..... kr. 550,-  
Robbe brændstof slange pr. meter ..... kr. 20,-  
Spiral til at samle alle ledninger i - pr. m. .... fra kr. 12,-

### KATALOGER:

Vario 1992 ..... kr. 84,-  
Vario katalog engelsk ..... kr. 105,-  
Robbe/Futaba ..... kr. 85,-  
Robbe/Schlüter helikopter ..... kr. 50,-  
Helikopter magasiner + bøger

### STORT UDVALG I HELIKOPTER TILBEHØR, SKRUE R.M.M.

Rotordisc'en forhandler:

Graupner - Miniature Aircraft USA (X-Cell) - Vario - Futaba -  
Robbe - Rossi - OS - Super Tigre - Sitar.

Levering fra dag til dag ved bestilling senest  
kl. 12.00.

Benthe og K. H. Nielsen

Amlundvej 4 - Lindeballe Skov - 7321 Gadbjerg  
Tlf. 75 88 54 54/30 73 44 54 - Fax. 75 88 54 95



# Leif O. Mortensen Hobby



**SIG**



Billedet viser Peer Mikkelsens to Spacewalker, som han blev Danmarks mester med den 22. august. I Jumbo klassen var det 3. år i træk, Peer vandt med SIG Spacewalker, som er 1/3 skala. I F 4C var det første gang, han stillede op i konkurrence med sin nye Spacewalker. Et stort tillykke til Peer med det flotte resultat.

Spacewalker 1/3 skala ..... kr. 3135,00

## NYHED:

Spacewalker II 1/4 skala ..... kr. 1695,00

Samurai ..... kr. 1160,00

## Andre modeller:

Piper J-3 ..... kr. 685,00

P-51 Mustang ..... kr. 1140,00

Zlin Akrobat ..... kr. 980,00

Clipped Wing Cub ..... kr. 685,00

Ryan STA ..... kr. 1330,00

Mustang 450 ..... kr. 735,00

Komet w/ ply skin ..... kr. 905,00

Citabria ..... kr. 1035,00

Kommander ..... kr. 780,00

Liberty Sport ..... kr. 1095,00

Skybolt ..... kr. 1055,00

Kougar ..... kr. 715,00

Klipper ..... kr. 380,00

Smith Miniplane ..... kr. 855,00

Kavalier ..... kr. 650,00

Doubler II ..... kr. 450,00

Bonanza ..... kr. 1095,00

Kiwi ..... kr. 665,00

Four-Star 40 ..... kr. 595,00

Kadet-Junior ..... kr. 465,00

1/4 Scala ponton 1. 1168 mm ..... kr. 570,00

1/4 Scala Piper J-3 ..... kr. 1700,00

Kadet Mark II ..... kr. 665,00

Hummer ..... kr. 265,00

SIG Riser ..... kr. 350,00

Kobra ..... kr. 525,00

King Kobra ..... kr. 915,00

Astro Hog ..... kr. 915,00

Mid Star 40 ..... kr. 695,00

Kadet Senior ..... kr. 695,00

## Rödelmodell



Spektra spv. 1800 mm ..... kr. 2500,00

**S**olarfilm

## Vi lagerfører:

Solarfilm - Solarspan - Solarkote - Solartex -

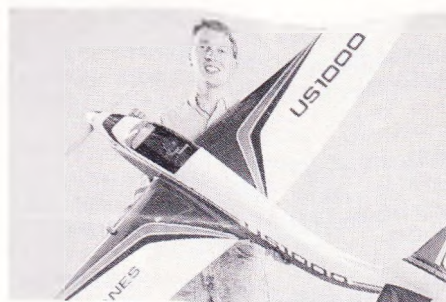
Glostex - Litespan - Fibafil - Solartrim -

