

99/6

MODELFLYVE

NYT

LINESTYRING • FRITFLYVNING • FJERNSTYRING • MODELFLYVE NYT



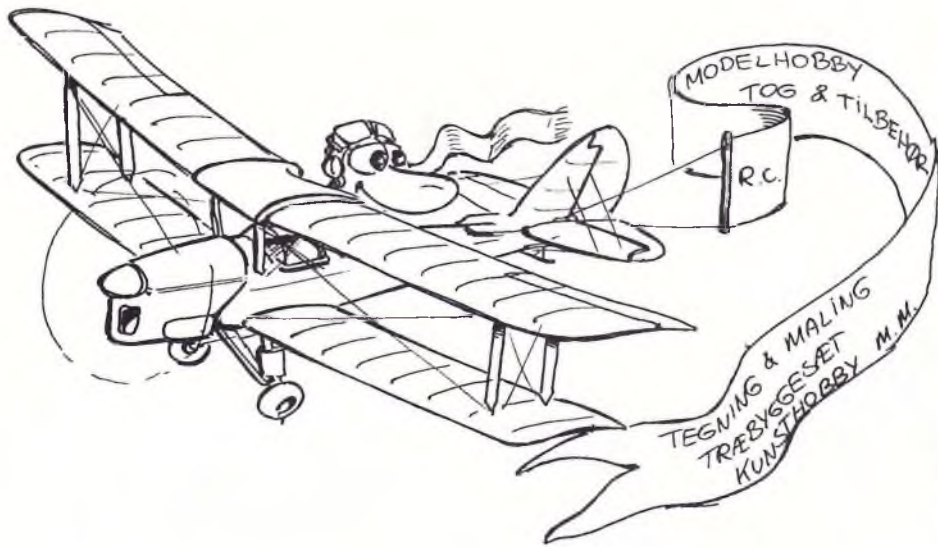
DECEMBER / 99

23. ÅRGANG

KR 34,50

STARTEN PÅ EN GOD HOBBY STARTER HOS WITZEL HOBBY

NYT RADIOSÆT FRA MULTIPLEX.
 COCKPIT VARIOSÆT
 BESTÅR AF SENDER MED 9 MODELLERS
 HUKOMMELSE, 3 SERVOER, MODTAGER
 OG AKKUER TIL SENDER & MODTAGER
 LADELEDNINGER & KRYSTALSÆT
 FORVENTET PRIS KR. 2.600,00



DER KOMMER NYE MODTAGER MED IPD SOM ER MERE SIKRE END ALMINDELIGE. DE FILTRERE UVEDKOMMENDE STØJ FRA SÅ SIKKERHEDEN BLIVER BEDRE. IPD ER MULTIPLEX AFLØSER FOR DET GAMLE PCM. DE NYE MODTAGER KAN BRUGES TIL DE FLESTE SENDE-RE.



MULTIPLEX KOMMER MED 2 NYE SERVOER
 COCKPIT BB 35X32X15 mm 27G TRÆK
 20 Ncm. FORVENTET PRIS KR.226,00
 MS.X1-SERVO 15X23X9,5 mm 6g /BB MODEL
 7g PRIS FRA KR. 236,75 – 283,5

PRISER FRA KR. 714,00
 PROGRAMMERINGSBOX
 TIL MULTIPLEX MC-V2
 SERVOER MED DANSK
 MANUAL KR. 367,00



NY HELIKOPTER FRA MULTIPLEX RAPTOR HOVEDROTOR
 1245 mm MOTOR TT PRO 36H.
 PRIS MED MOTOR KR. 3396,00



ALPHA JUNIOR VINGEFANG 210 cm.
 PRIS MED BEKLÆDNING KR. 1568,00

NYT MULTIPLEX KATALOG
 KR. 69,00

WITZEL HOBBY

SØGADE 26 4100 RINGSTED TLF. 57 67 30 92 FAX 56 87 92 30

ÅBENT MANDAG -TORS DAG 11.00-17.30 FREDAG 11.00 - 18.00 LØRDAG 9.00 - 13.00

www <http://www.witzel-hobby.com> ✉ mail salg@witzel-hobby.com

GODT NYT FRA ■ AVIONIC ■

GREAT PLANES
MODEL MANUFACTURING



PIPER CUB J-3, 1555 mm 950,-
PIPER CUB J-3, 1945 mm 1.215,-
PIPER CUB J-3, 2285 mm 1.815,-
ELECTRI CUB 1500 mm 787,-



EXTRA 300S, 1470 mm 1.390,-
EXTRA 300S, 1680 mm 1.785,-



F-14 TOMCAT 1460 mm 1.345,-



ULTIMATE 1092 mm 1545,-

NYHED



CAP 232 1480 mm 1.395,-

NYHED



GEE BEE PROFILE 40 1115 mm 695,-



SPIRIT 2000 mm 545,-



F4 PHANTOM NYHED
Spv. 1485 mm for 10-15 ccm 1.895,-

BEGYNDERTILBUD DEN RIGTIGE START

- far den som med stor interesse og omhyggelighed selv bygger sin model, så han kender hver en pind i modellen. Det er vigtigt at man vælger et byggesæt af høj kvalitet og med en ordentlig vejledning til, for at opnå et godt resultat - at spare måske 200,- kr. på et byggesæt af en dårlig kvalitet, kan resultere i mange ærgelser og i at man kommer skævt ind på hobbyen. Vort bud på en god begyndermodel kunne være en PT40 Trainer fra Great Planes, der flere gange er kåret med arets bedste byggesæt.



Pris incl. Oracover beklædningsfolie, tilbehør og lim kr. 1.098,-
Pris med 6,5ccm motor samt RC-anlæg med 4 servoer kr. 2.895,-

EN GOD START

- hvis man ikke har fået bygget sin model og gerne vil i luften i en fart.



AVISTAR 40 ARF færdigmodel, 1520 mm, leveres med OS46LA motor til kr. 1.695,- eller Thunder Tiger GP 42 motor til kr. 1.595,-
Pris med motor samt RC-anlæg med 4 servoer kr. 2.795,-
Til lader, accuer samt nødvendigt udstyr skal regnes med ca. 600,- til 1.000,- kr.



NYHED

Dazzler 40
Spv. 1450 mm for 6,5-10 ccm 795,-



NYHED

PICO JET m. motor 595,-
Den sidste nye el-flyver fra Multiplex



NYHED

SLOW POKE 1,5-4,0 ccm
spv. 1270 mm 726,-
Sjov hyggeflyver!



Nu er den opgraderede version af REAL FLIGHT endelig kommet med 11 nye helikoptere, og mulighed for at bruge sin egen sender. Kom og prøv den i forretningen.

REAL FLIGHT m. senderpult kr. 2.395,-
REAL FLIGHT cd kr. 1.395,-
REAL FLIGHT De Luxe m. senderpult kr. 2.895,-
REAL FLIGHT De Luxe m. interface kr. 2.795,-
REAL FLIGHT De Luxe upgrade kr. 895,-
ADD-ONS cd vol. 1 kr. 285,-
ADD-ONS cd vol. 2 kr. 285,-

KYOSHO

Helikoptere

NEXUS 30S m OS32 SX-H 3.795,-
NEXUS 30D m OS32 SX-H 5.995,-
NEXUS 46 m OS46 FX-H 5.995,-
NEXUS LEGATO m OS FS 52S 6.995,-
CONCEPT SR EP 2.995,-
NEXUS 30S 2.445,-
NEXUS 30D 4.295,-
TILBUD: CONCEPT 60 SR
SPAR 1.500,- kr.- NU KUN 4.495,-



Så kom den endelig - SPIRIT ELITE. Den populære SPIRIT er nu kommet i en ny udgave med krængeror og flaps.
SPIRIT ELITE 2000 mm 980,-



COCKPIT_{MM}

COCKPIT Vario-sæt 1.595,-
COCKPIT The Brick-sæt 2.095,-
COCKPIT International-sæt 2.495,-
Top-Selleren fra Multiplex med de mange muligheder.



Nu er den her. Den længe efterspurgte F-16 FIGHTING FALCON fra Kyosho.
F-16 m. motor, spv. 935 mm 1.285,-



NYHED
Contender Den legendariske Sports flyver
Spv. 1350 mm, for 6,5-10 ccm kr. 1.195,-

FJERNSTYRINGSANLÆG

- Spørg Avionic til rads, hvis du tænker på nyt fjernstyringsanlæg. Du vil hos os altid få et godt tilbud og vi fører de kendte mærker FUTABA - MULTIPLEX - GRAUPNER og HITEC.

JULETILBUD!

Avionic er i julehumør og giver derfor 10% på alle byggesæt fra Great Planes, Top Flite, Hobbico og Carl Goldberg.

Avionic ønsker vore kunder en
GLÆDELIG JUL
samt et
GODT NYTÅR!

DANMARKS
største udvalg
til modelflyvere!

Agenturer:

R&G Glas og Epoxy · ORACOVER · EXTRON · KAVAN · SIG · Chris Foss · MFA England · FLAIR · Airfly Modelle · Robart · Hobbico · Wing Manufacturing · Hobbytrå · Greven · Jamara · Aeronaut · IKARUS · Carl Goldberg · Great Planes · Top Flite · DuBro · Kyosho

AVIONIC har åbent hverdage fra kl. 10.00-18.00. Lørdag efter aftale. Rekvirer vores prislister næste gang du kontakter os. Det er lettere at bestille pr. tlf., når man kender varenumrene, og så kender man også prisen.

MODEL-HOBBY
FOR ALLE

FLY · BIL · BÅDE · TOG · PLASTBYGGESÆT

VARER SENDES
OVERALT

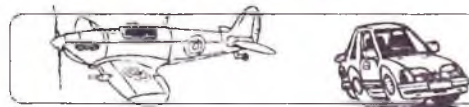
En revolutionerende NYHED!!

Byg dit eget fly i «køkkenet». Et nyt flerlags papir-materiale brugt i en serie færdigdekorede fly fra



Forbehold

- DAVELL** træner, spv. 1200 mm, 3 kan., el.mot. 600-7.2V/br.mot. 0.10-0.15 **kr. 389,-**
SUPER POPY, træner, spv. 1440 mm, 4 kan., br.mot. 19-25 **kr. 530,-**
BABY, lavvinget, spv. 1600 mm, 4 kan., 2T mot. 25-40/4T mot. 40-52 **kr. 548,-**
STUNTFLYVER, spv. 1740 mm, 4 kan., 2T mot. 60/4T mot. 75 **kr. 865,-**
ME-109, spv. 1680 mm, 4 kan., 2T 60/4T 75 **kr. 860,-**
F-117, spv. 1160 mm, 4 kan., 2T 45-60 **kr. 965,-**
STOCKER, højvinget, spv. 1860 mm, 4 kan., mot. 2T 40/4T 60 **kr. 819,-**



Ramsherred 27 · 4700 Næstved
Fax: 57 83 14 10

WILD DODGE RAM
1:10 GP 4WD QRC
Kr. 2765,-



**BRÆNDSTOFBILEN,
DER KAN BAKKE!**

Fas også som rally-, vare- og bæltetøj.

Nyhed fra MULTIPLEX:

Med én knap kan **COCKPIT** MM programmeres og indstilles meget enkelt.

Standard 4 kanaler, kan udbygges til 7 kanaler. Hukommelse for 9 modeller. Stopur med alarm, færdige mix-programmer.

Se den og mærk den i hånden!



Forbehold for udefra kommende prisændringer, trykfejl og udsolgte varer.

FLYWOOD

MODEL - HOBBY
TLF. 55 73 66 22

- eller giv dig god tid og kæl for et skalafly!



Fra **BRIAN TAYLOR**

- AT-6 HARVARD**, spv. 174 cm, mot. 7,5-10 ccm
Tegninger **kr. 130,-**
Cowl, canopy, spinner **kr. 235,-**
AT-6 HARVARD, spv. 240 cm, 20-25 ccm 4T
Tegninger **kr. 200,-**
Cowl, canopy, spinner m.m. **kr. 480,-**
SPITFIRE 14 & 19, spv. 175 cm, mot. 10 ccm
Tegninger **kr. 185,-**
Cowl, canopy, spinner, luftindtag **kr. 395,-**

Der er også tegninger på lager fra **DENNIS BRYANT** og fra **COMPLETE-A-PAC**

Vi fører byggematerialer: Balsaplader, fyrrerlister, krydsfiner.

Nu på lager!!!

F-16A FIGHTING FALCON **kr. 1395,-**



Spv. 910 mm. Byggesæt i skum med impeller og el-motor.



ÅBNINGSTIDER: Hverdage kl. 11.00 - 17.30
Fredag kl. 11.00 - 18.00 Lordag kl. 10.00 - 13.00

• • • NYHEDER FRA TakeOff • • •

PRECEDENT



FUN-FLY **kr. 560,-**



Electra-Fly **kr. 598,-**



T-180 med skumvinge **kr. 795,-**

HI-BOY Trainer 157 cm **kr. 565,-**

LO-BOY Trainer 142 cm **kr. 565,-**

BI-FLY 91 cm **kr. 535,-**

STAMPE 1/4 209 cm **kr. 1175,-**

T-240 240 cm **kr. 1275,-**

TURBULENT 218 cm **kr. 1275,-**

3-W MOTORER

Benzinmotorer i Verdensklasse. Fas NU på det danske marked.

RING efter specifikationer og prislister

MOKI MOTORER



MOKI 120 RC Ring **kr. 1895,-**

MOKI 180 RC Ring **kr. 2095,-**

MOKI 61 ABC/Ring **kr. 1599,-**

MOKI 61 ABC/Bagudst. **kr. 1599,-**

MOKI 51 RC Ring **kr. 1375,-**

MOKI 51 UC Ring **kr. 1375,-**

MOKI 360 RC Ring-TWIN **kr. 4695,-**

BISSON-POTTER

MOKI 180 Pitts **kr. 499,-**

MOKI 120 Pitts **kr. 449,-**

MOKI 120 AT-6 **kr. 529,-**

MOKI 120 G-202 **kr. 449,-**

MOKI 61 Pitts **kr. 499,-**

ST30000 Pitts **kr. 499,-**

29/40 Pitts **kr. 315,-**

60/80 Pitts **kr. 345,-**

OS 46 F Pitts **kr. 345,-**

OS 61 Pitts **kr. 345,-**

Ring for masser af gode tilbud!

Change flere

MIDWEST



CAP232 21 **kr. 2400,-**



Extra 300S 204 cm **kr. 2299,-**

Super Stearman 165 cm **kr. 2035,-**

AT-6 212 cm **kr. 2350,-**

Super stinker 153 cm **kr. 2460,-**

G-202 184 cm **kr. 2225,-**

Citabria 206 cm **kr. 1699,-**

OS-MOTORER



OS Max FS 120 S III **kr. 3635,-**

OS Max FS 52S **kr. 2130,-**

OS Max FS 70S **kr. 2165,-**

OS Max FS 91S **kr. 2575,-**

Alle med dæmper.

OS Max 40 LA **kr. 699,-**

OS Max 46 LA **kr. 775,-**

OS Max 32 FX **kr. 1147,-**

OS Max 46 FX **kr. 1278,-**

OS Max 61 FX **kr. 1749,-**

Alle med dæmper.

OS Max 140 RX **kr. 3575,-**

AEROGLOSSCOWL

Glasfiber Cowls fra Aeroglass

Goldberg Sukhoi **kr. 410,-**

Great Planes X300 **kr. 292,-**

Midwest Extra 300 **kr. 322,-**

TopFlite Corsair **kr. 248,-**

+ Mange flere

APC-PROPELLER

Hele APC's program er nu på lager!!!

TakeOff

v/ Lars Korup · Ulsølsager 1 · 2791 Dragør.
Telefon 32 53 88 05 · Telefax 32 53 88 28

Man.+tirs.+tors.+fredag 18.30-20.00 - onsdag lukket lørdag 12.00-16.00 - søndag lukket

- ABENT FOR BESØG EFTER AFTALE -

E-mail: lars-korup@takeoff.dk

Homepage: www.takeoff.dk

Vi forhandler desuden varer fra: Kyosho, Great Planes, SIG, Proctor, Balsa USA, Hobbico, Solarfilm, Williams, Lanier, Dynafite, Goldberg, Dubro, Cox, APC, House of Balsa, Thunder Tiger, Jamara, Krick, Aviomodelli, Tony Clark, Rossi, Weston, Midwest, Pica, Ben Buckle, Argus, FMT, OS-Motorer, YS-Motorer.

Der tages forbehold for udefra kommende prisstigninger, valutakurser samt trykfejl.

Sanwa RD-6000

Sanwa RD-6000 er et meget avanceret computer-anlæg, men let at programmere - selv for begyndere.

Leveres komplet med 4 servoer, akkuer og lader-apparat. Bemærk: alle betjenings-knapperne er monteret. Indeholder programmer til helikopter og fastvingede fly. Ring efter prospekt!



Power-panel - MING YANG



Ming Yang fremstiller flere typer powerpaneler udover det normale powerpanel, f.eks. det viste multi function panel med

indbygget brændstofpumpe eller det automatiske super multi med pumpe og udtag til glødestarter

Starter



Starter leveres i 2 udgaver - 15 cm³ eller op til 25 cm³ motorer.

Power-panel - BROWNIE



NYHED!!!

Brownie automatisk powerpanel med udtag til glødestarter. Maler kun 94x58x22 mm.

KATALOGER

- hos din forhandler eller mod frimærker eller check fra importøren. Simprop Hovedkatalog 1998 - kr. 60,- OS Motor-katalog - kr. 10,-

Mini digital omdrejningstæller



Handy størrelse. Flydende krystal-display for nøjagtig og let læsning, selv i solskin. Omdrejningsområde 100 - 29.000 o/min.

Z-tang

Z-tang - et praktisk værktøj til bukning af perfekte Z-bøjninger ved montering af styr-stænger. Bør prøves.



UFO strygejern



Strygejern i flot, nyt design. Effektiv temperatur-regulering med automatisk kredsløbsdetektor. LED kontrol-lampe. Strygesålen er formet så beklædningen bliver perfekt. Leveres til meget fordelagtig pris.

Flight Box

Byggesæt til FlightBox. Indeholder de nødvendige træ- og beslag dele. Powerpanel, pumpe o.s.v. skal købes særskilt. Kan samles på et par timer.



SILVER STAR MODELS

Ølsvej 35, 9500 Hobro - Tlf. 98 52 02 55

Prøv først hos din sædvanlige forhandler.

Kan han ikke levere, er du velkommen til at kontakte os. Vil du besøge os, så ring i forvejen.

SIMPROP Indendørs RC

SPAD S13
spv. 80 cm



FOKKER Dr 1
spv. 71,5 cm

NYHED! SUKHOI indendørs kunstfly .

SIMPROP indendørs semiskala modeller

Fremstillet i letvægtskumplast, leveret færdigmalet, beregnet for Parcdrive 300+ elektrosæt. SIMPROP leverer drevsæt til indendørs effly.

ParcDrive 300+ til 6 celler; gearing 4:1.

VarioDrive 300+ til 6/7 celler, gearing 4,5:1

EcoDrive 300+ til 7 celler, gearing 5:1

Sættene indeholder motor, gearing og APC propel.



Parcdrive 300+

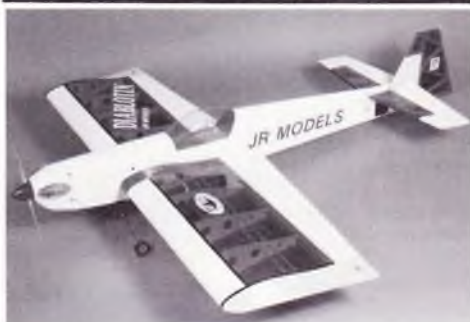
Indendørs RC

Indoor 2000 - Letvægts modtager til indendørs modeller. Leveres i 35 & 40 MHz. 4-kanal. Vægt: u/krystal 7g.



RS 6-08 mikro fartregulator. Vægt 1.5 g. uden kabel. Mål 23x12 mm. Trinløs regulering.

JR MODELS



NYHED: Diablotin standard (155 cm) leveres også som decideret byggesæt KUN 1.050,- SE de øvrige varianter i MFN 5/99 SE testen i MFN 4/99

MULTIPLEX

1999 NYHED:



PICO JET modellen kommer komplet med de nødvendige kabler, fittings samt motor/propel (samletid ca. 3 timer). Byggesæt med Sanyo 7 x 500 AR akku samt JES 180 fartregulator 1.295,-

TWIN STAR komplet med de nødvendige kabler, fittings samt motorer/propeller med Sanyo 7 x RC1700 akku og JES 350 fartregulator 1.295,-

INDENDØRS MODELLER

Bleriot II, færdigbygget af træ og beklædt	122 cm
Bleriot III, færdigbygget 80%, vinge af skum	126 cm
Grade Eindecker, som Bleriot III	110 cm
Demoiselle, som Bleriot III	95 cm
Tilbud: model med motor/gear og 2 propeller	625,-
Rumpler Taube, krop og vinge af skum	120 cm
Tilbud: model med motor/gear og 2 propeller	675,-
Little Bee, delvis bygget (vægt <100 g)	86 cm 695,-
Little Bee, materialesæt	86 cm 230,-
Wespe, byggesæt i træ og kul	95 cm 395,-
DeltaSTAR 500, byggesæt i træ med CNC fræsset spanter og diverse kulstænger (flyveklar vægt <90 g) Kan lave loops udvendig/indvendig, lige rul, cubansk 8, immelman, split-S. Vingereale 15 dm ² , Spv. 50 cm. ca. vægt 83g. max. træk 78g	425,-

Kom let igang med en billig og let Junior som flyver godt Junior byggesæt af depron med motor/gear/klappropel og fartregulator. Spv. 86 cm. flyveklar vægt 170g

SUPER TILBUD 3: Kan bruges både inde og ude Jetti modt. + Ultra BB servoer (vægt ialt 18g) 750,-

Vi har et kæmpeudvalg i tilbehør f.eks.:

Motor/gear/propel sæt fra	195,-
Schuize Slim 08 fartregulator	PRISFALD 225,-
JETI modtager, 4 kanaler 9g (u. kasse 6g)	PRISFALD 350,-
2 stk 5,4g servoer fra	430,-
Akkuer fra 50 - 700 mA, færdig m. stik fra	220,-
Kulstænger og beklædning	fra 19,-

For yderligere info se venligst på vores WEB under www.elflight.dk eller rekvirer vores special indendørs folder på tlf. 98 43 48 72.

CLANCY AVIATION

Lazy Bee 40" til 2,5 ccm motor	650,-
Lazy Bee 48" til Sp 500 m. gear	695,-
Speedy Bee 40" til 4 ccm /Sp 600	795,-
Lazy Bee 40" / 50" Special m. krængror	775,- / 825,-
Ballon hjulsæt til Lazy Bee og Speedy Bee	140,-

IMPELLER

Byggesæt i styro-foam

Bae HAWK til minifan 480 / 8 celler spv. 85 cm.	995,-
IA 63 Pampa til minifan 480 / 8 celler spv. 89 cm.	995,-
F86 Sabre til minifan 480 / 8 celler spv. 85 cm.	995,-
Flyveklar vægt for hver af de 3 modeller er ca. 700g	
F86 Sabre til midifan / 12 celler spv. 120 cm.	1.295,-
Alpha-Jet CNC-byggesæt med skum/abachi vinge. 10 - 12 celler	Spv. 1200 mm 995,00

OPRYDNINGSSALG

JR CAP 232 elektro spv. 140 cm	Før 1.495,-	995,-
Grp. Cosmic Wind	Før 1.895,-	1.395,-
Grp. SPARK sp. 400 pylon	Før 895,-	650,-
MPX Teddy sp. 400 model	Før 440,-	395,-
MPX Dart HLG skrånt	Før 775,-	650,-
MPX Holiday sp. 400 svæver	Før 850,-	675,-
DC-3 spv. 152 cm til 2 sp. 400	Før 1.595,-	1.295,-

Vi har fjernstyringsanlæg fra Graupner og Multiplex på lager incl. det NYE COCKPIT MM fra Multiplex. Er du i tvivl om valg af anlæg svarer vi gerne på dine spørgsmål.

Overvejer du at bygge en elektromodel i vinter, har vi masser af muligheder, som vi gerne fortæller dig om på telefon eller:

RING EFTER GRATIS PRISLISTE FLERE NYHEDER/TILBUD PÅ VORES HJEMMESIDE

VORES NYE ADRESSE: www.elflight.dk E-Mail: elflight@3w.dk

Electric Flight Equipment

V/ Jan Abel, Sdr. Jyllands Allé 12
9900 Frederikshavn tlf. 98 43 48 72

NYE TIDER

Vi udvider åbningstiden Mandag
Træffes bedst Mandag 14.00-20.30
Træffes bedst Torsdag fra 17.00-20.30

NYT FRA HOBBY WORLD

MODELLER



J3 Piper Cub, spv. 88 cm, kun kr. 191,-
Spørg om byggesæt til andre sma modeller



Comet, næsten færdig sports- og kunstflyv-
nings model, spv. 142 cmkun kr. 1298,-



Albatros, færdig el-svævemodel med motor
og foldepropeller monteret. Kan samles på
5 minutter, spv. 200 cm, kun kr. 898,-

PRECEDENT



Fun Fly, spv. 137 cm kr. 558,-



Hi Boy m. skumvinge, spv. 157 cm.kr. 564,



Starkasse kr. 198,-
Startakku, 12V kr. 198,-
Starter kr. 250,-
Power Panel kr. 185,-
Brændstofpumpe kr. 150,-
Glodehætte kr. 40,-



Aeronca 1/4 skala, spv. 226 cmkr. 1234,



Low-boy, spv. 142 cm kr. 564,-



T-180 ribbevinge, spv. 180 cm kr. 759,-
T-180 skumvinge kr. 807,-

SCORPIO



Fiesta 45
Træfærdig stabil model til motor fra 6.5 til
10 cc. Spv. 156 cm, med krængesor,
vægt 2200 / 2800 gramkun kr. 720,-



Telemaster 2000
Træfærdig meget stabil model til motor f. 7.5 til
13 cc. Spv. 196 cm, med krængesor,
vægt 4000 / 5000 gramkun kr. 1098,-

RADIOANLÆG



Multiplex Cockpit
Cockpit sender kan gemme indstillinger
til 9 modeller. Du indstiller de mange
funktioner til både motor-, svæve-, og
heli modeller med en dreje/trykkontakt -
letterer kan det ikke blive.

Cockpit sæt frakr. 1495,-

Vi sælger også Futaba, Graupner og Hi-
tec anlæg og tilbehør.

INDENDØRS MODELLER



Euro-Disc
spv. 50 cm, vægt 275 g. . . kun kr. 260,-



Demoiselle
spv. 95 cm, vægt 290 g. . . kun kr. 430,-

Demoiselle komplet:

- Byggesæt
 - Motorsæt
 - Fartregulator
 - Modtager
 - 2 Naro servo
 - 6x270 mha akkupakke
- Ialt kun kr. 1760,-

Tilbehør til indendørs modeller:

- Motorsæt med 2 propeller, kr. 195,-
- Fartregulator, 2 g. kr. 270,-

MOTORER:



Yamaha YS motorer

YS motorer er de kraftigste og mest stabile fire-
takts motorer på markedet og benyttes derfor af
langt de fleste kunstflyvningspiloter verden over.
Alle firetaktsmotorer er med "Fuel Injection" og
"Super Charger"

- YS FZ53, 8.6 cc, med dæmperkr. 2261,-
- YS F91AC, 15 cc, med dæmperkr. 3518,-
- YS F120NC, 20 cc, med dæmperkr. 3815,-
- YS 140 Limited, 23 cckr. 4663,-

- ST GS40 RC Ring m/dæmperkr. 748,-
- ST GS45 RC ABC m/dæmperkr. 848,-
- ST G51 Ring RC m/dæmperkr. 868,-
- ST S61K Ring RC m/dæmperkr. 978,-
- ST S91K Ring RC m/dæmperkr. 1210,-
- OS 40 LA R/C, 6.47 cc m/dæmperkr. 698,-
- OS 40 LA Silver m/dæmperkr. 648,-
- OS 46 LA R/C, 7.45 cc m/dæmperkr. 750,-
- OS 40 FX R/C, 6.47 cc m/dæmperkr. 1198,-
- OS 46 FX R/C, 7.45 cc m/dæmperkr. 1271,-
- OS FS-52, 8.56 cc m/dæmperkr. 2128,-
- OS 91 FSII m/pumpe og dæmperkr. 2995,-
- WEBRA 35, 1.45 HKkr. 771,-
- WEBRA 40F Sportkr. 894,-
- SC 40 Aero RC ABC m/dæmperkr. 600,-
- SC 61 Aero RC ABC m/dæmperkr. 750,-

Vi fører også 3W og Saito motorer.

Nye modeller fra MODEL DESIGNS



Spitfire Mk. IX
Til speed 600 motor eller 2.5 til 3.5 cc
totaktsmotor. Spv. 123 cmkr. 498,-



Focke-Wulf 190A
Til speed 600 motor eller 2,5 til 3,5 cc
totaktsmotor. Spv. 122 cmkr. 498,-

Focke-Wulf 190A
Til speed 700 motor eller 4,5 - 6,5 cc
totaktsmotor

FUN FLY

Limbo Dancer

Vinder af det engelske Fun Fly mesterskab 1998



Motor 5-6.5cc. Spv. 127 cmkr. 498,-

Extreme Fun Fly



Extreme 3D Fun Flykr. 598,-

3D FLYSIMULATOR



Minimum PC: Pentium 100 med Win 95, 16 Mb
Ram, Super VGA med 256 farver.
Kun kr.1298,-

Hobby World

v/ Birgit og Erik Toft · Elvirasvej 1 · DK-7100 Vejle · Tlf. og fax 75 72 22 95

e-mail: hobbywo@post5.tele.dk · www.hobby-world.dk

Åben: Mandag - fredag: kl. 10 - 13 + 15 - 18 - Besøg uden for nævnte tider efter aftale.

Vi sender som postordre i hele landet

Ring efter kataloger fra:
GRAUPNER - MULTIPLEX -
ROBBE - SIMPROP - FLAIR
GREAT PLANES - GOLDBERG
MIH - PRISLISTE 99



Modelflyve Nyt 6/99

ISSN: 0105-6441

REDAKTION:

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

Grenredaktører:

Radiostyring
Arild Larsen, Rugmarken 80,
8520 Lystrup
Tlf. 86 22 63 19 (RC-unionen)

Paul Møller
Mørkærvej 9, Fensmark,
4700 Næstved
Tlf. 20 26 10 53
E-mail: pnm@post4.tele.dk

Lars Halle
Birkehaven 109
2980 Kokkedal
Tlf. 49 18 18 56
Fax 49 18 18 77
E-mail: halte@nab.dk

Linestyring:
Carsten S. Jørgensen
Tornhøjparken 13
9220 Aalborg Ø
Tlf. 98 15 14 18

E-mail: modelflyvenyt@modelflyvning.dk

Fritflyvning:
Jørgen Korsgaard
Åhornvej 5, Ellund
D-24983 Handewitt, Tyskland
Tlf. 0049 4608 6899

Henvendelser til unionerne
bedes rettet direkte til det respektive
sekretariat.
Tlf. numrene oplyses under organisati-
onsnyt (se indt. fortegnelsen)

Redaktion:
Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Kastanievej 4,
5884 Gudme
Tlf. 62 25 20 00

Ekspedition:
Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Strandhuse 4,
5762 Vester Skerninge
Postgato nr. 7 16 10 77
Tlf. 62 24 12 55
(i alm. kontortid)

Announcexpedition:
Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Strandhuse 4,
5762 Vester Skerninge
Tlf. 62 24 12 55 (i alm. kontortid)

Udgiver:
Dansk Modelflyve Forbund
Klaus Egeberg, formand
Søndervangsvej 5,
4583 Sjællands Odde
Tlf. og fax 59 32 71 40

Abonnement og løssalg:
Abonnement for 2000 koster i Danmark
kr. 210,- for alle 6 numre. I de øvrige
nordiske lande er prisen kr. 245,- og i det
øvrige Europa kr. 275,-
Løssalgseksemplarer koster 39,50 og kan
købes i en række kiosker landet over samt
på bladets ekspedition.

Udgivelsesplaner:

Modelflyve Nyt udkommer den 15. i
månederne februar, april, juni, august,
oktober og december.
Annoncemateriale skal være os i hænde
senest 6 uger før udgivelsesdato.

Oplag: 4 200 eksemplarer

Sats og tryk:
a-offset, Holstebro

Materiale til Modelflyve Nyt:

Indlæg og artikler til Modelflyve Nyt
sendes til den pågældende
grenredaktør (se adresse herover).
Materiale til unionsmeddelelserne skal
dog sendes til den relevante unions
sekretariat.

Oplysninger og meninger:

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

I korthed side 8

Teddy side 9

Erik Dahl Christensen fortæller om dette
sjove, lille fly i kategorien "Park Flyers".

Molbotræf 1999 side 10

Arild Larsen var med og snakkede både
med deltagere og deres familier.

En "leg" for alle side 13

Forskellen mellem drenge og mænd er
prisen på deres legetøj, mener Michael
Nielsen.



Lav selv en propel
til Wakefiels-modeller side 14

I tekst, tegninger og fotos fortæller Jør-
gen Korsgaard, hvordan det kan lade sig
gøre.

NM i Kunstflyvning 1999 side 24

Herom beretter en af deltagerne, Morten
Laugesen.

VM i kunstflyvning 1999 side 27

Peer Hinrichsen var en af deltagerne i
dette stævne, der blev afviklet i Florida.

20 årsager til at motoren
ikke vil starte side 34

Luis Petersen rækker en hjælpende hånd
til løsning af startproblemer.

Rensning af motorer side 35

Luis Petersen fortæller om rensning af
nye motorer før tilkørsel, om almindelig
vedligeholdelse og om rensning efter
styrt.

Produktinformation side 36

El-nyheder - Helikopter-nyheder - Kyosho-
nyheder - Ny software til FC-18.

FF-referat side 38

DM i fritflyvning.

Forsidebilledet:

En usædvanlig model fotograferet af Per Has-
sing Christensen på Wasserkuppe i Rhön, Tysk-
land i sommeren 1999. "Den flyver baglæns",
sagde en dansk tilskuere; men det var en misfor-
ståelse. Modellen er et såkaldt "andefly" med
den mindste vinge forrest. Den er fremstillet ef-
ter tegningerne til et rigtigt fly, der blev bygget
og fløj i 1916. Med til historien hører desværre,
at dagen efter at billedet blev taget, blev model-
len skåret midt over af en lille hurtigsvæver.
(Repro: Per Hassing Christensen).

CL-referater side 39

Kjoven Open 1999 - 635 Cup - DM i line-
styring 1999 - Vår Øst '99 - Asfaltrace og
Hedeslag - Høst Vest - Høst Øst.

RC-referater side 42

DM skala '99 - EM F3J i Rumænien - VM
F3C i Polen - Pandrup sommerlejr 1999 -
Sommerlejr i Grindsted - El-træf - Stor-
modeltræf 1999 i Brande - Skaladag på
Sjælland.



Orientering fra unionerne

RC-unionen side 50

Nye programmer i kunstflyvning side 51

CL-unionen side 54

DMV side 54

FF-unionen side 55

Opslagstavlen side 55

Indeks side 56

Det bragte Modelflyve Nyt i 1999

RC-unionens videofilm

til udlejning side 59



Deadlines

De anførte datoer er dem, hvor stof til de enkel-
te numre senest skal være grenredaktørerne
(artikler og referater) eller unionernes sekreta-
riater (organisationsstof) i hænde.

Men man må meget gerne sende det før:

Nr. 1/00 21. december 1999
Nr. 2/00 17. februar 2000
Nr. 3/00 17. april 2000
Nr. 4/00 16. juni 2000
Nr. 5/00 18. august 2000
Nr. 6/00 23. oktober 2000

I korthed ...

Hvordan gør jeg?

Udebliver Modelflyve Nyt

eller er det blevet beskudiget, så skal du snarest henvende dig til dit lokale posthus, som derefter skal rekvirere et nyt til dig fra Østjyllands Postcenter.

Skifter du adresse,

så husk at meddele ændringen både til Postvæsnet (så du fortsat kan få bladet til tiden) og til den respektive unions sekretariat.

Ved eventuel udmeldelse

er det vigtigt, at du giver besked til din unions sekretariat - og ikke bare lader være med at betale det næste kontingent.

Stof til Modelflyve Nyt

skal sendes til grenredaktørerne og ikke til den ansvarshavende redaktør.

Drejer det sig om organisationsstof, referater, indbydelser el.lign. skal det dog sendes til de respektive unioners sekretariater.

Referater,

der modtages mere end tre måneder efter et arrangements afholdelse, kan ikke forventes optaget.

Billeder,

som sendes sammen med artikler eller referater (og det er altid en god idé at gøre det), vil så vidt muligt blive returneret - men det forudsætter en oplysning om, hvem de skal tilbage til. Vi vil også gerne kunne fortælle, hvem der er fotografen. Men undlad altid at skrive direkte på billederne.

Vi får det pæneste resultat i bladet, hvis der foruden papirbilledet også kan lægges negativet ved.

Vi kan nu også bruge digitale billeder på diskette, når de er gemt i JPEG-formatet. Men husk, at der skal altid vedlægges et udprint af billederne.

Disketter

Når en tekst er skrevet på PC, så send - hvis det er muligt - en diskette med foruden den printede tekst på papir. Det vil være en hjælp, hvis det skrives på disketten, hvilket tekstbehandlingsprogram der er anvendt. Ønsker man disketten retur, skal der også skrives navn på, og der må gerne vedlægges en frankeret svarkuvert.

Modelflyve Nyts læsere og annoncører ønskes EN GLÆDELIG JUL og ET GODT NYTÅR

Redaktionen



"Oprydning af hobby- rums-marked/auktion"

Modelflyveklubben Falken indbyder hermed til "oprydning af hobbyrums-marked/auktion"

søndag d. 30/1-2000 fra kl. 10,00 til 16,00 på Fuglebjerg skole.

For at deltage i markedet er det nødvendigt at tilmelde sig til Kim Jørgensen, da der vil være begrænset bordplads i hallen. Medbring alt, hvad du har til salg fra hobbyrummet. Der vil blive indbudt hobbyhandlere, således at de også har mulighed for at få ryddet op i gemmerne.

Fra kl. 12,00 vil der blive afholdt auktion over tilmeldte modelflyveeffekter (minimumsværdi kr. 1.000). Tilmelding, anmeldelse og rekvirering af rekvisitionsliste over tilmeldte effekter og auktionsregler skal ske til Kim Jørgensen.

Der vil blive mulighed for køb af øl/vand og pitabrød i forskellige versioner samt kaffe og hjemmebagt kage.

Tilmelding senest d. 15/1-2000 til Kim Jørgensen, tlf. 58585232 E-mail: kim.jorgensen@get2net.dk.

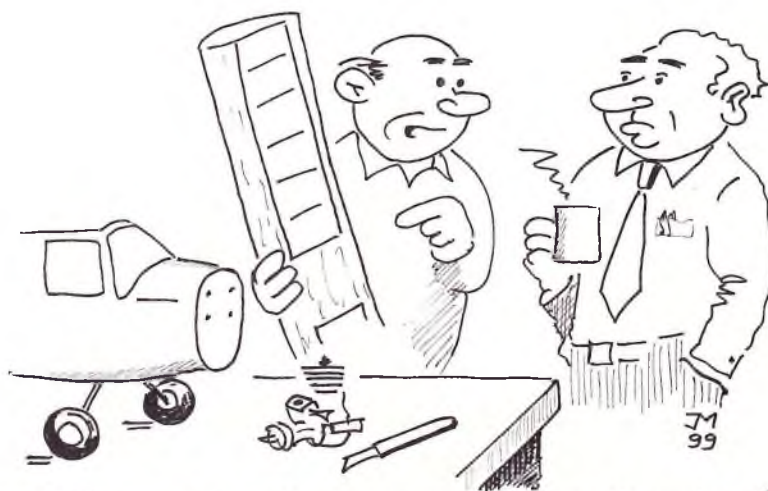
Rejse til hobbymessen i Dortmund

I flere år nu har mange piloter fra Jylland og Sjælland taget til den store modelhobbymesse i Dortmund. Og det er forståeligt, for denne kæmpestore messe er et rent eldorado for modelhobbyinteresserede. En stor messehal er udelukkende reserveret til modelflyvning, og i en række andre haller er der modelbiler, modelbåde og modeltog - også de stor kulfyrede. Messepriserne er tillokkende, men det kan være dyrt og besværligt at komme derned.

Det vil nogle piloter fra Nordsjællands Fjernstyringsklub (NFK) nu råde bod på. De er i færd med at arrangere en busrejse til Dortmund med afrejse torsdag den 13. april 2000 sent om aftenen. Deltagerne vil så have hele fredagen til at se sig omkring på messen, fra dørene slås op til omkring ved 5-tiden. Så går turen hjem igen med ankomst til Sjælland sent fredag aften/nat. Hvis de kan fylde en hel bus, vil prisen være overkommelig og komforten helt i top.

Er du interesseret i at komme med i bussen, kan du kontakte Kim Forsingdal på tlf. 48 70 18 15 eller Andreas Larsen på tlf. 48 30 19 93.

LH



NEJ BRIAN - DEN BLIR FØRST FÆRDIG I NÆSTE ÅRTUSINDE?

Teddy

Af Erik Dahl Christensen

Lige før jul fik jeg lyst til noget helt andet end formstøbte glas epoxy skalvinge-svævefly.

Jeg bestilte en Teddy og fik den, kort før anden skulle skæres ud. Salget før jul gik vist strygende (både for ænder og Teddy'er!), så der er nok også andre, der har fået en til jul.

Byggesættet er lige til at gå til; alt er med. Det eneste, man selv skal lægge til, er det sædvanlige: 2 servoer, en modtager, en fartregulator, et batteri til motoren (samt lader), hurtigtørrende epoxy (rød Araldit - spar på det!) og hvid lim.

Jeg satte en Hi-Tec 4/5-kanals micro modtager i sammen med 2 stk. Dymond 200 microservoer og en Kontrolnik bec 20-6-10 fartregulator til at styre motoren.

Da Teddy første gang kom på markedet for ca. 2 år siden, var den udstyret med en speed 300 motor. Den var vist lige i underkanten, så i dag er der en speed 400 motor med og den samme Günter-propel, som bruges til mange andre speed 400 modeller. Husk for resten at lodde motoren omvendt på fartregulatoren (+ til -, og - til +), da motoren skal skubbe og ikke trække. Jeg huskede det, men det står ikke i vejledningen.