Foliejern ..... kr. 260,00

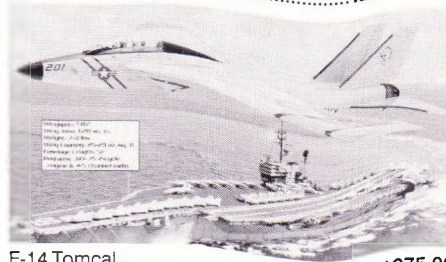
Termometer ..... kr. 65,00

**GREAT PLANES**  
MODEL MANUFACTURING COMPANY

## NYHEDER:



Ultra-Sport 1000 ..... kr. 1425,00



F-14 Tomcat ..... kr. 1275,00

## Andre modeller:

Trainer 20 ..... kr. 525,00

Trainer 40 ..... kr. 630,00

Trainer 60 ..... kr. 825,00

Electric Cub-Std. .... kr. 450,00

Electric Cub-Dlx. .... kr. 600,00

P-51 Mustang 40 ..... kr. 825,00

Cherokee ..... kr. 825,00

Super Decathlon 40 ..... kr. 825,00

Sporster 20 ..... kr. 525,00

Sporster 40 ..... kr. 675,00

Sporster 60 ..... kr. 825,00

Sporster 90/120 ..... kr. 1050,00

Cap 21 (40) ..... kr. 825,00

Cap 21 (60) ..... kr. 1350,00

AT-60 Texan ..... kr. 2880,00

T-28D ..... kr. 2970,00

Ultra Sport 40 ..... kr. 825,00

Ultra Sport 60 ..... kr. 945,00

Patriot 40 ..... kr. 975,00

Tiporare ..... kr. 1980,00

Illusion ..... kr. 2250,00

Fun One ..... kr. 675,00

Super Aeromaster ..... kr. 995,00

## DU-BRO PRODUCTS

1/3 Skala

hjul S-3

kr. 240,-

1/4 Skala

hjul S-3

kr. 220,-

1/5 Skala hjul S-3

kr. 180,-

Propel afbalancere ..... kr. 195,-



**KAVAN**



KAVAN STARTER ..... kr. 280,-

KAVAN EL-PUMPE ..... kr. 176,-

## TILBUD



Westerly 2000 ..... kr. 395,00

som færdig model ..... kr. 795,00

Sunny 2000 - 2 m svæver ..... kr. 195,00

## Fra Multiplex:

Tiny ..... kr. 95,00

Sunny ..... kr. 50,00

Star ..... kr. 90,00

Telemaster ..... kr. 1095,00

Moritz ..... kr. 595,00

Max ..... kr. 595,00

Uno ..... kr. 795,00

Domino ..... kr. 595,00

Panda ..... kr. 260,00

Jimmy ..... kr. 425,00

Derby ..... kr. 580,00

Alpine Magic ..... kr. 2695,00

DA-300-17 ..... kr. 2695,00

## Fjernstyringsanlæg:

### MULTIPLEX

2015/F m. 1 Europa servo og akku ..... kr. 2495,00

2020 komplet m. 2 Europa BB servo,

akku og ladekabler ..... kr. 3195,00

3010 sender m. akku ..... kr. 3695,00

GRAUPNER MC-16 sender ..... kr. 895,00

MC-16 m. 1 servo ..... kr. 1895,00

MC-18 m. 1 servo ..... kr. 3995,00

## ROBBE

CM-Basic m. 1 servo ..... kr. 1995,00

CM-Basic PCM m. 1 servo ..... kr. 2495,00

CM-Rex m. akku ..... kr. 3995,00

## MULTIPLEX



Nyt Multiplex katalog ..... kr. 40,00

Hæfter m. RC-anlæg og modeller ..... kr. 10,00

**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!





## BEN BUCKLE OLDTIMER KITS

Junior 60 .....	kr. 595,-
Taylorkraft .....	kr. 475,-
Fokker D8 .....	kr. 599,-
Majestic Major .....	kr. 875,-
Diamond Demon .....	kr. 295,-
Playboy Senior .....	kr. 595,-
Red Zephyr .....	kr. 599,-
Super Scorpion .....	kr. 599,-
Buccaner Standard .....	kr. 595,-
Utility .....	kr. 475,-

Ovennævnte er lagervare.

På de øvrige Ben Buckle sæt er der indtil videre 2-3 ugers leveringstid.

Ialt 30 forskellige byggesæt.

**Ben Buckle Oldtimer tegninger:**  
68 tegninger til motormodeller.

Ring efter katalog + prisliste.

## TAKE-OFF

v/Lars Korup

Ulsøpilsager 1, 2791 Dragør, Tlf. 32 53 88 28

Hverdage mellem 18.30-20.00, samt hele weekenden.