Vægten blev 560 gram med 7 celler N-700 AR og 495 gram med 7 celler 500AR. Flyvetiden kan strækkes til ca. 15 minutter med 700 AR og stille flyvning (1/3 gas) og knap 10 minutter med 500AR-cellerne. Jeg har også prøvet at flyve en smule med 7 stk. KR 1400AE, der jo skulle kunne give mindst en halv times flyvning, og så vejer de ikke meget mere end 700AR cellerne. Med 1400 cellerne flyttes tyngdepunktet en smule længere frem end i byggevejledningen, men det gør ikke noget - den flyver stadig fint.

Teddy er et sjovt lille fly, der vist falder ind under catagorien "Park Flyers". Den flyver langsomt nok til, at man kan flyve med den snart sagt hvor som helst, og den er ikke så følsom, at det nødvendigvis skal være vindstille. Til Silkeborg El- og Svævs indendørsstævne 31/1-99 havde jeg den med, og selvom dens maxhastighed er 3 gange så stor som de andre indendørsfly, kunne det godt lade sig gøre at flyve med den i en sportshal - der skal godt nok kun flyves på ca. halv gas og med lidt højderorstrim, men så går det også fint - husk at dreje ofte.

En sjov indendørsmanøvre er at fly-



Teddy - et skønt fly til at stress af med.

ve rundt i en cirkel, som du langsomt gør mindre, samtidig med at du lader modellen dale, til den er $\frac{1}{2}$ -1 m over jorden. Efterhånden som cirklen blive mindre, skal du give mere højderor, mere gas og styre meget med sideroret. Til sidst flyver den næsten sidelæns rundt i en cirkel, der er 3-4 meter i diameter, med fuld gas og næsen pegende næsten lodret. Det ser fedt ud, men koster selvfølgelig noget strøm. Hvis du gør det udendørs, når det blot blæser en smule, er det svært at holde cirklen på det samme sted.

Udendørs kan du "høvle" afsted

med fuld gas i 1-4 meters højde på din egen improviserede en-mands-pylon-forhindrings-bane i 4-6 minutter eller blot sidde i en lænestol og drikke kaffe, mens du roligt flyver 20 minutter.

Til DM i F3J i Esbjerg fløj jeg også med den om aftenen, og jeg lærte et trick af Morten: Trim din Teddy, så den dykker en anelse, når du giver fuld gas, og flyv så modellen helt ned til græsset med lav gas, hvorefter du giver fuld gas, og modellen kan så lave de nydeligste smut hen over banen - touch and goes i massevis.

Et skønt fly til at stress af med.

Molbotræf 1999

Den 7. og 8. august
blev det 6. Molbotræf afholdt

Af Arild Larsen

Hvad får en lille klub som MFA til at gå i lag med så store arrangementer som Molbotræf og Jysk Modelflyvermøde? Og hvordan kan man en tirsdag aften midt i ferietiden få en tredjedel af klubbens medlemmer til at møde op til et planlægningsmøde til det kommende Molbotræf?

Disse spørgsmål stiller jeg til bestyrelsesmedlem Egon Eskildsen.

Egon mener, at det bl.a. er det sociale samvær, og at man er med til at skabe nogle stævner, som trækker mange folk til år efter år. Et andet incitament kan være, at hvis man f.eks. får et økonomisk overskud, så bliver dette overskud geninvesteret, således at medlemmerne kan se, at de får noget ud af det, de laver.

I år har man eksempelvis lavet forbedringer i klubhuset og på flyvepladsen. Området og klubhuset skal være indbydende.

Man har også den filosofi, at det, man er god til, er det, man bliver sat til at gøre, og derfor går folk med større ildhu i gang med arbejdet. Og alle kan et eller andet. Det er også et stort plus, at man har gode forbindelser, eller at man har kontakt til en, der kender en, som kan være behjælpelig med noget.

Jeg ved i skrivende stund ikke, om denne lørdag var den sidste dag med hedebølge i denne sommer. Temperaturen havde sneget sig op i nærheden af de 27-28 grader i skyggen, og solen

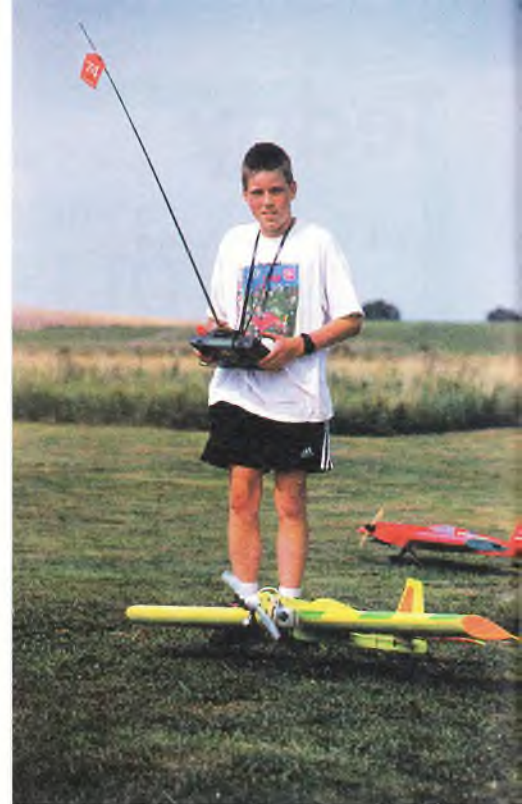
skinnede fra en skyfri himmel, og der var næsten ikke en vind, der rørte sig.

Jeg havde netop passeret Clausholm slot, og Beatlesmelodien "Yellow Submarine" var lige døet hen i bilradioen, da jeg bemærker den kvindelige speaker sige, at i dag kunne man komme til at opleve modelfly i luften ude over Djursland. Det var et træf, hvor der ikke var nogen form for konkurrencer, så man ville nok opleve modelflyvepiloter, der var rimeligt afslappede. Hun fortsatte med at sige, at det var helt gratis, og flyvningen ville finde sted fra klokken 12 til 16 og søndag fra kl. 10 til 15.

Det var det stævne, jeg var blevet bedt om at dække med en reportage til Modelflyve Nyt.

Det skulle senere vise sig, at speakeren fik ret i sin påstand om afslappede piloter.

Jeg kunne på lang afstand se de mange campingvogne og parkerede biler på den dertil indrettede parkeringsplads, som var på en mark lige i nærheden af flyvepladsen, som ligger på den anden side af vejen. Den kan ik-



Det er modelflyvere i næsten alle aldre, der mødes til Molbotræf. Her er det 15-årige Jesper Sørensen fra MFA, der er på vej ud med sin fun-flyer.

Fotos: Arild Larsen

ke ligge tættere, og på selve pladsen ved klubhuset var der også fyldt op med biler og campingvogne. Mens jeg går fra parkeringspladsen og over mod flyvepladsen, bemærker jeg, at der er motorstøj, men ikke fra modelfly. På en tilstødende mark står generatoren, som leverer strøm til hele pladsen med dens køleskabe, fryser og musik anlæg mv. Når stævnet er slut søndag, vil den have tygget ca. 60 liter diesellolie i sig.

Da jeg kom ind på pladsen, herskede der ikke den helt store aktivitet. Jo, der var da masser af piloter, koner, kærestes, børn og enkelte tilskuere; men det var, som om varmen havde lagt en dæmper på aktiviteterne.

Kiosken var åben, og der kunne købes øl, vand og pølser, men der var ikke den store afsætning.

Aktiviteten i luften var i øjeblikket ikke andet end millioner af de små "gnavpander", som kan komme ind alle vegne. Dette konstaterede jeg senere; da jeg skulle til at fotografere, kravlede der sådan et bæst rundt et eller andet sted inde i kameraet. Jeg kunne i hvert fald se det, hver gang jeg satte kameraet for øjet.

Formanden Jørgen K. Hansen fortalte mig, at der var et pænt fremmøde; men en enkelt klub, som ellers altid plejede at være med, brillerede med sit fravær - bortset fra et enkelt medlem.

Man skal ikke komme og sige, at der ikke er termik på MFA's flyveplads, for

Sol, sommer og svævefly.

Morten og Ib på én gang afslappede og koncentrerede om styringen, mens Bo ser til.



om fredagen gik en pavillon på 27 m² i "termik". Pavillonen var fæstnet med pløkker og barduner; trods det lettede den og fløj hen over bilerne og landede pænt på marken ovre på den anden side af vejen. Herefter lettede den igen og landede igen lidt længere ude på marken uden at have taget nævneværdig skade eller beskadiget noget. Det må have været et kosteligt syn.

Senere på dagen fik jeg også set, at der virkelig var termik på pladsen, idet svæveflyene bare "sejlede" frem og tilbage. De kunne være blevet deroppe i timevis, men der var jo også andre, der skulle flyve.

Et af svæveflyene, som var i termik, var en Ariba fra Multiplex. Det er et elfly, som blev fløjet af Ib fra MFA. Han fortæller, at modellen er et næsten færdigt byggesæt, hvor krop og vinger er færdiglavede, så man skal kun montere enkelte ting; men der er alligevel noget arbejde ved det, synes Ib. Flyet har en spændvidde på 3.40 m og vejer 3,5 kg. Ib fortsætter med at fortælle, at han bare havde haft motoren i gang i meget kort tid, så blev flyet løftet opad som i en elevator.

Ved siden af stod Morten fra Hjørring. Hans svæver var bragt op med en Big Lift; men Morten, som er 11 år gammel, forstod at slappe af, idet han havde sin strandstol med, og den sad han henslængt i og styrede sit svævefly.

Da jeg blev opfordret til at skrive en artikel om dette arrangement, tænkte jeg: Det vil blive det samme igen som sidste år. Der vil komme nogenlunde de samme fly og mennesker, og for at det forhåbentlig ikke skulle blive en gentagelse af artiklen fra sidst, fik jeg den idé, at jeg ville prøve at se træffet fra en anden vinkel. Jeg ville interviewe nogle af konerne/kæresterne, der tit er med til diverse modellflyvetræf og stævner.

Jeg henvendte mig derfor i den første den bedste campingvogn for at få en lille snak. Damen, som jeg aldrig havde set før, hedder Lis Møller Nielsen. Hendes mand hedder Jørgen, og han stod udenfor campingvognen og var ved at kikke på en lader sammen med Torben Dam fra Ellehammer MFK. Lis fortæller, at de kommer fra



Kiosken er ikke det mindst betydningsfulde element i et arrangement som dette, og den blev bestyret på bedste måde af Sven Erik og hustru.

Guderup nede i Sønderjylland, og hendes mand er medlem af Sønderborg Modellflyveklub. Han har dyrket modellflyvning siden 1973. Hun har det indtryk, at efter at han er gået på efterløn, bliver der fløjet mere og mere, og i år har det været rigtig meget. Men modellflyvning interesser ikke Lis Nielsen, og Modellflyve Nyt læser hun heller ikke; men hun kan godt lide at være med, og hun har altid sin cykel med på turene, og så hun cykler rundt i landskabet. Det er første gang, de er på disse kanter. De holder begge af at campere, ellers var det heller aldrig gået. Hun er med for at være sammen med sin mand og dyrke det sociale fællesskab, som der nu engang er ved disse træf.

Det var det ord, der gik igen ved alle mine interviews: "Socialt samvær".

De næste, jeg møder på min vej, er Vivi og Mona, som er søstre og er gift med henholdsvis Michael Pedersen og

Niels Christian Nielsen, begge fra Dronninglund Modellflyveklub.

Dette interview er straks lidt vanskeliggere. For det første ville Vivi ikke interviewes, og Mona ville ikke have, at jeg brugte båndoptager. Det var godt nok noget af en stramning. Jeg fattede derfor blyant og blok, så hvis jeg har byttet om på noget - så!!

Men det viser sig, at de godt vil fortælle om deres baggrund for at være med og om, hvordan de kan "holde ud" at være gift med en modellflyvepilot. Vivi fortæller, at hun godt kan huske, da de købte hus. Da var der ikke så meget tid til modellflyvning, idet der var en del, der skulle laves på huset, så Michael solgte alt sit modellflyvegrej. Hun syntes ikke, at han fik ret meget for det, da han solgte det; men nu synes hun, at de fly, han køber hjem nu, bliver større og større og dyrere og dyrere.

Begge piger synes, at det er hyggeligt at være med. De var også med på sommerlejren i år i Pandrup, hvor der var samlet omkring 85 personer. Der holdes også nogle "fede" fester af og til.

Så helt utilfreds med samværet er pigerne da heller ikke, kan jeg forstå, idet Mona havde fået den idé, at man burde holde en fælles julekomsammen

Flotte og spændende modeller er naturligvis vigtige indslag i Molbotræffet som her, hvor det til venstre er en Mustang tilhørende Leif Øster fra Samsø, og til højre har Peter Kristensen parkeret sin Spitfire, der er bygget efter tegninger og anvisninger i Modellflyve Nyt nr. 2/1987.





Alle er enige om at prioritere det sociale samvær højt.
Her er medlemmer af to af familierne fundet sammen om Niels Christians Corsair.
Det er fra venstre Thomas, Kenneth og Mona Nielsen samt Vivi, Rikke og Marie Pedersen.

med de klubber, som de kommer til ved de forskellige træf. Dette har hun drøftet med Jette Heevang, som også er gift med en ivrig modelflyvepilot. Både Jette og Kurt Heevang er kendt for deres store indsats ved sommerlejrene i Skagen.

Det bliver spændende at se, om der bliver et julearrangement allerede i år?

De fortæller begge videre, at deres mænd næsten altid følges ad som modelflyvere - ja, de er nærmest som tvillinger.

Men ét går igen: pigerne er med på grund af det sociale samvær.

Michaels og Vivis ældste datter, Marie, fortæller, at hun også har haft et fly, som var rødt, og hun har hjulpet sin far ved et DM på Egeskov, hvor hun var co-pilot, d.v.s. at hun stod og læste op for ham, hvad han skulle flyve, og han vandt Danmarks mesterskabet dengang. Det synes hun var sjovt. Men hun voksede fra det, siger hun, og hendes lillesøster arvede derefter hendes fly, som nu blev malet gult.

På mit spørgsmål til konerne, om de kunne tænke sig at prøve at flyve, svarer både Vivi og Mona i munden på hinanden, at det kunne de godt; men deres mænd har ikke "tid" til at hjælpe dem med at bygge og flyve. Monas børn, som er to drenge, er begge "miljøskadede", idet de interesserer sig meget for flyvning; men med den lille Kenneth vil det nu nok være nogle år endnu, inden han kan få et rigtigt modelfly at flyve med; han skal i hvert fald først over sutte- og blestadiet, og Thomas, som er 6-7 år gammel, må også vente lidt endnu.

På et spørgsmål fra Thomas om, hvilken vej propellen skal drejes rundt på hans legetøjsfly, blander Vivis datter Rikke sig i det og fortæller ham: "Hvis luften fra propellen kan mærkes bagud, kører propellen den rigtige vej" - sådan!!

De to søskende fortæller samstemmende, at det aldrig er et problem med at finde gaver til mændene. De tager bare ned til hobbyforhandler Leif O. Mortensen ved Aalborg. Han ved besked om, hvad deres respektive mænd lige står og mangler.

Mit interview er ved at være slut, og jeg beklager mig over, at jeg ikke kunne få lov at bruge båndoptager. Dertil svarer Mona, at det måtte jeg også godt, hvis jeg havde presset mere på. Der kan man bare se. Jeg må se at være noget mere pågående en anden gang.

Det er dejligt at se, at der også er nogle helt unge mennesker med til sådan et træf. Jesper Sørensen fra MFA, som er 15 år gammel, fik sit første anlæg - et Multiplex - i konfirmationsgave sidste år. Han har ligesom Morten fra Hjørring MFK en funflyer. Det er noget, der passer de unge mennesker. Morten kan få sin funflyer til at stå lodret og helt stille i luften.

Jesper har foruden sin funflyer også en Magnatilla, som han har erhvervet brugt, og han har efterfølgende "shinet" flyet op med pilot og Malteserkors og med stafferinger på halefinnen.

Morten, er sammen med sin far, Gunnar, og de har en helt lille luftflåde med, bl.a. en Mosquito, Focke Wulf, Big Lift, funflyeren og et svævefly.

Mortens far flyver med en Focke Wulf 190D monteret med en 6,5 ccm ERWIN dieselmotor. Og jeg, som troede, at en dieselmotor gav for mange vibrationer, bliver lige belært om noget andet, idet Alex fra MFA fortæller mig, at en dieselmotor faktisk giver mindre vibrationer end en gløderørmotor. Denne oplysning kunne egentlig få mig til igen at prøve at flyve med dieselmotor. Som Mortens far siger, behøver han bare at stille på motoren to gange om året, nemlig sommer og vinter. Og Alex tilføjer: lidt mindre brændstoftilførsel om sommeren end om vinteren.

Focke Wulf'en er fra Modelflyve Nyt, hvor vi i 1993/94 bragte en artikelserie af Lars Pilegard om, hvordan man bygger en Focke Wulf (6/94), en Hawker Tempest (6/93) og en P-51A Mustang (2/94). Mortens far tilføjer, at han også har Mustangen derhjemme fra samme serie.

Lidt længere henne sidder Per Kristensen fra Brande MFK og prøver at få gang i sin semiskala-model af en Spitfire, som også er fra Modelflyve Nyt. Artiklen blev bragt i Modelflyve Nyt 2/1987. (Tegningen kan stadig købes hos RC-unionens Salgsafdeling).

Jeg benytter lejligheden til at få en lille snak med Pers kone Inge, som sidder i skyggen i forteltet ved deres campingvogn. Hun er søgt ind i skyggen på grund af den brændende sol; ellers ville hun også havde siddet sammen med de andre piger og koner; men det er for hårdt i dag. Det er det sociale samvær, der går igen ved alle interviewene, og nogenlunde de samme begrundelser for at være med.

På mit spørgsmål om Inge læser Modelflyve Nyt, må hun erkende, at det gør hun ikke ret ofte, og det er heller ikke, fordi flyvningen sådan interesserer hende i den helt store stil. Per har dog et lille fly, der hænger derhjemme, og hun har sagt til ham, at det fly må han ikke flyve med, da hun synes, det er så flot. "Men tror jeg nu ikke, der er den store risiko for, at Per ville flyve med det, for han har sine fly meget længe," fortæller hun. "Et af dem er en stor kvartskala Piper Cub, som Per har haft i mange år. Jeg mener flyet er fra en gang midt i firserne. Det fly flyver stadig stille og roligt rundt i luften".

Inge fortsætter med at fortælle, at en gang imellem kan det være meget sjovt at kikke på flyene. Hun kan ikke erindre, hvornår Per startede med at flyve, men det var nok, da drengene begyndte at have den rigtige alder til det, og hvor han tog dem med ud på flyvepladsen; men det lykkedes ikke at få dem interesserede, og så skal man lade være. Men sønnerne kommer da somme tider ud på flyvepladsen, og den ældste af drengene var oppe at

kikke på ved sommerlejren i Pandrup/Huhne og fandt ud af, at et elfly måske kunne være noget. Lad os se, om det bliver aktuelt?

Om aftenen var der fest og fællesspining. Det var hyggeligt, fortælles det, og der var nogle, der først så dyner efter klokken 4 om morgenen.

Den næste dag var der i hvert fald nogle af deltagerne, som så ud til, at de godt kunne have brugt et par timer mere til skønhedssovnen.

Dagen derpå viste vejret sig ikke fra den pæne side, idet skyerne trak mere og mere sammen, og pludselig åbnede himlen for sine sluser, og det stod bare ned i stænger. Da det havde stået på i en god time, forlod Karen og jeg flyvepladsen og kørte hjem med alle vores/mine indtryk af et godt stævne, men med en våd afslutning.



Blandt modellerne så man denne Focke Wulf 109, der bliver serviceret af Gunnar. Tegningen til modellen var i Modelflyve Nyt nr. 6/94.

En "leg" for alle

Forskellen mellem drenge og mænd er prisen på deres legetøj!

Forfatter: Michael Nielsen
Fotograf: Dorthe Nielsen

Overskriften er et "gammelt" mundheld, som meget ofte har sin berettigelse; men i dette tilfælde er sandheden en anden; her er prisen den samme.

Da Aksel Nielsen fra Kolding i 1986 fyldte 50 år, fik han den fødselsdagsgave fra kone, børn og svigerbørn, som han havde ønsket sig. Nemlig en Piper CUP fra Graupner med tilhørende fjernstyring. Det, der manglede, var lidt byggearbejde, en motor og en dag med godt vejr.

Modellen blev bygget, vejret blev godt, og turen gik ud til Kolding RC-Klubs bane udenfor Kolding. Starte motoren og op med den...Hvad? Den faldt ned med det samme...Eldste søn Johnny prøvede at kaste den op i luften...samme resultat.

Tilfældigvis kom et medlem fra klubben ud den aften og tilbød at prøve den. Efter at have flyttet lidt på servorerne og byttet på kanalerne m.m. prøvede klubmedlemmet så at flyve, men med samme resultat. Den kunne IKKE flyve.

Efter at have grublet en del over den kendsgerning, at det måske var svære end som så at flyve, prøvede Aksel at investere i en "Tumler" fra et af klub-medlemmerne, og han meldte sig ind i klubben/RC-unionen.

5 "Tumlere" og 2 år senere byggede Aksel så en "Hummel" med en OS FS 120 motor. Mere stabil flyver skal man lede længe efter; det er ganske enkelt den bedste begynderflyver, man kan ønske sig.

Familien Nielsen - Aksel, Michael og Daniel - med nogle af deres flyvere.

Endelig lærte Aksel at flyve selvstændigt, og han begyndte straks at præparere de øvrige familiemedlemmer (sine 2 sønner).

I 1997 blev den yngste søn (forfatteren) tilbudt at overtage "HUMMEL" med tilhørende sender og blev straks grebet af det. Efter at have genopbygget "Humleren" et par gange og smadret en lille Piper Cherokee har jeg efterhånden også fået så meget greb om tingene, at jeg nu laver snaprul, loop, rygflyvning og andre former for kunster som en delvis bevidst handling.

Et problem for mange piloter er at få tid til at flyve, da man ofte også har opgaver på hjemmefronten. En af disse opgaver for undertegnede var bl.a. at underholde vores ældste knægt (Daniel på 9 år). Han var meget interesseret i flyvere, og farfar havde bl.a. en "BIG LIFT", hvor Daniel kunne få små hjemmelavede faldskærme med. Nu er han blevet ældre (11 år), og for at fastholde flyveinteressen (så far kunne få flyvefri) fik junior sidste år lov til at prøve fars "HUMMEL" og var som de forrige generationer straks grebet af det.

I år er undertegnede gået over til at flyve lavvingede modeller. Ligesom jeg gjorde fra min far, overtog Daniel vores familie-flyver "Humleren". Efter indmeldelse i RC-unionen på et familie-kort (50 kr. er uhyggelig billigt), lykkedes det ham hurtigt at lave sine første landinger, og efter tre forsøg var det rene smørlandinger, hvor han kunne taxie på plads (junior har p.t. ikke haft skade på flyet).

Far og farfar var stolte, og hele familien har det sjovt sammen på flyvepladsen. Men nu lyder det jo selvfølgelig i klubben.....

Ufatteligt, at man skulle tre generationer ud, før man endelig fandt en pilot i familien, der kunne lave en ordentlig landing.....!





Lav selv:

En propel til Wakefieldmodeller (F1B)

Af Jørgen Korsgaard

Jørgen Korsgaard fortæller i denne artikel om den vanskelige kunst selv at fremstille et sæt propelblade til Wakefieldmodeller. Det er et spændende og udfordrende stykke håndværk, hvor belønningen er en propel, der trækker godt.

Propelteori – meget kort!

Inden vi starter det rent håndværksmæssige lige lidt om propeller i almindelighed.

En propel har normalt to eller flere propelblade, Wakefieldmodeller almindeligvis to. Et propelblad kan forstås som en roterende vinge, der giver opdrift/fremdrift ved sin roterende bevægelse. Propelbladet vrider sig i hele sin længde for at kunne tilpasse sig de aerodynamiske forhold, der hersker på hver lille del af bladet.

På propeltegninger står der som regel angivet diameter, stigning og bladform og eventuelt andre betydende data. Diameteren er naturligvis den lige afstand fra propelspids til propelspids og ligger som regel på 580 til 660 mm på moderne Wakefieldmodeller. Stigningen angives også i mm og anfører den distance, som propellen ville bevæge sig frem ved en omdrejning. Distancen er normalt på omkring 700-800 mm.

På fig.1 kan du se et propelblad tegnet op og ovenover, hvorledes de enkelte bladelementers vinkler fordeler sig i forhold til den nominelle stigning. Tippen har den mindste vinkel og roden den største. Bruges de tegnede linier som de rigtige vinkler til propelbladet, siges propellen at have geometrisk stigning.

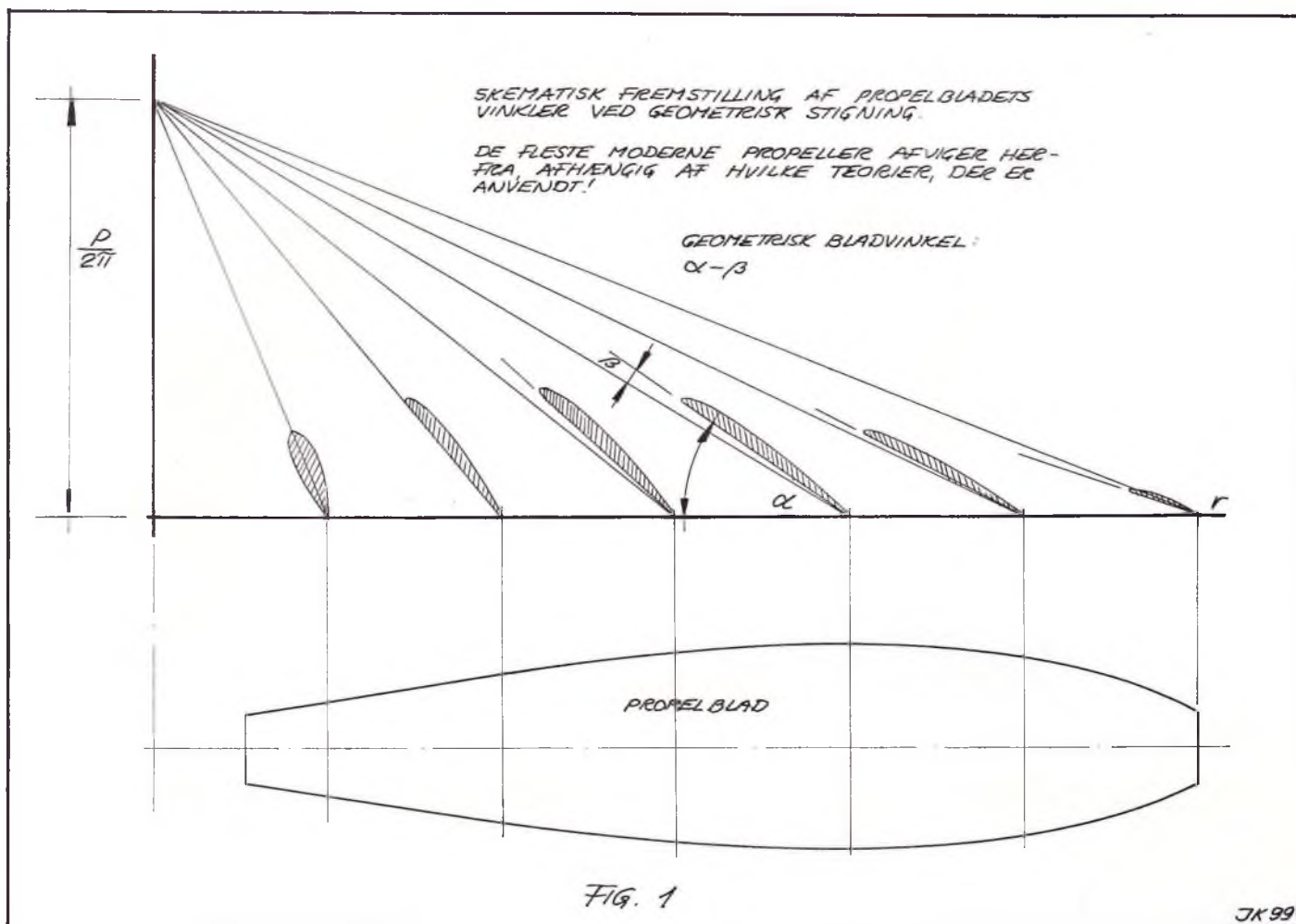
Forskning og praksis i de sidste hundrede år har vist andre måder at vride propelbladet på end den rent geometriske. Der er dog tale om små vinkelafvigelse, som først nås efter lange og vanskelige matematiske beregninger, og der er da også enkelte modelflyvere, der sværger til den rent geometriske propelstigning.

Hvis du selv vil læse om propelteori, så henvises du til referencerne, der er anført til allersidst.

Da der er tale om en slags vinge, har propelbladet også et profil, der ligner et almindeligt fritflyvningsprofil. Engang brugte man mest et fladbundet profil, men i de senere år er de fleste gået over til profiler med en krumning på omkring 5-6%.

Bladformen har også betydning for den måde bladet vrider på. Mere herom i de nævnte referencer.

Inden for F1B klassen har russerne næsten altid været lidt foran de fleste andre med hensyn til propeller, og i 1991 fik jeg efter en lang og god samtale med Stephan Stefanchuk fra Ukraine lokket dataerne til hans propel fra ham. Siden har jeg benyttet vinklerne til propelbladet samt selve



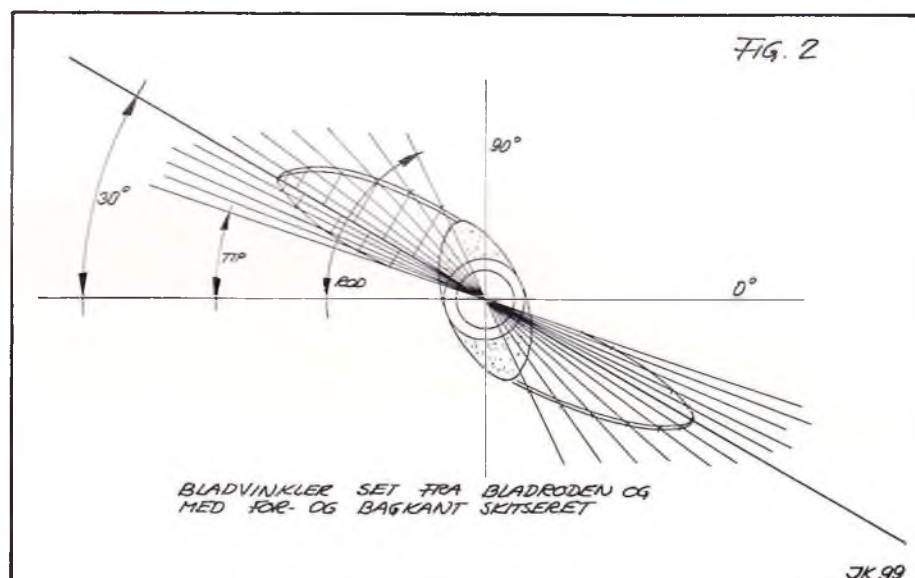
bladformen til de fleste af mine egne propeller. De virker fortrinligt, både med fast stigning og med variabel (afhængig af gummitorens vridningsmoment) stigning. På fig.2. kan du se propelbladets vinkler tegnet omkring symmetrilinien, set fra roden. Forløbet af for- og bagkanter og bladroden er skitseret. Fig.3. viser de nødvendige tegninger til fremstilling af propellen, og fig.4. viser et typisk tværsnit af et propelblad. Undersidekrumningen er en cirkelbue med radius på 135 mm.

Nogle modelflyvere laver deres propeller over en form, men jeg har altid syntes bedst om at snitte dem ud af et stykke balsa, og det er det, som denne artikel skal handle om. I de senere år er der desuden også en masse folk, der køber færdige blade – fra 200-500 kr. for et sæt! Så er de naturligvis sikre på kvaliteten, men går glip af oplevelsen og udfordringen ved at lave dem selv.

Den i det følgende omtalte propel virker godt med 35 gram motorgummi, uanset om der er 32 eller 28 eller 26 strenge!

Propelsystem

Inden vi går i gang med propelbladene, skal vi lige kort omtale propelnavet eller propelsystemet, som de færdige blade skal sidde på. Man kan enten lave det selv eller købe et af de mange udmærkede på FF-markedet. De fær-



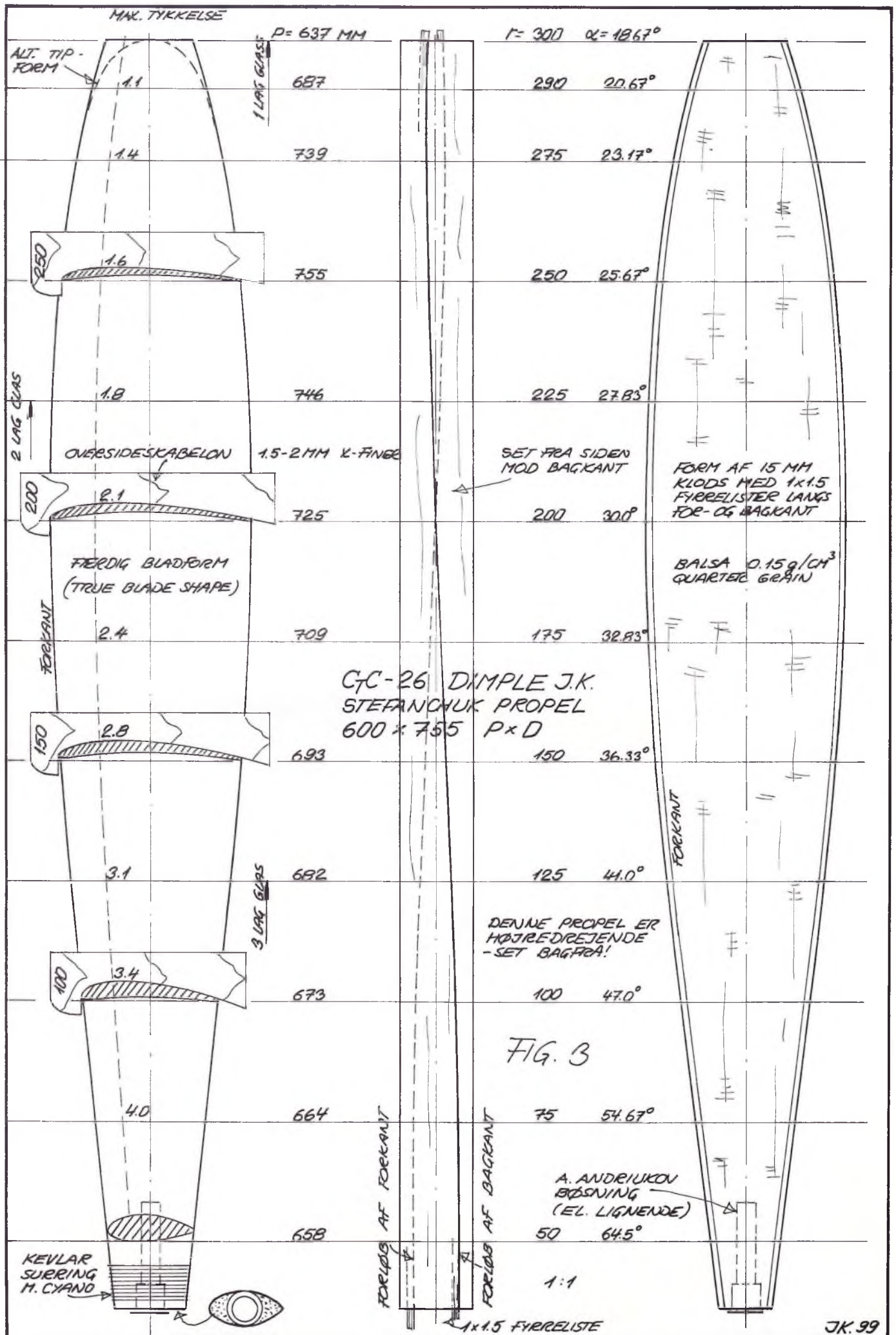
dige koster fra 400,- kr. op til godt to tusinde for et med variabel stigning. Fælles for alle er, at de færdige blade skrues på navet ved hjælp af en eller anden form for bøsning, der indsættes i propelbladens rødder, typisk med 4 eller 5 mm fingevind. Laver man propelnavet selv, er det også udmærket og relativt let at bruge dette princip.

Så går vi i gang!

Materialer

15 mm balsa, quarter grain (spejlskåret), som for en plade på 100 gang 1000 mm skal veje ca. 225 g, hvilket

svarer til en massefylde på 0,15.
1 x 1,5 mm fyrre-, abachi- eller lindetræslister til for- og bagkanter.
2 mm krydsfiner til vinkler og skabeloner.
1 mm krydsfiner til skabeloner til for- og bagkanter.
5 mm balsa til diverse.
20 mm hård balsa til propeljig (bedding).
6 x 6 mm fyrrelister til jig.
25 g glasfiberklæde.
Lamineringsepoxy.
Tyk cyano.
Graupners GLATTFIX porefylder.



Spraymaling.
 Bøsninger, der passer til propelsystemet.
 Tynd KEVLAR-tråd.

Start med at lave:

Hjælpeværktøjer

Skabelon til propelbladet, se fig.3, 2 mm krydsfiner.

Propeljig, se fig.5 og vinkler på fig.6, samt billede nr. 4.

For- og bagkantjig, se fig.7.

Undersidepudseklodser, se fig.8 og billede nr. 3 - med sandpapir korn 80-320.

Oversideskabeloner, se fig.3 og billede nr. 2.

Smalle pudseklodser 15-20 mm brede med sandpapir korn 80-320.

Monteringsjig til montering af bladene på propelsystemet. Se fig.11.

Det er naturligvis meget vigtigt, at disse hjælpeværktøjer laves så nøjagtige som muligt. De mange vinkler til propeljiggen kan du kopiere fra bladet på fig. 6 og klæbe på 2 mm krydsfiner – brug limstift – og sav dem ud med løvsav. Kontrollér vinklerne med dem i bladet.

Værktøj i øvrigt

Snittekniv – superskarp. Se i øvrigt billederne. Bræk-af knive kan bruges. Skydelære.

Vinkel.

Linealer.

Kuglepen eller tynde filtpenne.

En god arkitektlampe med glødepære.

Adgang til træ- eller metaldrejebænk – boring af huller til bøsninger.

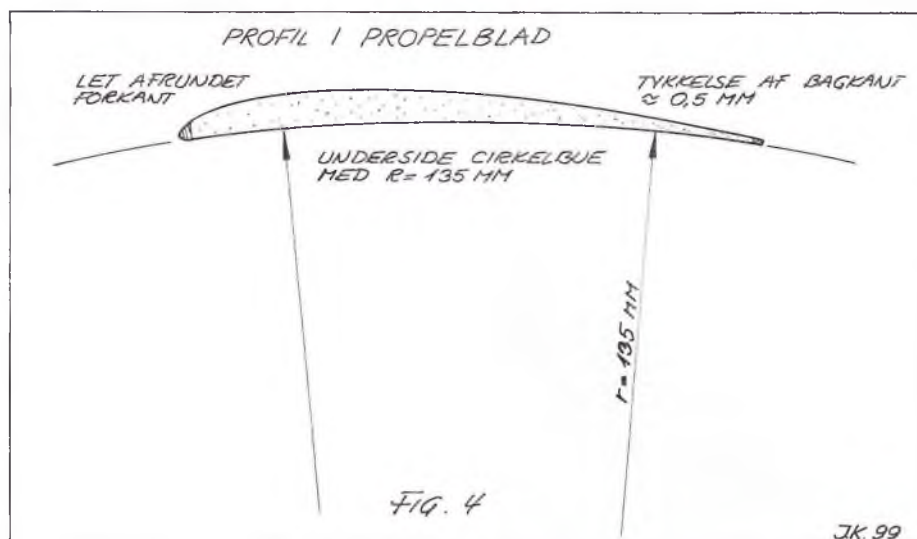
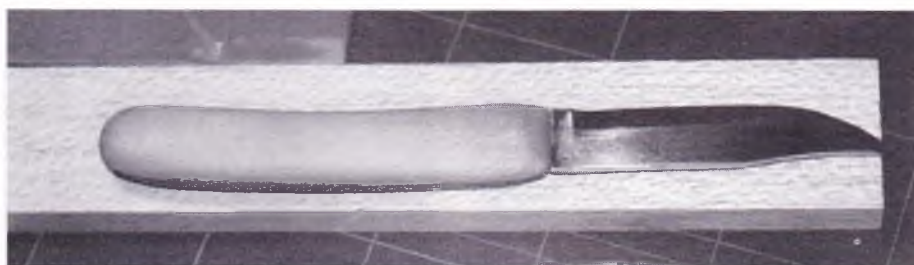
Adgang til dekopørsav eller båndsav.

Arbejdsgang

I det følgende vil jeg prøve på fra A til Z at beskrive, hvorledes man laver to perfekte propelblade. Men lad det være sagt med det samme, at det rent håndværksmæssige kræver øvelse, og at man ikke altid fra starten får netop det perfekte resultat. Og i en arbejdsgangsbeskrivelse er det heller ikke sikkert, at forfatteren har faet det hele med - f.eks om de små tricks og om de vanskeligheder, man selv havde, da man begyndte at snitte propeller.

Omvendt havde forfatteren ikke

1. Min snittekniv, superskarp med 100 mm blad og hjemmelavet skæfte. Den skarpe, runde del af bladet bruges som "hævl".



selv en så omfattende vejledning at arbejde efter ved de første spæde forsøg på at lave en Wakefieldpropel. Hjælpeværktøjerne er kommet til efterhånden og har gjort arbejdet nemmere og mere præcist.

Læs artiklen, gør dig umage, og du vil sikkert få en god og brugbar propel.

Advarsel!

Du skal i det følgende bruge skarpe værktøjer, der kan medføre ubehagelige snit og flænger. Hav plaster parat. Og når du arbejder med epoxy og spraymaling, så følg de anbefalinger, der står på pakninger og daser for at undgå vedvarende lidelser!

1. Sav 2 stk 15 x 50 x 300 mm balsastykker ud af samme side af balsapladen, så du er nogenlunde sikker på, at årerne i træet forløber ens i begge klodser. Markér rodenderne som vist på fig. 9, og opmærk midterlinier og radiusstationer med kuglepen, lineal og vinkel.

2. Afmærk centrum for hullerne til bøsningerne, og bor hullerne i en opspænding i enten træ- eller metaldrejebænken, så de passer til bøsningerne i tykkelse og dybde.