## 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!



## PRISGARANTI

Hos os kan du altid regne med 15-40% rabat på byggesæt, og 10-15% på reservedele og tilbehør (vejl. uds. pr.).

Ring efter gratis materiale.

Træffes bedst hverdage 17-18, men også aften/weekends.

Vi sender over alt, og uden gebyr.



**Nyborg Modelhobby**

Christianslundsvej 47  
5800 Nyborg - Giro 4 56 71 61  
Tlf. 65 31 60 56 - 50 14 28 40



## R/C PLANES HOBBY

Englandsvej 47 · 2300 København S  
Telefon 32 84 90 71

**Graupner - Futaba - Robbe - SiG. USA -  
Top Flite - Royal - Goldberg - Simprop  
m.m. samt R/C biler, både og drager.**

Åben: tirsdag - onsdag - torsdag kl. 13 - 17.30.

Fredag 13-18 - lørdag 10-13.30.

Lukket mandag.

Vi sender også med post - Ring og hør.

FLY - BIL - BÅD

## Holte Modelhobby

Øverødvej 11, 2840 Holte

Erik Skou

Telefon:  
42 42 01 13

Privat:  
42 80 69 03

**BALSA Futaba KSS  
MOTORER HOBBY  
BRÆNDSTOF RØDOVREVEJ 47  
TILBEHØR M.M.**

**KOM OG FÅ EN MODELSNAK  
ALTID VARM KAFFE  
MANDAG 14 - 20 31412998  
LØRDAG 10 - 12**

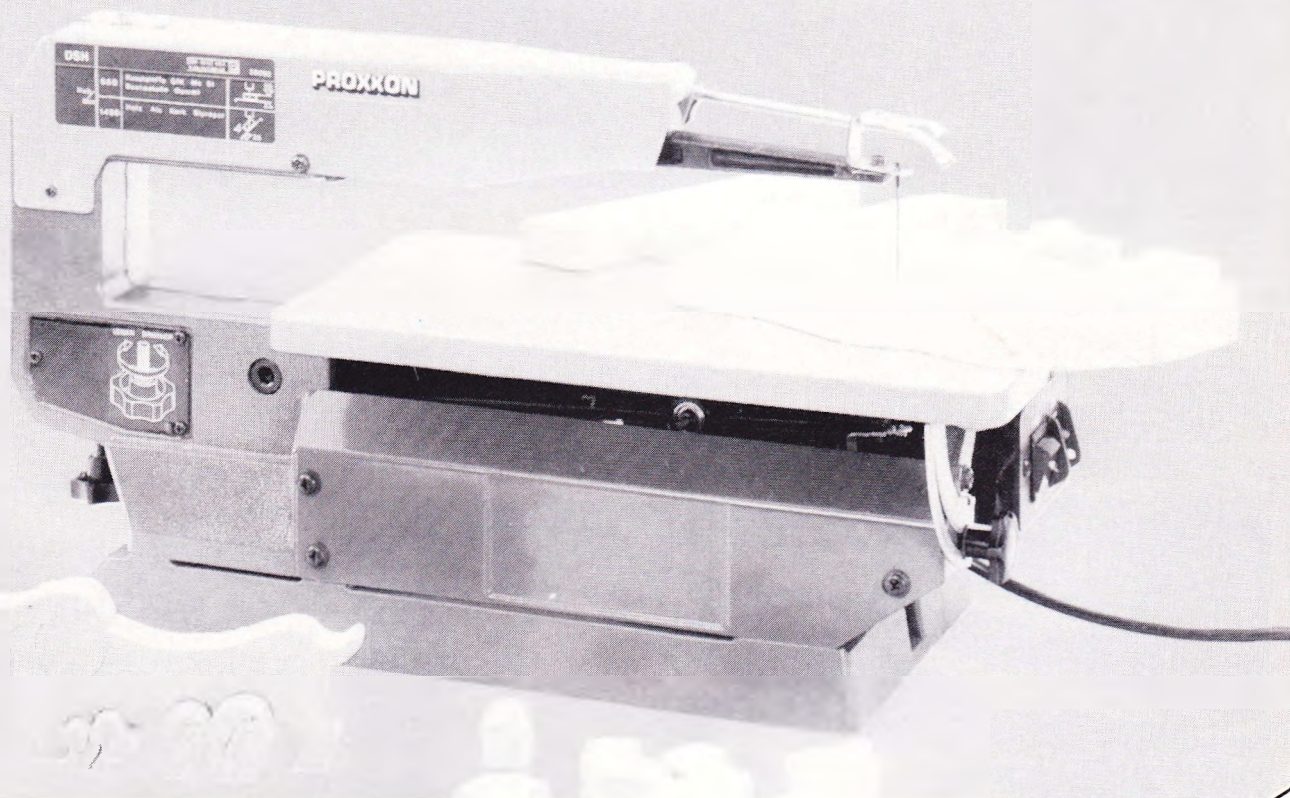
Aviomodelli · OS · Futaba · Magnum · DMI  
Pilot · Høhle · Hammer