3. Tegn bladet op på en af klodserne og placér den oven på den anden ved hjælp af 2-3 stifter. Sav dem ud på én gang på dekopørsav eller båndsav, hvorved kanterne bliver vinkelrette. Dette kan knibe, hvis man bruger løvsav eller lignende. Puds kanterne, så savmærkerne forsvinder, og mærk



2. De fire oversideskabeloner, der skal kontrollere bladets profil – se i øvrigt fig.3

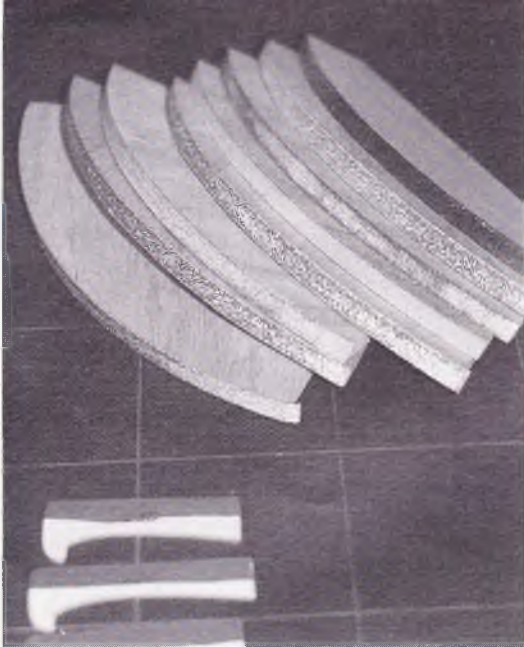
derefter radiusstationerne op på siderne af klodserne med en vinkel.

4. Tag klodserne fra hinanden, og tegn forløbet af for- og bagkanterne op ved hjælp af jiggen. Se fig. 7.

5. Lim 1 x 1,5 mm lister på langs for- og bagkanter, og sørg for, at de kommer til at sidde rigtigt. De kommer til at være forstærkninger for kanterne og fungerer også som hjælp for snittearbejdet. Se billede nr. 6.

6. Start nu med at snitte undersiden groft til, og gør det samme med oversiden, måske knap så meget. Herved fjerner man evt. spændinger i træet. Se billede nr. 7.

7. Snit lidt mere af undersiden, til du kommer ned til listerne, og begynd med rundingen på knivsbladet at hule undersiden ud, så du får antydningen af profilets krumning.



3. Pudseklodserne til udformning af propelbladens undersider, 6 mm krydsfiner – se i øvrigt fig. 8.

8. Fra radius 100 og ind mod bøsningen går undersidens krumning gradvist over til flad underside og ender ved bøsningen med at krumme den anden vej, så der fremkommer et symmetrisk profil omkring bøsningen. Prøv at lave dette uden at gå for tæt på de færdige mål.

9. Ved hjælp af undersidepudseklodserne – korn 80 – sliber du nu undersidekrumningen færdig helt ind til listerne. Pudsningen foregår på langs af bladet, og prøv, om du kan få overgangen til det inderste stykke perfekt. Brug eventuelt de små smalle pudseklodser. Se billede nr. 10.

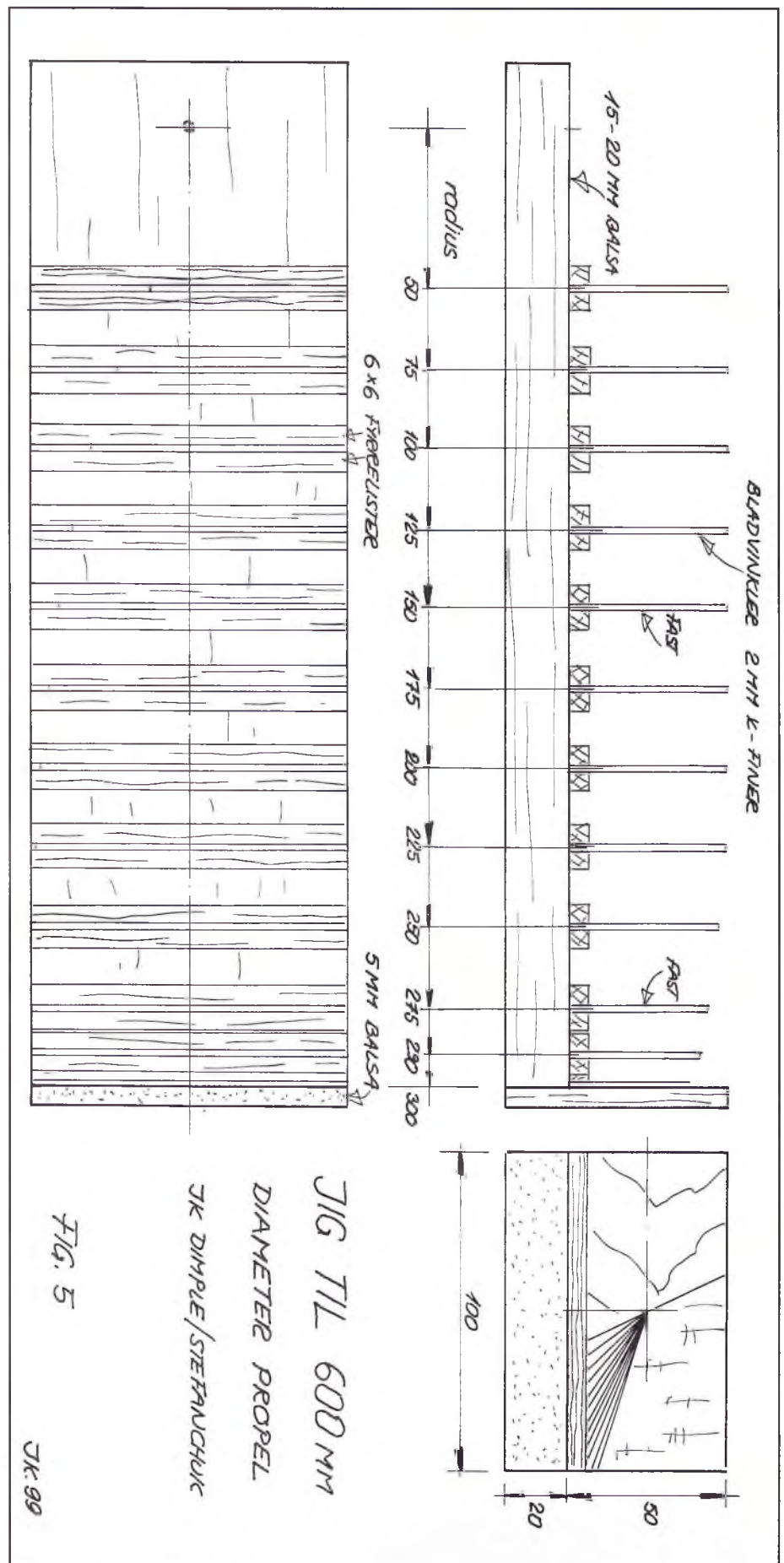
Hold hele tiden bladet op mod lyset for at opdage evt. ujævnheder, der straks slibes væk.

10. Bladet lægges nu med undersiden ned mod propeljiggen, og du kontrollerer, om bladet passer på alle vinkler. Markér de steder, der ikke passer, og slib unøjagtighederne væk. Se billede nr. 12.

11. Kig ned langs for- og bagkanter for at se, om de forløber med jævne kurver. Der må ikke være små buler hist og her. Sådanne slibes væk, og check igen bladets vinkler.

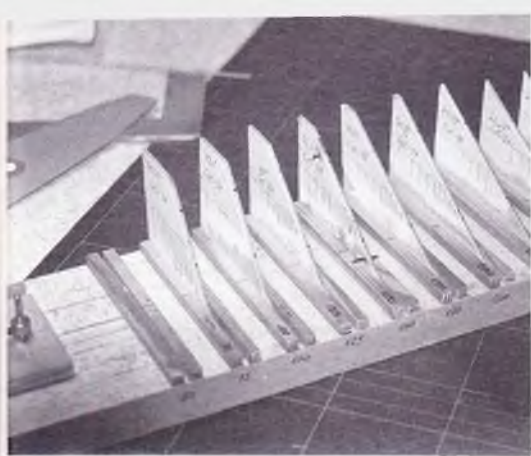
12. Når undersiden nu er ved at være perfekt, bruges undersidepudseklodser med korn 180 for at fjerne ridser fra det grove sandpapir. Markér derefter radiusstationerne med en tynd bøjelig lineal som vist på billede nr. 11.

13. Når nu undersiden stort set er færdig, skal oversiden nu formes under hensyntagen til profilet og til bladets tykkelse, som kan aflæses på fig. 3. Snit oversiden (som på en chuckliden-

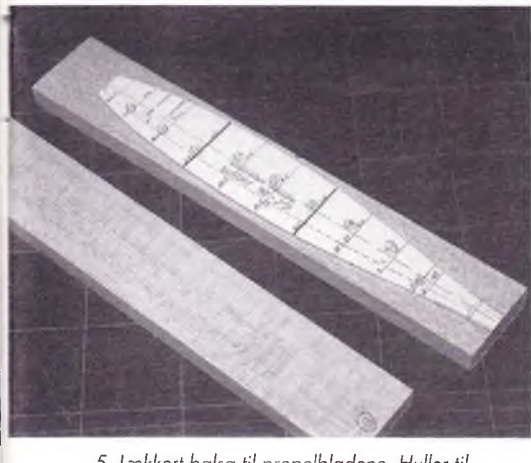


vinge) i cirka profilform. For- og bagkanter snittes forsigtigt ned til ca. 1 mm tykkelse. Brug oversideskabelonerne til at checke profilet. Se billede nr. 13 og 14.

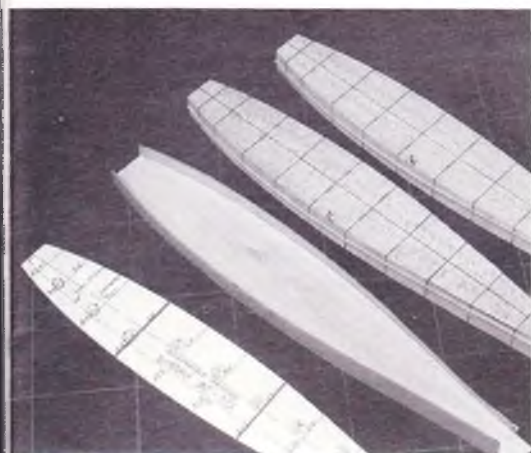
14. Nu tages de små lige pudseklodser i brug for at slibe bladet til det helt rigtige profil og den helt rigtige bladtykkelse. Det tager lidt tid og koster en masse check med profilskabeloner og



4. Propeljig med bladvinkler. Dimsen til venstre bruges ikke længere. Se fig. 5



5. Lækkert balsa til propelbladene. Huller til bøsningerne bores, inden klodserne savs i facon.



6. Propelklodserne færdige med for- og bagkantforstærkninger pålimet. Bemærk de mange hjælpe-linier; de hjælper og gør arbejdet lettere. Til venstre ses jiggeren til tegning af for- og bagkanter på klodserne. Se fig. 7.

7. Så er der gang i snitteriet. Det er også hyggeligt at sidde på stranden og gøre det; spånerne flyver da væk af sig selv!



8. Med rundingen på knivsbladet "høvles" krumningen ind i undersiden. Pas på fingrene!

skydelæren. Markér på undersiden ved hjælpelinierne ca. 25% punktet for alle bladbredder. Her skal den største bladtykkelse være, og her skal spidsen af skydelærekæberne lige præcist være. Se fig.

15. Slib videre, og bagkanterne slibes ned til 0.6-0.6 mm tykkelse. Forkanter slibes fra roden og udefter tyndere, men rundes endnu ikke.

16. Hold oversiden op mod lyset og check for ujævnheder, som forsigtigt slibes væk. Holdes bagkanten op mod lyset, kan du få et indtryk af forkantens tykkelse. Forkanten rundes nu, mest fra oversiden og kun lidt fra undersiden. Check op mod lyset – i tide og utide – og korriger med slibning.

17. Forkanten skal have størst runding ved roden langsomt aftagende mod tippen, hvor den skal være relativt skarp/have lille næseradius.

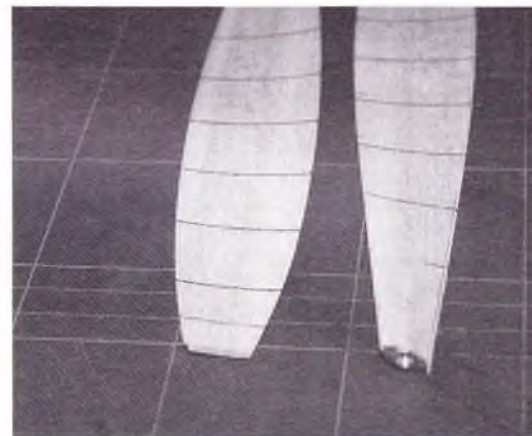
18. Nu slibes bladene med sandpapir korn 320 færdigt så:
A) profilet passer
B) tykkelsen er korrekt
C) forkanter og bagkanter er perfekte

19. Bladene lakeres nu tre gange med afslibning imellem – korn 320 – med porefylder.

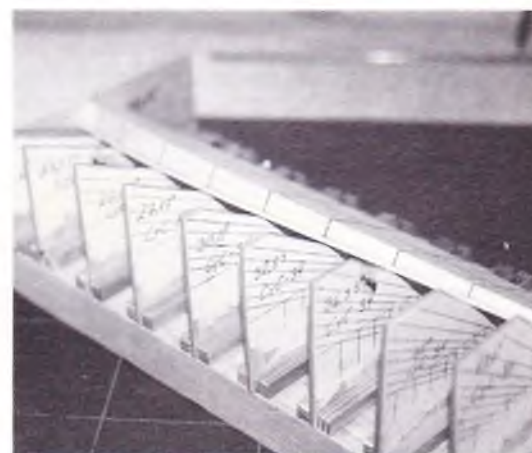
9. Undersiden er snittet færdig, og den skal nu slibes til korrekt undersidekrumning med de cirkelbueformede pudseklodser.



10. Undersiden slibes nu på langs af bladet helt ned til listerne.



11. Radiusstationerne tegnes op på undersiden af bladene. Linierne hjælper med ved slibningen af de sidste unøjagtigheder og ved kontrol af tykkelsen på bladene.



12. Propelbladets vinkler kontrolleres på jiggeren. Små afvigelser på 0,2-0,3 mm KAN accepteres, men det kan altså lade sig gøre at få vinklerne til at passe helt!

13. Oversiden snittes nu til i profilform – sådan cirka – og resten gøres med pudseklodserne – de smalle lige. Hele tiden kontrolleres bladets profil med skabelonerne på udvalgte steder.



14. Det færdigt pudsede blad, hvor også bladtykkelsen er tjekket med skydelære på alle radiusstationer. Se fig. 10.

20. De beklædes nu med 25 grams glasfiber/epoxy. Brug bladskabelonen til at skære glasfiberstykkerne ud med. Fibrene skal ligge på 45 grader, og skær stykkerne ud med 5-7 mm overstørrelse i bredden. Der skal være tre stykker til hver side af bladet, et til hele dets længde, et til radius 225 og et til radius 125. Herved får roden tre lag glasfiber, et stykke af bladet 2 lag og det sidste stykke et lag. Yderligere forstærkning bortset fra kevlar-surringen omkring bøsningen er ikke nødvendig ved den valgte balsahårdhed.

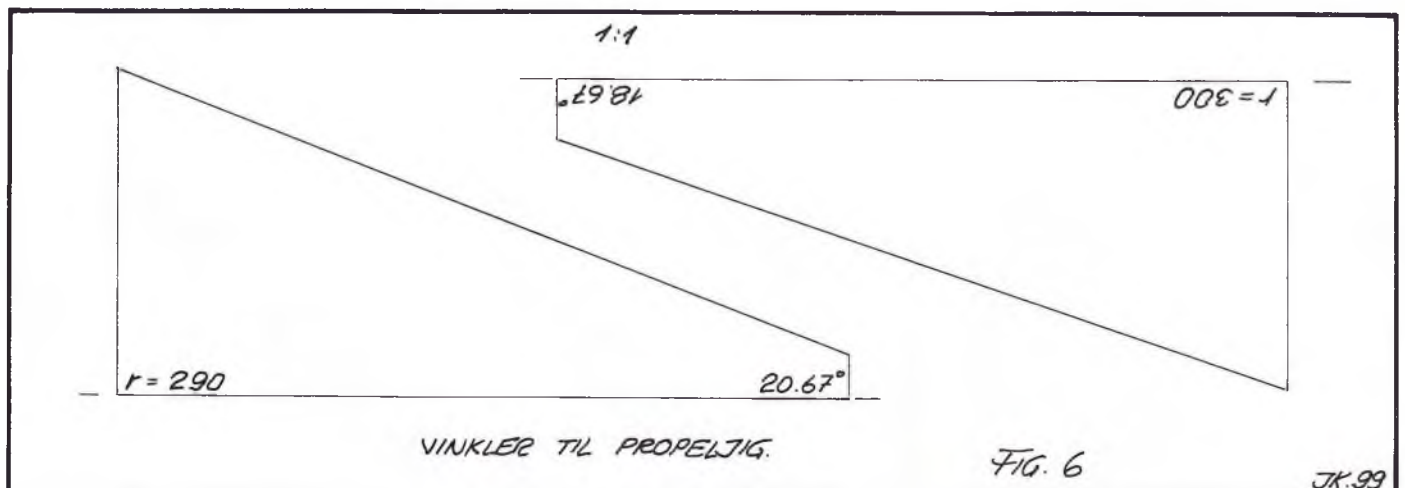
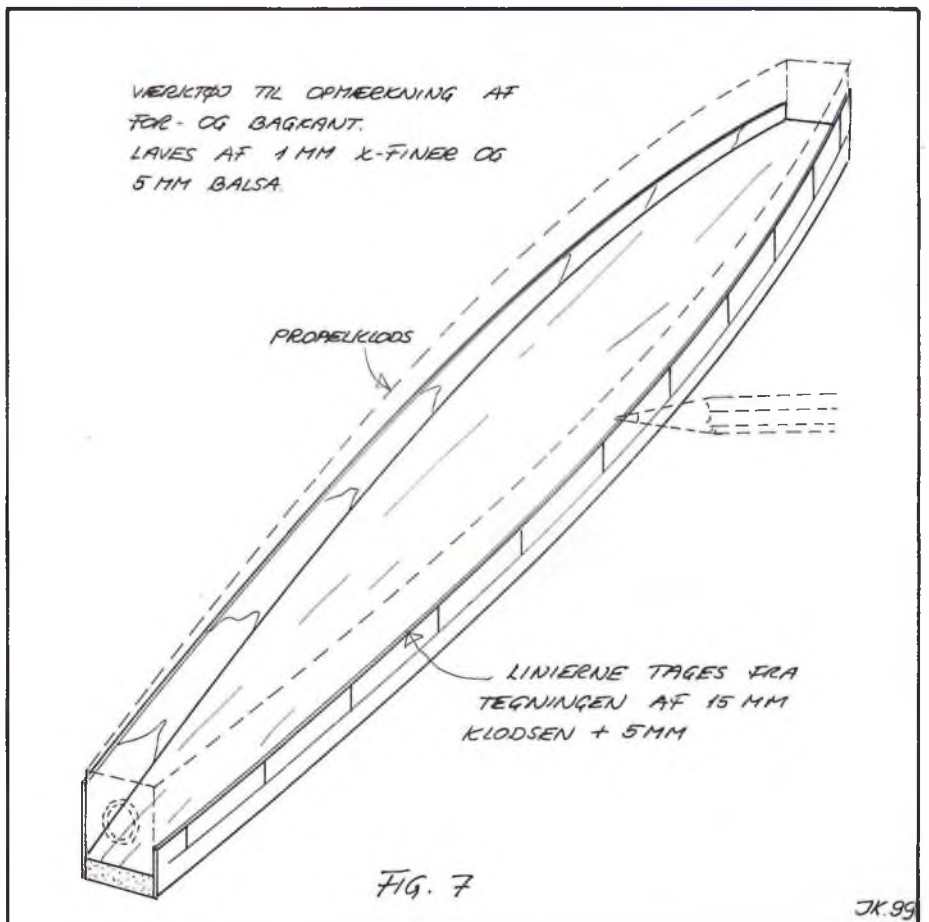
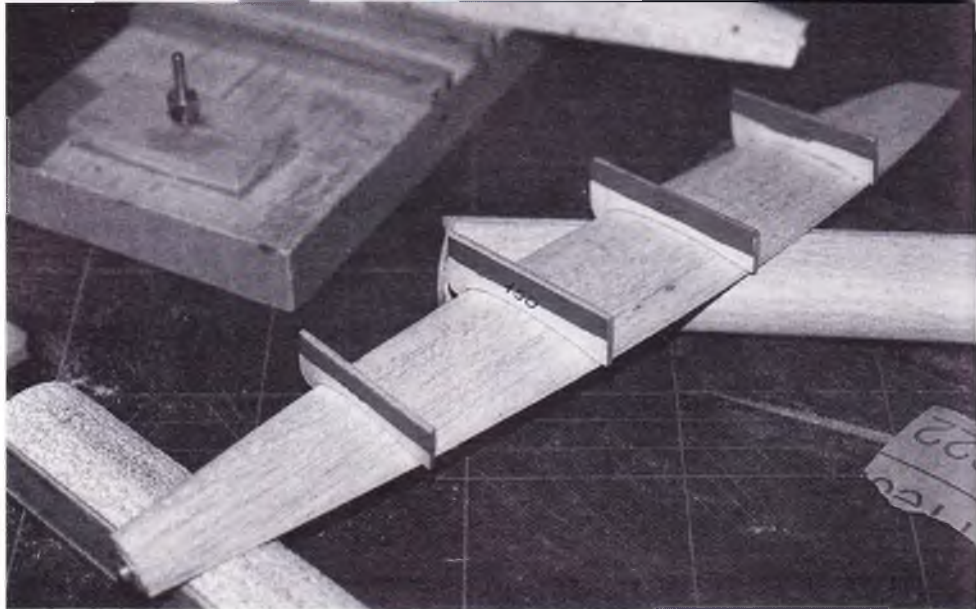
21. En lille portion - 7 gram - epoxy (i de fleste tilfælde 5 gram binder og 2 gram hærdere) blandes grundigt og fortyndes med metanol - 50-60%. Grundig omrøring!

22. Læg det største stykke væv på undersiden, og dup den fortyndede epoxy på. Gentag processen på oversiden. Dernæst det næststørste stykke på under- og overside og til sidst de mindste stykker. Hvis glasfiberen skulle se tør ud enkelte steder, så dup lidt mere epoxy på.

Det gør processen lidt nemmere, hvis man skruer en balsapind op i bøsningerne, så man ikke behøver at holde på bladet under arbejdet. Pinden bruges også til at holde bladet, mens epoxyen hærdner. Det tager sædvanligvis omkring 20 timer ved stuetemperatur.

23. Når epoxyen er hærdet, skæres den overflødige glasfiber af langs kanterne. Der slibes efter med sandpapir. Forkanten vil nu være lidt kantet, men forsigtig slibning kan nemt runde den af.

Til sidst slibes hele bladet let med korn 320, og der gives igen to gange porrefylder med afslibning imellem.



WINKLER TIL PROPEJTIQ
1:1

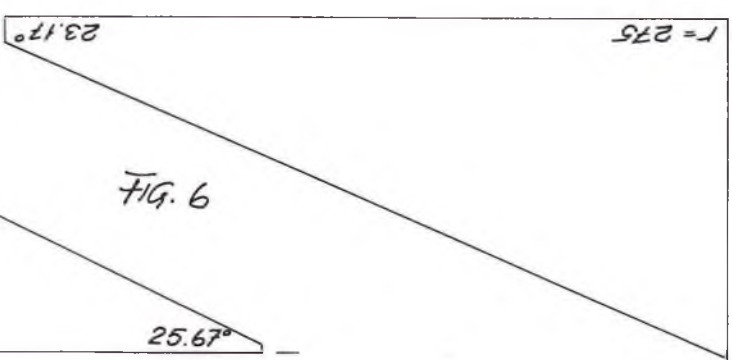
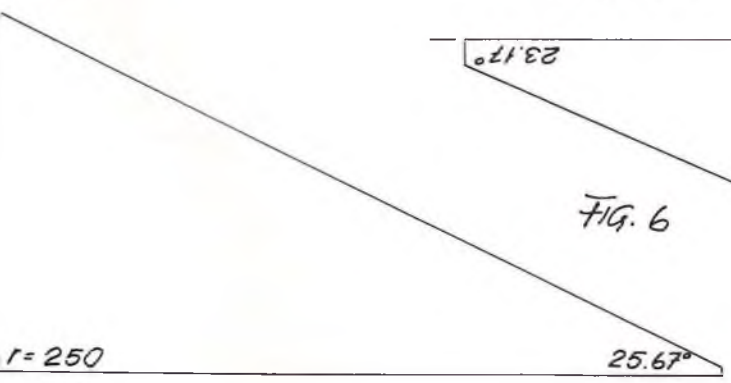
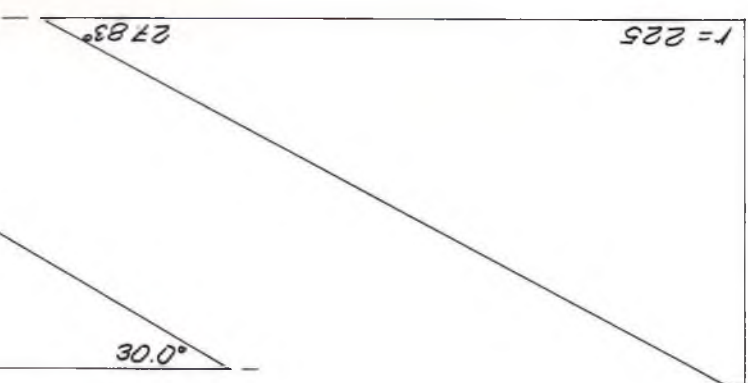
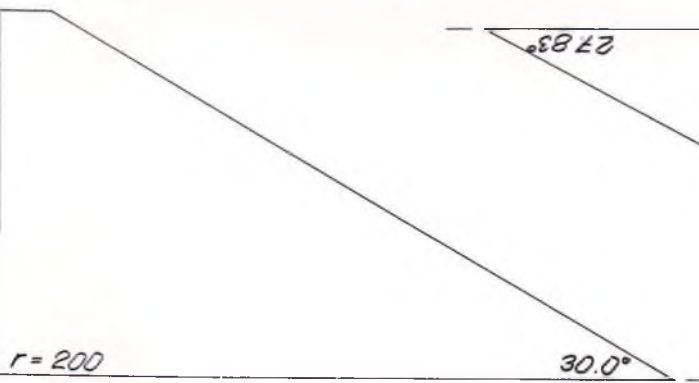
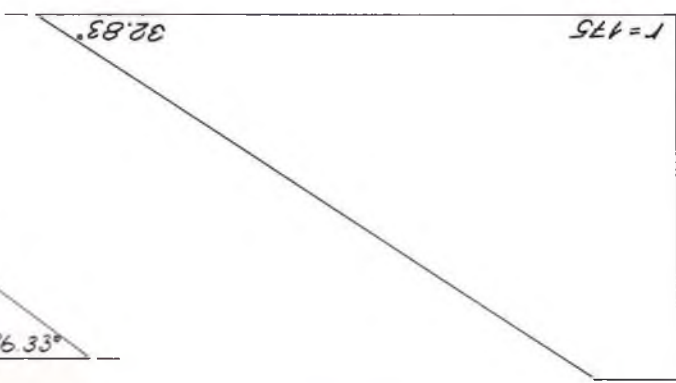
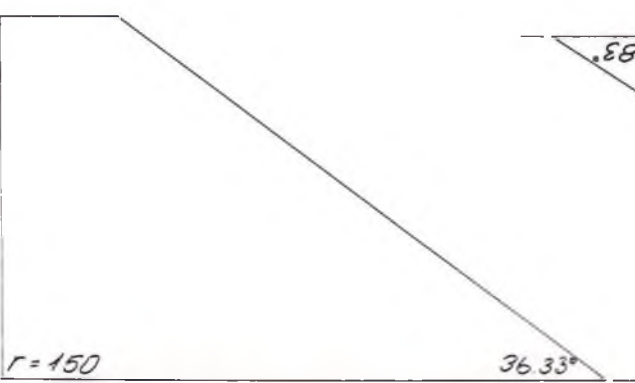
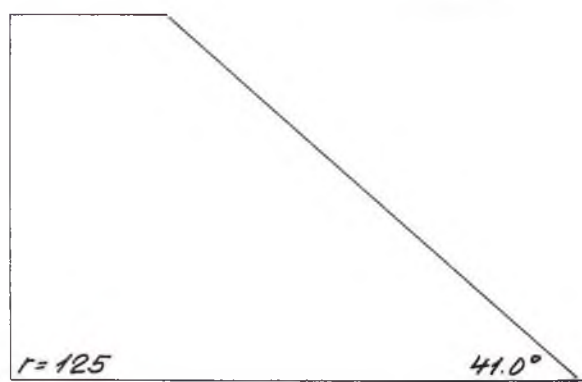
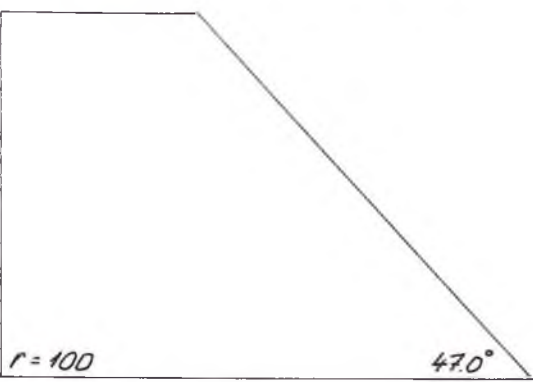
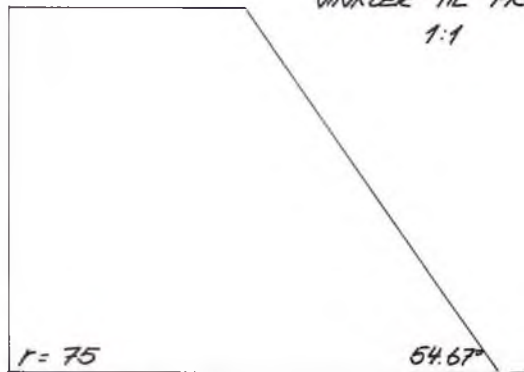
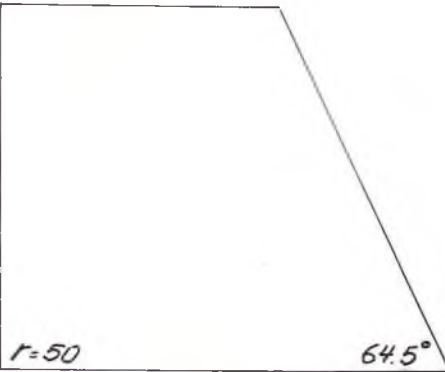
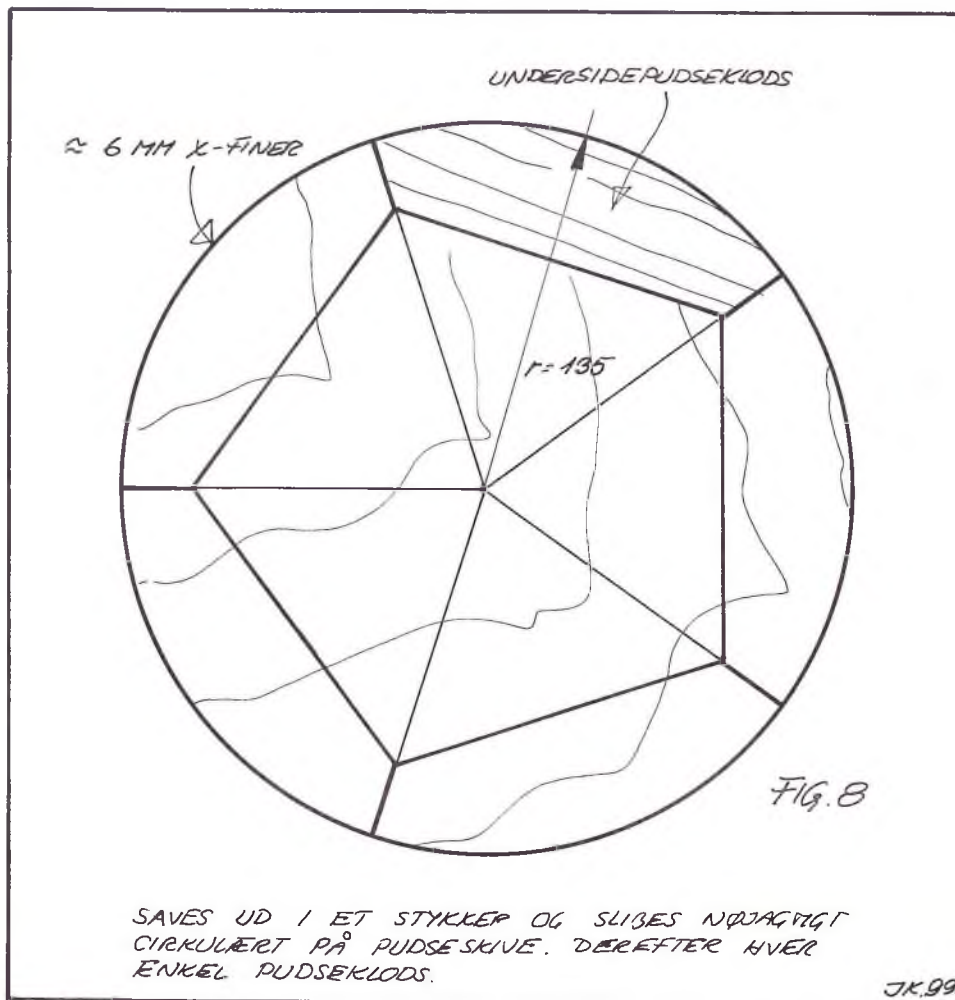


FIG. 6

JK.
99



24. Kevlar surringen lægges nu på med cyano.

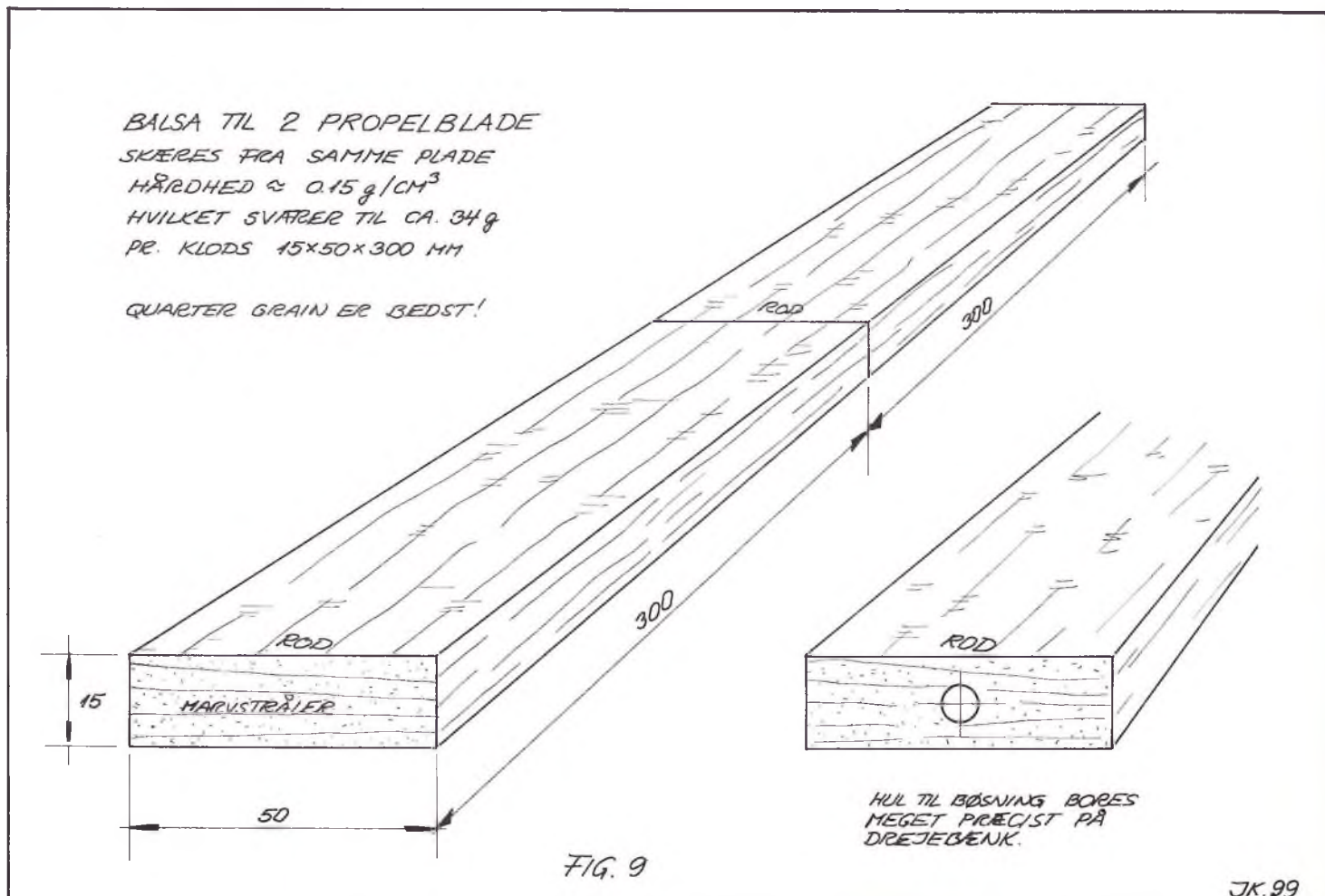
25. Bladene er nu klar til lakering, og jeg har gode erfaringer med hurtigtørrende spraylak, som fås i gode farvehandeler. Man kan selvfølgelig også bare lakere eller male bladene med pensel. Lad være med at beklæde dem med japanpapir/dopelak. Man risikerer, at bladene vrider eller slår sig, og så har den grundige kontrol af vinkler været forgæves!

De færdige blade vejes nu og eventuelle forskelle i vægt skulle kunne korrigeres med mere lak på det letteste blad.

26. Bladene kan nu monteres på propelsystemet ved hjælp af monteringsjiggen. Se billede nr. 16.

Voila! Vi er færdige!

Jeg håber, at denne omfattende arbejdsgang med masser af henvisninger til fig. og billeder ikke har været alt for forvirrende, og at du faktisk har kunnet frembringe et pænt sæt propelblade. Der har ikke før på dansk foreligget en så udførlig vejledning i at fremstille propeller til gummi-motormodeller, og jeg håber, at nogen vil føle sig fristet til at prøve at lave deres egne propeller. Det er håndværk, og det er vel også en kunst?



15. Et sæt færdige blade. Beklædt med glasfiber og lakeret med hurtigt tærende spraymaling, som giver en pæn og stærk overflade.

Referencer/kilder:

Christian Schwartzbach:
Design of a Wakefield Propeller
 NFFS Sympo Report 1968

Bob Meuser:
Choosing the Best Wakefield Propeller
 NFFS Sympo Report 1970

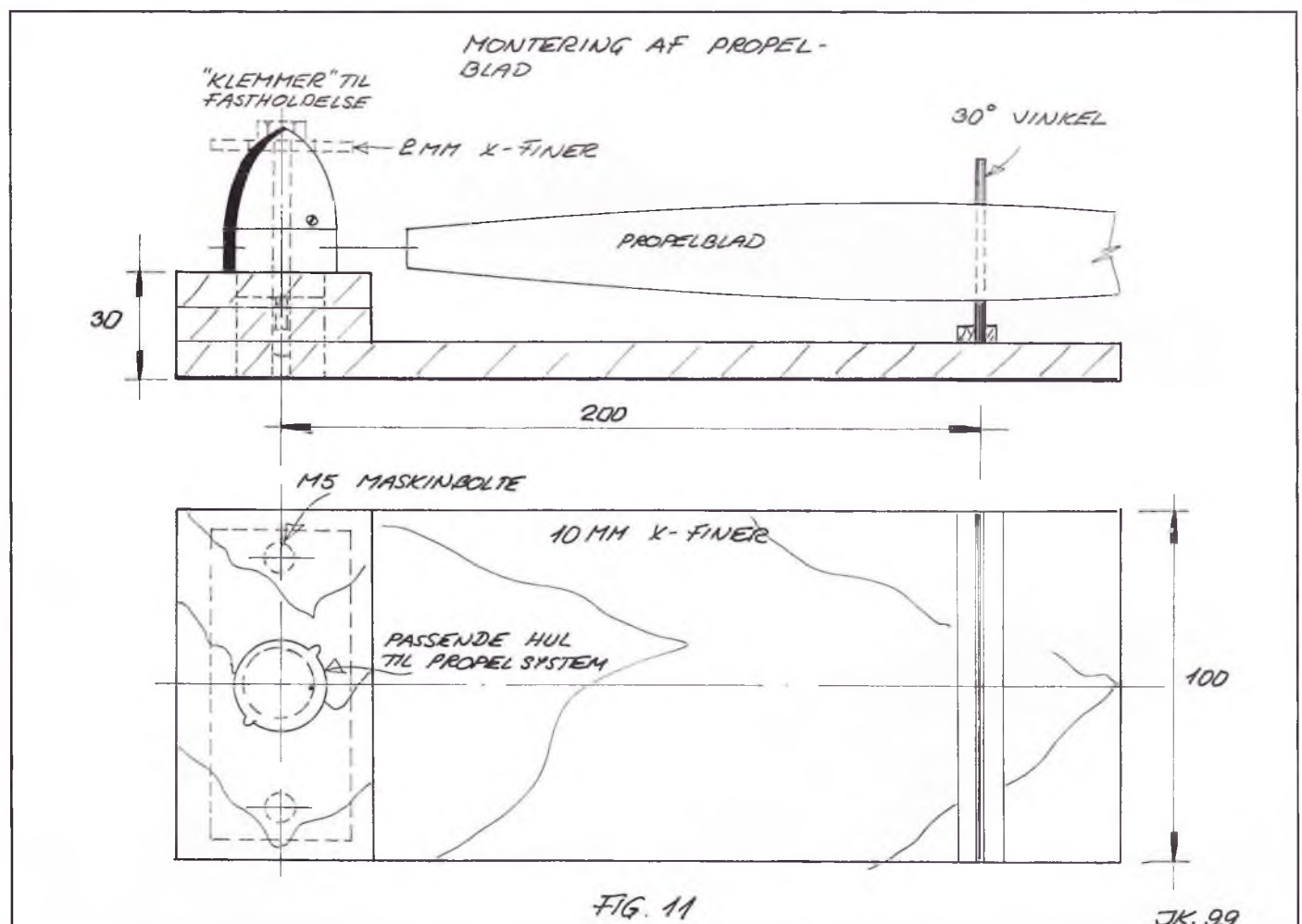
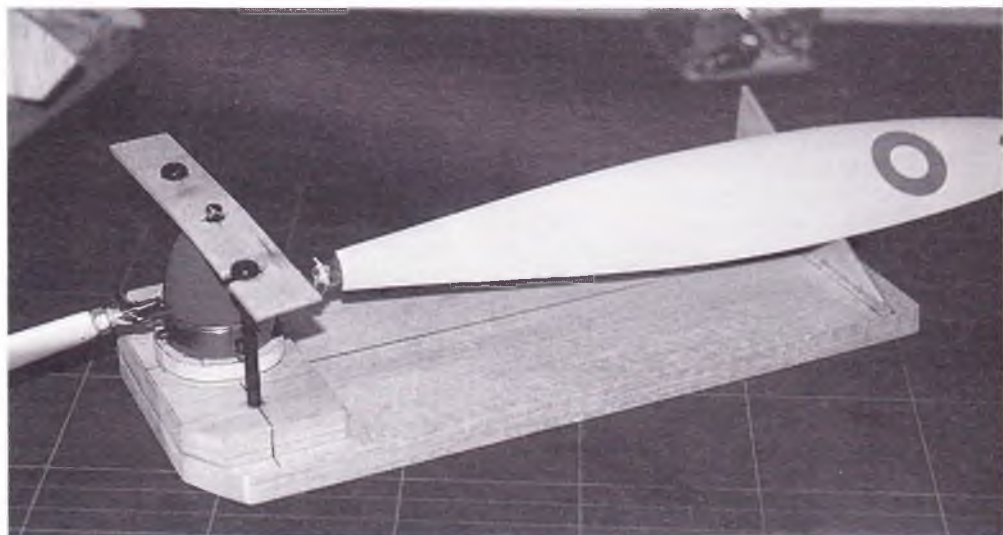
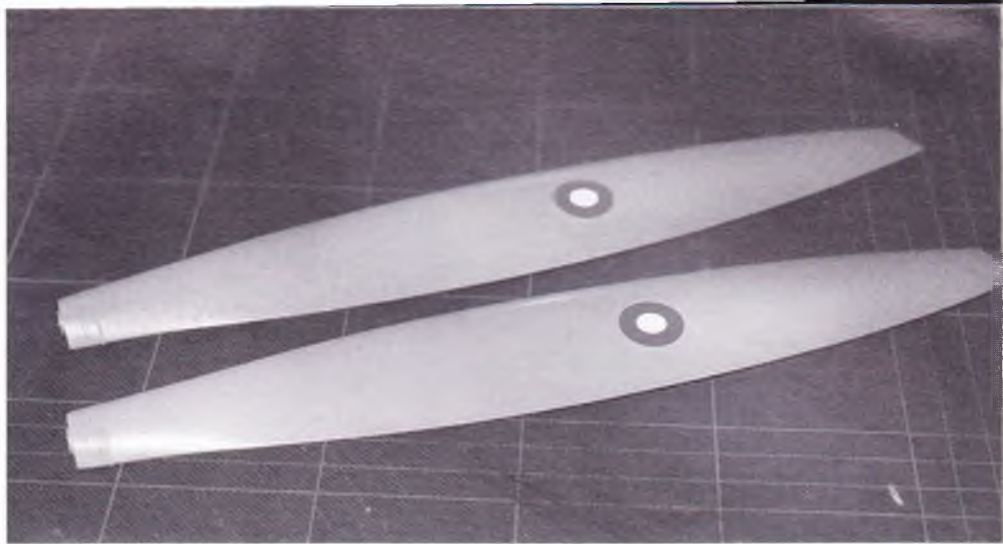
Alan Brocklehurst:
Op-Prop, an Extension of the Schwartzbach Approach
 NFFS Sympo Report 1977