Accu sikkerhed  
med ECA Accu-kontrol  
kr. 118,-

**ECA**  
Jægersborg Allé 11

ECA har specialiseret sig i RC-fly og Fjernstyring samt Elektroniske løsninger til modelhobby. - Har du et problem, så ring og vi finder en løsning. - Hvis du tror, du har købt billigt i dag, så ring til ECA  
TLF. 31 63 25 99 · Ma.-fr. 11-19, lø. 11-13

Magnum · DMI · Pilot · Robbe · Graupner · Aviomodelli · OS · Jægersborg



## PROXXON

- præcisionsværktøj til den  
kræsne modelbygger

PROX-TECH · Postboks 134

Farum Gydevej 65 · DK-3520 Farum

Tlf. 42 95 68 00 · Fax 42 95 63 09

FORLANG SPECIALBROCHURE





Poststempel:

05793

7381

01

FEER NANNESTAD MØLLER

MARGRETHEVEJ 2

7700 THISTED

## Der flyves også RC på Samsø

*Fra Leif Øster på Samsø har vi fået denne lille beretning om hans besværligheder og glæder med sin Harvard.*

Da jeg for nogle år siden så en Harvard i Billund, og især da jeg hørte den, var jeg sikker på, at sådan en måtte jeg have engang.

Så sidste forår var der et påbegyndt byggesæt af en Harvard til salg i Model-flyve Nyt.

Her i foråret blev den færdig. Jeg var meget spændt på, om den kunne flyve ordentligt, for vægten var kommet op over 5.100 gr. Færdig vægt skulle ellers være ca. 4.000 gr.

Da jeg kom ud på flyvepladsen, var der mødt mange op for at se vidunderet. Jeg havde i løbet af byggetiden lovet mange at give besked, når den skulle i luften. Motoren startede let, og da den var blevet varm, og jeg selv havde fået nerverne lidt i ro, taxiede jeg flyet ud på banen, samlede mod og gav gas.

Harvarden kører ca. 5 m og er airborne, men ikke styrbar ved den fart. Den



vipper fra side til side for at ende på ryggen. Derfor tager jeg gassen af motoren, retter flyet op så godt som muligt og lander (falder ned). Den ene vinge har det ikke bedre end godt, men ikke værre, end at den bliver ordnet til næste dag.

Næste aften: Mindre udslag på krængorerene, mere nedad-trim på højderoret, flaps ned (ikke første aften), godt

med fart på, stille og roligt i luften – vidunderligt – hjulene op, mere fart på og flapsene op – og den bare flyver. Den første landing forløber bare godt, men derefter har jeg haft mange dårlige, indtil jeg fandt ud af, at jeg ikke måtte tage al gassen af før til allersidst.

### Harvarden flyver, når bare motoren kører

Engang lige på toppen af et loop døde motoren, og Harvarden gik i spind øjeblikkelig. Jeg fik den dog ud af spindet og fladede ud, men sikkert for meget, for den gik i spind igen, og denne gang kom jorden før opretningen af flyet.

Jeg er af den overbevisning, at hvis jeg havde givet noget flaps med det samme, kunne jeg have svævet mod jorden i en for Harvarden mere skånsom vinkel. Der skete en del skader på fronten, så jeg tænkte på at skrotte flyet.

Efter nogen tid kastede jeg alligevel et »blik« på den – og nu flyver den bare som en drøm.