E. Eugene Larrabee:
Analytic Design of Propellers Having Minimum Induced Loss
 NFFS Sympo Report 1977

Jack Norris/Andy Bauer:
Propeller Logic
 NFFS Sympo Report 1998

Alle disse artikler kan laves/kopieres hos Jørgen Korsgaard

16. Bladene sættes på propelsystemet i en monteringsjig. Bladene skrues på, sættes i den rigtige vinkel - 30 grader ved 200 mm radius - og sikres med en kontramøtrik og evt. en lille dråbe cyano.



NM i Kunstflyvning 1999

Denne gang var det Sveriges tur til at afholde de Nordiske Mesterskaber i kunstflyvningsklasserne F3A-FAI og F3A-Nordic. Stævnet blev afholdt fra torsdag den 29. juli til og med søndag den 1. august på en sportsflyveplads i byen Vårgårda 70 km østnordøst for Göteborg. Flyvepladsens bane var af asfalt og omkring 900 meter lang; dette virkede umiddelbart som værende optimalt, men der var en enkelt streg i regningen: faldskærmsklubben, der ejede banen og det tilhørende klubhus, havde arrangeret en træningsuge netop sammenfaldende med NM. Dette havde de svenske arrangører først faet at vide lørdag den 24. juli, dvs. 5 dage før NM skulle starte!!

Efter diskussioner om, hvorvidt man skulle aflyse NM, blev det heldigvis bestemt at fuldføre. Det blev aftalt med faldskærmsklubben og deres pilot, at vi ville benytte de sidste 200 m af banen, og at de ville vente med at starte deres fly, til modelflyvepiloten havde gennemført den pågældende flyvning. Dette virkede forbavsende godt, idet der hver dag blev fuldført mellem 140 og 170 faldskærmspring svarende til 15 - 19 starter med deres "Britten Norman Islander" samtidig med, at der blev fløjet 2 runder af begge kunstflyvningsklasserne, hvilket svarede til 64 flyvninger.

Tirsdag og onsdag

Selvom stævnet først begyndte officielt om torsdagen, var de fleste fra det danske hold allerede ankommet til flyvepladsen om mandagen og tirsdagen. Hele det danske hold camperede ved flyvepladsen og havde dermed mulighed for at se faldskærmspring fra morgen til aften.

Grunden til den tidlige ankomst var blandt andet, at der var træningsmu-

ligheder på den nærliggende modelflyveplads. Det viste sig at være en god idé med lidt træning inden stævnet. Jeg fandt ud af, at min YS'er skulle have et par klik ud på hovednålen på grund af det varme vejr (ca. 30° C), og Allan Sørensen måtte skifte modtager på grund af nogle uforklarlige flip. Ellers gik træningen uden problemer, og alle, der havde lyst, fik afprøvet grejet i noget nær perfekt flyvevejr. Hvis der var noget at klage over, var det nærmest, at det blæste for lidt, idet det var lidt besværligt at fa modellen bremset op til spindene. Det fine vejr skulle vise sig at blive ved hele ugen, dog blæste det et par af dagene lidt mere; men dette var nærmest befriende i heden.

Onsdag dukkede resten af deltagerne op, og træningspladsen blev nu brugt flittigt.

Torsdag

Torsdag var den første konkurrencedag og startede med den officielle træningsrunde, hvor hver af de deltagende lande fik tildelt 1 1/2 time på den rigtige bane. Dette forløb uden problemer, og alle danskerne nåede at fa en flyvning.

Det var en ny oplevelse for mig at flyve fra asfalt, men det voldte dog ikke de store problemer bortset fra landingen. Selvom man kommer meget langsomt ind, ruller en F3A model forbavsende langt på asfalt.

Efter træningsflyvningen var der indvejning og opmaling af flyene. I F3A må modellerne maksimalt veje 5 kg, og spændvidde samt længde må ikke overskride 2 m. Her fik de fleste noget af en overraskelse, idet den vægt, de svenske arrangører benyttede, tilsyneladende vejede ca. 200 gram for meget. Dette kan godt være problema-

tisk, idet mange af de nye 2 meter modeller ligger relativt tæt på 5 kg grænsen; dog var ingen af de danske modeller over målet.

Efter at alle deltagerlandene havde gennemført træningsrunden, blev der afholdt briefing, hvorefter 1. runde i FAI klassen kunne gå i gang. Den første runde er altid spændende, idet man her får et indtryk af, hvor meget de andre piloter har trænet. Det blev her klart, at Ola Fremming, den forsvarende mester fra Norge, ikke havde tænkt sig at give mesterskabet fra sig, idet han lavede en meget fin 1. flyvning med konstant flyvehastighed, konstant rullehastighed og høj præcision. Alle de danske piloter lavede dog også fine flyvninger, og efter første runde lå der danske piloter på anden, tredje og fjerdepladsen.

Allerede under briefing var det blevet diskuteret, hvorvidt banen skulle drejes hen på eftermiddagen, idet solen omkring kl. 16.00 begyndte at komme inden for flyvefeltet. Det blev aftalt ikke at flytte banen på grund af alt det besvær, som dette vil medføre; men det kom til at gå ud over de piloter, der fløj sidst, hvor solen begyndte at genere voldsomt.

Fredag

Kl. 8.00 fredag morgen gik 1. runde i Nordic klassen i gang. Også her blev der vist mange fine flyvninger. I Nordic klassen er det meget svært at forudse, hvordan piloterne vil ligge indbyrdes, idet det kun er meget få Nordic piloter, der har fløjet i internationale stævner som NM før. Det var her tydeligt, at nordmændene havde trænet meget hjemmefra, og de fløj generelt meget pænt. Det viste sig dog, at danskerne træning også havde givet pote, idet resultatet efter 1. runde var, at jeg lå på førstepladsen og Bjarne Madsen lå på tredjepladsen med nordmænd på anden- og fjerdepladsen. Nu begyndte det for alvor at blive spændende...

Umiddelbart derefter begyndte 2. runde i FAI klassen, og endnu en gang

Den flotte Fascination, bygget af en finne.



Hjemmekonstruktionen Levitation af Fritz Kristoffersen fra Norge.





Det danske F3A-FAI hold.



Det danske F3A-Nordic hold.

vandt Ola Fremming runden; dog havde Allan Sørensen nu lagt sig på en sikker anden position med en god margin ned til tredjepladsen. Allan har tidligere vist, at han kan slå Ola, men i 1999 har Allan haft nogle tekniske problemer, der betød, at træningen ikke kom i gang tidligt nok. Samtidig viste det sig, at Ola havde fløjet ikke mindre end 250 træningsrunder op til NM, hvilket heller ikke hjalp på Allans muligheder! Peer Hinrichsen havde endnu en fin flyvning, hvilket betød, at han nu var på tredjepladsen.

2. runde i Nordic klassen var endnu en gang spændende, og denne gang rykkede nordmændene og en enkelt svensker noget op i placeringerne. Jeg vandt endnu en gang runden, men denne gang kun knebent over Tor-Erik Paulsen fra Norge. Bjarne blev skubbet lidt ned ad listen på grund af de tre nordmænd, der fløj nogle fine runder.

Også i 3. runde i FAI klassen vandt Ola Fremming foran Allan Sørensen med Robert Sundstøm fra Sverige på tredjepladsen.

Fredag aften var der møde om de fremtidige nordiske mesterskaber og om kunstflyvning i Norden generelt. Det er Danmarks tur til at være værtsland for de næste nordiske mesterskaber, som finder sted i år 2001, og vi tager imod opgaven. På mødet kom der desuden et forslag til et nyt Nordic flyveprogram, som Ola Fremming havde udfærdiget; dette blev enstemmigt vedtaget. Det nye Nordic program skal flyves fra år 2000, og det vil snart være muligt at rekvirere programmet og manøvrebeskrivelserne fra styringsgruppen for kunstflyvning.

Lørdag

Lørdag morgen kl. 8.00 gik 3. runde i Nordic klassen i gang. Denne gang vandt Jarle Hafver fra Norge runden med en fin flyvning, jeg fulgte efter på andenpladsen med Jonas Sääv fra Sverige lige efter på tredjepladsen.

Bjarne Madsen blev nr. 5 i denne runde.

Den 4. og sidste ordinære runde i FAI klassen begyndte nu, og det skulle snart vise sig, hvem de 5 heldige var, der skulle med i de 3 afsluttende finaleflyvninger. Ola Fremming viste endnu en gang flot flyvning og vandt runden foran Allan og med Robert på tredjepladsen. Pointene fremgår af ne-

denstående tabel, hvor de øvrige danskeres placeringer også ses.

Pilot	Land	Point
1. Ola Fremming	Norge	3000
2. Allan Sørensen	Danmark	2895
3. Robert Sundstrøm	Sverige	2828
4. Peer Hinrichsen	Danmark	2775
5. Øistein Hoelsæter	Norge	2745
6. Ole Kristensen	Danmark	2738
9. Finn Lerager	Danmark	2679
12. Erik Toft	Danmark	2540

Ola Fremming's to Capriser fra firmaet ZN-Line.



Et par danske F3A modeller finder lidt skygge for den bagende sol.





Det svenske hold.



Det finske hold.

Så var det tid for den sidste runde i Nordic klassen, hvorefter vinderen kunne udnævnes.

Dette skulle vise sig at blive min absolut bedste flyvning, og den var nok til at vinde runden og dermed det nordiske mesterskab. Tor-Erik Paulsen kom ind på andenpladsen og Jarle Hafver på tredjepladsen i denne runde. Herefter kunne den samlede stilling udregnes:

Pilot	Land	Point
1. Morten Laugesen	Danmark	3000
2. Jarle Hafver	Norge	2963
3. Tor-Erik Paulsen	Norge	2922
4. Martin Omholt	Norge	2909
5. Jonas Saav	Sverige	2887
6. Bjarne Madsen	Danmark	2842
12. Frode Jensen	Danmark	2513

Finalen i FAI klassen skulle nu startes, og da man her flyver et andet program end i de indledende runder, blev der fløjet to prøveflyvninger, så dommerne kunne skyde sig ind på pointniveauet. Ole Kristensen fra Danmark og Fritz Kristoffersen fra Norge, der lå på pladserne 6 og 7, fik denne opgave.

Herefter gik 1. finalerunde i gang, og allerede her var det klart, at Ola Fremming også havde trænet fornuftigt på E-programmet. Resultatet af første runde faldt da også ud til hans fordel med Allan på andenpladsen. Øistein Hoelsæter fløj en flot runde og havnede på tredjepladsen med Peer og Robert Sundstrøm herefter.

Lørdag aften var der bankét på hotellet i Vargårda. Dette var virkelig en hyggelig aften, hvor der henover maden blev diskuteret en masse kunstflyvning.

Søndag

Kl. 10.00 søndag gik 2. finalerunde i gang, og bortset fra at Peer og Robert byttede plads, var resultatet identisk med 1. finalerunde. Nu skulle Peer

stramme sig an for ikke at falde en plads ned i det samlede klassement, så han skulle slutte af med en god flyvning.

3. og sidste finalerunde blev også vundet af Ola, men nu med Robert på andenpladsen og Allan derefter. Peer lavede en rigtig flot flyvning og var meget tæt på Allan, hvorimod Øistein havde sin dårligste finalerunde. Dette betød, at det samlede resultat nu kunne udregnes, og den nordiske mester i FAI klassen kunne kåres:

Pilot	Land	Point
1. Ola Fremming	Norge	3000
2. Allan Sørensen	Danmark	2843
3. Robert Sundstrøm	Sverige	2789
4. Peer Hinrichsen	Danmark	2753
5. Øistein Hoelsæter	Norge	2747

Det blev til en fortjent sejr for Ola Fremming med Allan Sørensen på andenpladsen. Robert Sundstrøm kom ind på tredjepladsen, og Peer Hinrichsen beholdt fjerdepladsen. Sidst, men ikke mindst, kom Øistein Hoelsæter på femtepladsen.

Vinderne af holdkonkurrencerne skulle også udnævnes, og her vandt Danmark i FAI klassen foran Norge og med Sverige på tredjepladsen. I Nordic klassen vandt Norge holdkonkurrencen med Danmark på andenpladsen og Sverige på tredjepladsen.

Udstyret

Som sædvanligt var der mange flotte modeller at se på, og det var tydeligt, at de nye regler, der blev indført i 1996, havde sat deres præg på modellerne.

Der var mange såkaldte 2 meter modeller - altså modeller, der er ca. 2 meter på begge ledler. Caprisen, som er blevet omtalt af Peer Hinrichsen her i bladet tidligere, var en af de mest populære, idet 3 piloter benyttede modellen. Også Typhoon 2+2 var en populær model; 4 piloter fløj med denne, inklusiv Erik Toft.

Desuden var der rigtig mange, der benyttede de store totakter fra OS og Webra. Det var især nordmændene og

finnerne, der brugte totakterne, og det var klart, at OS-14ORX var den mest populære. Der er da heller ingen tvivl om, at denne motor er enormt stærk; men der er flere, der har haft problemer med at få den til at gå helt rent i mellemgas- og tomgangsområdet; desuden har totakterne ikke helt den samme evne til at bremse i de nedadgående manøvrer som firetakterne. Løsningen ser ud til at være at benytte en dæmper, der ikke har en resonansrørslignende funktion, men derimod udelukkende dæmper motoren; dette gør motoren mere rolig med en mere flad momentkurve uden det sædvanlige hop ved resonanspunkterne. Ola Fremming havde OS-14ORX i begge sine Capriser, og han brugte en relativt slank dæmper af mærket JEX. Der er ingen tvivl om, at denne kombination er fornuftig med masser af kraft og et lavt støjniveau.

Danskerne og svenskerne brugte fortrinsvis firetaktere og udelukkende af mærket YS (Yamada). De mest benyttede modeller var YS-140FZ og den nye, lidt kraftigere YS-140L. Disse motorer trækker alle sammen meget godt og har en fortrinlig motorgang. Fordelen ved firetakterne er, at de går og trækker jævnt ved alle omdrejningstal og bremser nedad på grund af den lave tomgang, der ikke påvirkes af fartvinden.

Også internationalt er firetakterne langt de mest benyttede (med Tyskland som undtagelsen, der bekræfter reglen), og det bliver spændende at se, om dette også afspejler sig til verdensmesterskaberne i september. OS har allerede nu på det japanske marked frigivet to motorer, der skal prøve at hamle op med YS'ernes popularitet; det drejer sig om OS-14ORXI og OS-FS 140SSP. Totakteren OS-14ORXI er en almindelig OS-14ORX udstyret med elektronisk indsprøjtning (!), og OS-FS 140S-SP er en nykonstrueret firetakter med mekanisk kompressor.

På radiosiden var Graupners nye MC-24 den mest brugte sender, både i Norge, Sverige og Finland. I den danske lejr var billedet helt anderledes, idet de fleste her brugte Futaba radioer af typerne FC28, 9ZAP og FC-18. Multiplex radioer blev tilsyneladende kun brugt af nogle enkelte inklusive to på det danske hold.

På servosiden er der dog spændende nye ting på vej. Der var flere, der var begyndt at bruge de digitale servoer fra Graupner/JR og Multiplex. En af fordelene ved de digitale servoer er deres enorme holdstyrke, når servoen står stille, hvilket betyder, at rotorfladerne ikke påvirkes nær så meget af fartvind og vibrationer som på almindelige servoer. For at give et indtryk af, hvor stor holdstyrken er, så vil en digital servo med en trækraft på 5 kg-cm have en holdstyrke mellem 15 og 25 kg-cm, hvilket vil sige mellem 3 og 5 gange trækraften!! Jeg tror ikke, der er tvivl om, hvilke servoer seriøse konkurrencepiloter både inden for kunstflyvning, helikopterflyvning og svæveflyvning vil benytte fremover...

Til Futaba tilhængere - fortvivl ikke, de har også digitale servoer på markedet.

Konklusion

De nordiske mesterskaber var en stor oplevelse for alle deltagere og især for



Øistein Hoelsæter (t.v.) fra Norge lader op til en finalerunde.

os, som for første gang deltog i et større internationalt stævne. Danmark kom hjem med nogle fine resultater, som vi godt kan være stolte af - to førstestpladser og to andenpladser.

Et sådant stævne giver mange nordiske venner, der forhåbentlig vil besøge os - om ikke før så til de næste Nordiske Mesterskaber, der som nævnt afholdes i Danmark år 2001.

Jeg vil her benytte lejligheden til på det danske F3A holds vegne at takke RC-unionen for den økonomiske støt-

te, de gav os alle. Desuden vil Finn Lerager og undertegnede takke NFK for rejsetilskuddet.

Denne artikel samt yderligere billeder fra stævnet kan findes på styringsgruppens hjemmeside på følgende adresse:

<http://www.bergsoe.dtu.dk/pbk2907/styring.html>

Morten Laugesen, NFK
Styringsgruppen for kunstflyvning

Verdensmesterskabet i kunstflyvning, F3A

Af Peer Hinrichsen, Sønderborg Modelflyveklub

F3A landsholdet var sat på en stor opgave ved at skulle repræsentere Danmark ved verdensmesterskabet i model-kunstflyvning i Florida USA.

Opgaven bestod ikke kun i at skulle konkurrere mod 35 andre nationer, men den bestod lige såvel i at organisere hele turen til byen Pensacola fra Billund lufthavn og retur igen.

Flybilletter, billeje, forsikringer, transportkasser og ikke mindst usikkerheden om, hvorvidt det lånte radiogrej nu også fungerede - alt dette var ting, der blev arbejdet meget med månederne før afrejse-datoen mandag d. 6 september.

Der skal lyde en stor tak til RC-unionen for den økonomiske støtte, vi fik, og en tak til Karen fra sekretariatet for hjælpen med betaling af deltagergebyret. Allan og Lene vil vi takke for deres hjælp med transportkasserne og "bil-

letten", og samtidig vil jeg takke Multiplex i Tyskland for lån af sendermodul og modtagere og Hobby World for kontakten til Multiplex. KDA takker vi for tilmeldingen og mærkater. Alle har været meget hjælpsomme, og det har været til stor hjælp i planlægningen.

Mandag d. 6 september

mødtes vi meget tidligt i Billund lufthavn for at være i god tid med at få vores transportkasser afleveret. Allan var på pletten og fik dem igennem kontrollen, og jeg fik lov til at komme med ud til flyveren for at hjælpe med at få dem ombord på 737'eren. Vi var lidt nervøse med hensyn til, om vi ville få dem at se igen, når vi ankom til Florida, men det gjorde vi og de var ok.

Turen til Florida er lang, meget lang; vi skulle flyve i 9 timer, så det var

godt, de viste nogle film i ryglænet.

Vel ankommet til Orlando lufthavn i Florida ventede vi spændte på kasserne. De blev båret ud til os. Men så kom chefen for bagageafdelingen; han var ikke helt tilfreds med, at vi havde haft dem med som bagage, da det var gasoline motorer, og de skulle sendes som farligt gods, så dem måtte vi ikke have med hjem igen. Hvad var det, han sagde? Nå, det må vi se på til den tid.

Så skulle vi have afhentet vores biler. Ring først, tænkte jeg, og sandelig om de ikke kun havde én til os, selvom vi havde betalt depositum for to hjemmefra. Na, fat i hovedfirmaet, og så havde de pludselig to biler alligevel; den ene ville dog være lidt større end den anden.

Ole og jeg tog en taxi derud og fik papirerne ordnet og bilerne præsenteret. Det var nogle gamle flyttebiler med 200.000 km på kilometertælleren og den ene større end den anden - ikke så meget kabinen, hvor vi skulle sidde 3 personer, men kassen var enorm. Na, tilbage til lufthavnen og afhente de andre samt bagagen og så afsted for at



Landsholdet fotograferet uden for hotellet.

Foto: Gitte

finde et sted at sove for natten; klokken var trods alt 3 om natten dansk tid.

Næste morgen startede med at finde et biludlejningsfirma, så vi kunne få en personbil i stedet for den største truck. Ud at hente Forden og så ud og levere trucken tilbage, og så kunne vi endelig komme afsted til Pensacola 700 km mod nordvest.

Onsdag d. 8 september

Vi ankom til Pensacola onsdag middag, hvor vi fandt hobbyhandleren, hvor vi kunne få udleveret vores brændstof og de lånte modtagere og sendermoduler fra Futaba til Ole og Finn. Bagefter kørte vi til vores hotel og fik os installeret - dejligt at kunne komme lidt til rette med sine ting. Flyene blev taget ud af kassen, og modtagerne blev installeret.

Vi tog bagefter ud på flyvepladsen, der kun lå 7 minutters kørsel fra hotellet, og fik det set lidt an. Flyvepladsen er en militær flyvebase uden trafik. Den har været lukket i mange år og bliver kun brugt i nødstilfælde. I Pensacola, der ligger 30 km fra Navarre, hvor vi befandt os, holder Blue Angels til, og hele området er præget af militærbasen syd for Pensacola; jeg tror, der er ca. ti flyvepladser i det område, hvor vi var, alle mere eller mindre lukkede. Den lokale modellflyveklub, som faktisk stod for afviklingen af stævnet, havde rådighed over de fleste af pladserne. Vi fik da også udleveret koden til hængelassen på en af pladserne, hvis det var, at vi ville have været derud og træne.

Flyvepladsen, hvor verdensmesterskabet skulle afholdes, havde 3 startbaner. På grund af solen var man nødt til at mærke banerne op på 2 af startbanerne og så om middagen flytte alle dommerteltene fra formiddagsbanen

til eftermiddagsbanen. Det betød, at man fik et naturligt ophold midt på dagen, som kunne bruges til pause, mens man skiftede formiddagsdommerne ud med eftermiddagsdommerne. I alt var der 4 hold dommere, som altid sad på den samme bane. Der var i alt 4 baner - 2 om formiddagen og 2 andre om eftermiddagen. Deltagerne blev ved lodtrækning fordelt på 4 hold, der så rokerede mellem de 4 dommerhold, så man kom til at flyve for alle dommere en gang.

Torsdag d. 9 september

Vi tog tidligt ud på flyvepladsen for at komme til at træne. Der var allerede mange derude, men man havde fordelt sig på 4 baner, så der var ikke så mange ved hver. Frekvenskontrol foregik på den måde, at man havde placeret en holder i midten af alle 4 baner, hvor klemmerne sad på. Her så man så om ens kanal var der. Var den det, tog man den og kunne så selv bestemme, hvilken bane man ville flyve på. Var den der ikke, skulle man ud og finde den, og så var man tvunget til at flyve der,

Holdet er her ved at gøre klar til den første træningsflyvning. Bag dem ses de to lejebiler.

Foto: Gitte



hvor den var. Det fungerede meget godt.

Ole og Finn fik fløjet nogle ture uden problemer med deres radio. Først da jeg skulle flyve, begyndte problemerne. Caprisen gav pludselig selv lidt gas, og rørene var ikke helt rolige. Vi troede, at det måske kunne være noget metallisk støj på modellen, da en scanner ikke viste nogen tegn på forstyrrelser. Vi fjernede glødehætten til glødestrømmen og prøvede igen. Det så ud til at have hjulpet, så jeg tog af og begyndte at flyve programmet, men så blev det galt igen. Hurtigt fik jeg slukket for motoren, men der var stadig forstyrrelser. Jeg fik den dog ned uden skrammer, men det er en grim forskrækkelse her lige før konkurrencen. Jeg havde hjemmefra afprøvet modtager og sendermodul på et funfly uden tegn på, at der skulle være noget galt. Jeg turde ikke prøve det af i Caprisen, da jeg ikke vidste, hvad der var på 72 Mhz.

Vi kunne ikke finde nogen fejl på Caprisen, der kunne være anledning til forstyrrelserne. Min første tanke var, at nu tager vi ind til hobbyhandleren og køber stik, så jeg kan få det lavet om til Futaba og så låne Oles sender.

Vi skulle dog først ud til hovedkvarteret for VM og tilmelde os. Tony Stillmann, som var medarrangør, er også hobbyhandleren, så jeg forelagde ham problemet. Han kunne ikke give nogen forklaring på det, men han vidste, at irerne også havde haft problemer med deres Multiplex. Her havde Tony fået den canadiske importør af Multiplex til at sende en modtager og et modul, som måtte komme den følgende dag, og han troede ikke, at irerne ville få brug for det, da han fandt ud af, at de havde byttet om på krystallerne og stadig brugte en stavantenne til 35 Mhz. Han var næsten sikker på, at det nu virkede, så jeg kunne låne modtageren, når den kom dagen efter. Vi blev enige om at give den nye modtager en chance.

Fredag d. 9 september

Fredag morgen kørte vi til Pensacola for at hente modtageren. Den var kommet, og den måtte virke; den så i hvert fald ud, som om den havde været brugt adskillige gange. Vi fik den monteret straks i butikken og gik ud for at prøve rækkevidde. Alt virkede, ingen forstyrrelser. Hurra for PCM!

Tilbage til flyvepladsen og få samlet Caprisen og så komme i luften. Dejligt at være airborn uden forstyrrelser. Nu havde jeg så godt nok kun én Caprise klar, men den anden kunne stå standby, hvis et større uheld skulle indtræffe.

Vi fik alle et par træningsture mere og var så klar til den officielle træning og modelkontrol om lørdagen.

Fredag aften skulle jeg til holdleder-møde, igen på hovedkvarteret, igen 45 minutters kørsel og et 3 timer langt møde med lodtrækning som det vigtigste punkt. Allerede her skulle jeg have lagt mærke til, at de ikke var så forbedrede, som jeg havde regnet med. Vi kom alle 3 i samme gruppe og skulle starte med at flyve søndag eftermiddagen.

Lørdag d. 10 september

Ved holdledermødet fredag aften blev det afgjort, hvornår holdene skulle til modelkontrol, og hvornår de havde officiel træningstid.

Vi skulle træne mellem kl. 10.30 og 11.00 og have modellerne tjekket kl. 13.00, så vi havde god tid. Der var andre hold, der havde mindre tid mellem deres træning og modeltjek.

Holdet før os var ikke modt op, så vi fik lidt mere end den halve time, der var afsat. Vi fik alle tre en fin prøveflyvning uden stress. Vi fik hurtigt pakket vores modeller sammen igen for at køre tilbage til hotellet, hvor modelkontrollen foregik i deres konferencelokaler. Vi var der i god tid og begyndte at samle modellerne igen. Modelkontrollen gik hurtigt, så vi kunne komme til før vores tid. Vi havde ved samme lejlighed mulighed for at se de andre modeller.

Det, vi nok lagde mest mærke til, var japanernes modeller, der virkelig sætter en høj standard for bemaling og bygning. Ole og jeg havde udset os en model, som vi gerne ville have en tegning til. Det var Akiba's Beat On, vi godt kunne lide. Vi snakkede senere med Akiba, om der findes en tegning til modellen; det svarede han på ved at sige lidt grinende, at vi kunne få adressen på ham, der bygger modellen. Det var vi dog ikke interesserede i, da vi havde faet at vide, at prisen for de japanske byggede modeller lå på ca. 45.000 kr., så interessen var ikke stor. Der er flere i Japan, der er begyndt at bygge modeller på bestilling, så måske kommer priserne lidt ned engang.



Ole sætter de sidste mærker på Larimaen, inden flyene skal kontrolleres, måles og vejes.

Selvom kvaliteten er utrolig høj, så skal man også turde flyve med modellerne, så vi fortsætter med at bygge selv enten fra tegning eller fra byggesæt.

Heldigvis var der også flere modeller i vores standard, og der var også en del, der havde været med i krigen et par gange.

Da holdet fra Liechtenstein - Roland, Norbert og Wolfgang Matt - skulle have deres modeller kontrolleret, startede de først med alle Larimaerne, der alle lå på ca. 4.250 gr. Da de så skulle have Norberts Diamanter vejet, kunne kontrollanten ikke dy sig for at sige, da han så på vægten, at nu kom der en tung en, hele 4.400 gr. Larimaerne er fra et forholdsvis nyt firma i Frankrig, der har faet lov til eller har købt rettighederne til at producere Larimaen fra Wolfgang Matt. Det er samme byggesæt, Ole har bygget sin Larimar ud fra. Oles Larimar er også let,

kun ca. 4.550 gr. fuldt malet og med glasvæv på vingerne. Matts Larimaer er med Oracover på vinger og haleplan.

Mange modeller er beklædt med film på vinger og haleplan. Der er helt tydeligt for at spare i vægt. Vægten er noget, man er begyndt at gå meget højt op i. Det har stor indflydelse på modellen, specielt nu hvor det gælder om at flyve langsommere og med konstant hastighed. Her betyder en lav vægt, at modellen ikke accelererer i de nedadgående manøvrer, og det har betydet, at man nu ser flere og flere modeller med film på vingerne. Vi så også, at man fint kan beklæde vinger med film og give dem nogle fine stafferinger med maling og så til sidst lukke beklædningen med en gang klar lak. Det at få beklædningen lukket kan være en god idé, specielt i Danmark hvor det godt kan være lidt fugtigt.

Nå, vi fik modellerne godkendt, og ►

Suzukis utroligt flotte japaner-model.



ingen af os var nødt til at tage batteriet ud for at kunne holde vægtgrænsen på de 5 kg.

Anders havde vi sendt på dommerkursus om morgenen, så vi slappede af, indtil vi skulle til åbningsceremoni om aftenen.

Åbningsceremonien foregik på et stadion lige i nærheden. Vi skulle være der klokken 18.30, så vi kunne komme i gang kl. 19.00. Der er ikke så forfærdeligt meget at skrive om, da det blev en stor skuffelse. Vi havde alle regnet med, at der skulle være en eller anden form for opvisning; i stedet var det os, der kom til at give opvisning i at marchere med vores flag og så stå ret. Vi skulle marchere ind på stadion og stille os bag vores lands skilt. Så blev hvert land nævnt, og mens speakeren nævnte navnene på holdet, skulle de gå ned til et andet skilt nærmere på tilskuerne. Så spillede de nationalmelodien for det land og sådan fortsatte det, til alle lande var igennem. Mens vi stod ude på pladsen, kunne vi se, hvordan folk begyndte at gå derfra; de havde regnet ud, hvor lang tid dette ville tage, inden alle var igennem, og de, der blev der, købte sodavand for at holde tørsten nede. Imens kunne vi stå der i 1 1/2 time i 30 graders fugtig varme. Da alle lande var kommet igennem, blev der holdt tre taler, og så kunne vi køre hjem og få noget at spise og drikke. Fantastisk!

Søndag d. 12 september

Da vi skulle flyve om eftermiddagen, skulle vi først indlevere vores sendere kl. 12.15, så vi havde god tid om morgenen. Vi tog dog tidligt derud for at se, hvordan det hele foregik, så vi kunne være forberedte, til vi skulle flyve. Der var en kraftig vind på tværs af flyvebanen, så alle piloter havde store problemer med at få en fin flyvning ud af det. Det var først, da den regerende verdensmester, Narukee fra Japan, skulle flyve, at vinden begyndte at lægge sig, og søreme om ikke vinden også drejede sig, så den var mere lige op ad banen. Selvfølgelig fik han en rigtig fin flyvning ud af det. Det betød desværre bare for os, der skulle flyve om eftermiddagen, at nu var vinden på tværs af vores bane, da den lå på tværs af den bane, der blev fløjet på om formiddagen. Vinden begyndte også at tage til igen, så vi fik ikke bedre betingelser end dem, der havde fløjet tidligere på dagen.

Finn var den første af os, der skulle i luften. Han havde haft lidt problemer med at få sin motor justeret rigtigt ind med det brændstof, som var stillet til rådighed til alle deltagere. Både Ole og jeg havde ingen problemer med det; men det var, som om at Finns motor gik lidt fed; den rystede i hvert fald så meget, at cowlet havde rystet sig løst, da han landede. Heldigvis faldt det ik-

ke af under flyvningen, da han så havde fået 0 for sin flyvning. Vi fik senere Finns motor til at gå godt, ved at han nøjedes med 20% nitro, mens Ole og jeg brugte 30% nitro. Finn var bestemt ikke tilfreds med sin flyvning, da han landede.

Ole lavede en af sine bedste flyvninger i år. Jeg ved ikke, om han har set meget sport eller bare havde hørt efter, da han var på kursus med Arne Nielson, men han toppede i hvert fald på det helt rigtige tidspunkt, lige til VM. Han blev placeret på en 39. plads efter første runde, så nu var han tændt til at fortsætte.

Jeg lavede ikke en flyvning, der var værd at skrive hjem om, men jeg var dog positiv, da jeg landede. Alt havde fungeret, og jeg havde ikke været alt for nervøs, så jeg så frem til næste runde med glæde.

Anders skulle dømme om formiddagen, så han havde fri, da vi skulle flyve, og kunne så holde lidt øje med vores flyvninger.

Pludselig kom der en fra Blans. Hvis ikke alle ved, hvor det ligger, kan jeg fortælle, at det er en lille flække tæt på Sønderborg. Han var derovre for at lære at flyve helikopter og skulle være der i tre år. Han var selvfølgelig tidligere modelflyver og havde været medlem af den nu nedlagte Sydjysk Modelflyveklub. Så lille er verdenen en gang imellem.

Søndag aften var vi inviteret til barbecue hos det canadiske hold. Jeg tror, at næsten alle ved, at Ivan Kristensen fra det canadiske hold er dansker og "kommer fra Skive af". Vi havde meget kontakt med ham og hans kone under hele konkurrencen. Vi havde en hyggelig aften, hvor vi fik snakket meget om kunstflyvning, men også om de forskellige lande. Vi fik også bestilt en video, som to canadiere var i gang med at optage. De var kun med for at lave denne video, der skulle vare 4 timer, og hvor alle piloter skulle være med på. De havde noget meget professionelt udstyr til at optage med, så vi glæder os, til den kommer.

Mandag d. 13 september

Vi skulle nu flyve om formiddagen, så det var tidligt op og ud med senderne, som skulle afleveres inden kl. 7.45.

Ole og Per gør klar til en flyvning.

Foto: Gitte



Ole lavede igen en fin flyvning, og Finn havde fået motoren til at gå fint, så han fik virkelig lavet en flyvning, der var fantastisk. Vi fik alle lavet nogle flotte flyvninger, og jeg fik også bevist, at min første runde kun var startnerven. Da jeg havde landet, og Ole gik ud efter min model, fik han at vide, at han skulle lade den stå henne ved stævnelederen. Jeg skulle have den støjmålt igen, da den havde overskredet grænsen, som var 94 db. Her troede vi, at grænsen var 96 db over asfalt, men den havde man sat ned til 94 db. Det var sket for længe, siden sagde de, men vi havde ikke været opmærksomme på det. Det skulle nu heller ikke betyde noget, da vi nu nok skulle kunne overholde grænsen alligevel. Da jeg blev støjmålt igen med en anden støjmåler, kunne jeg også holde mig under grænsen, men det var der en spanier, der ikke kunne. Det var mærkeligt, at det under hele konkurrencen kun var på den bane, der var problemer med at holde støjgrænsen; selv CPLR havde problemer med at holde grænsen. Jeg tror, at grunden til at jeg lå så tæt på støjgrænsen, var og er, at jeg flyver med den nye YS FZ 140 Limited motor, som yder væsentligt mere end de normale YS FZ 140 motorer. Motoren går noget hårdere og får derved en mere dyb lyd, samtidig med at det 30% nitro brændstof, vi brugte, gav flere omdrejninger, så det alt sammen var med til at øge støjen. For ikke at komme til at overskride grænsen i næste runde besluttede jeg mig for at øge brændstoffblandingen, så motoren ville komme til at køre med færre omdrejninger. Men ville den så trække nok?

Tirsdag d. 14 september

Vi skulle igen flyve om morgenen, så vi måtte igen tidligt op og afsted.

Vejret var igen meget varmt og blæsende, så der skulle igen kæmpes hårdt med vinden. Ole lavede igen en flyvning, der var rigtig flot. Det lykkedes ham at lave en flyvning, der skulle sikre ham en plads blandt de 40 bedste; han havde nu 3 rigtig gode flyvninger. Også Finn fik igen lavet en god flyvning, som han kunne bruge til sine 3 bedste runder, så han skulle bare lave en god flyvning om onsdagen, så ville han også kunne sikre sig en flot placering.

Jeg havde også et dårligt resultat fra 1. runde, så jeg var meget tændt for at lave en god flyvning. Men hvad var nu det? Ingenting virkede, da jeg havde fået min sender udleveret. Jeg må have tændt min modtager, da vi pakede sammen dagen inden. Jeg havde ladet til om mandagen, så jeg havde ikke kontrolleret, om der var strøm på modtageren. Her står man så og har sat sig op til at lave en perfekt flyvning, og så kan man bare gå hen og af-

levere sin sender igen og meddele, at man ikke kan komme til start. Det var der en del, der havde bemærket, for mange spurgte, hvad der var galt, siden jeg ikke havde fløjet. Man er lidt træt af sig selv, når noget sådant sker. Nu blev min første runde så alligevel tællende, så en placering blandt de 40 bedste var ikke mere mulig. Tirsdag aften satte jeg Caprisen til ladning.

Onsdag d. 15 september

Sidste forrunde-flyvninger skulle flyves den dag, så nu skulle alt sættes ind. Vi skulle flyve om eftermiddagen, men vi tog igen tidligt derud for at se de andre flyve. Vejret var stadigvæk meget varmt og meget blæsende. Gad vide, om det var hurricanen Floyd, der sendte blæsten helt over til os?

Da vi skulle flyve, var det blæst endnu mere op, og vinden kom direkte fra ryggen af. Det var nu ikke noget, der bekymrede mig, da jeg syntes selv at være forberedt til det.

Jeg startede med at flyve og fandt hurtigt ud af, at der var mere vind, end jeg havde regnet med; dog lykkedes det at lave en fin flyvning uden at glide ud af banen. Dommerne var dog ikke helt enige med mig, og jeg fik min dårligste bedømmelse. Ole fik lavet en pæn flyvning, men fik dog også sin dårligste bedømmelse. Med 3 gode flyvninger var han imidlertid godt kørende. Jeg tror faktisk, at det var i denne flyvning, at han lavede sin til dato pæneste 8-punkt rulning. Også Finn lavede en fin flyvning; han gled dog lidt ud og med en lille flyver som Topline 1, så fik han også kun få point for denne flyvning. Han fik dog flere point end i sin første flyvning, så han kunne altså bruge pointene fra denne runde.

De 4 forrunder var nu færdige, og de piloter, der ikke kom i finalen, var nu sikre på deres placeringer. Ole blev nr. 46, Finn blev nr. 53, og jeg kom på plads 61.

Holdkonkurrencen var også afgjort, og vi blev nr. 18 - meget godt ud af 35 lande. I alt deltog 95 piloter.

Onsdag aften havde turistforeningen for området arrangeret et beachparty, som arrangørerne mindede os om at huske at deltage i, da det ville blive en sjov aften med musik og god mad. Vi ankom lidt forsinkede, da vi først skulle tilbage fra flyvepladsen og have et bad på hotellet. Vi kunne først ikke finde det, men kunne så høre musik fra parkeringspladsen ved det hotel, hvor det blev holdt; men det var helt mørkt, intet lys så man kunne se, hvad der skete. Vi fandt dog hurtigt køen til fadølsanlægget og fik tanket lidt væske på, inden vi stillede os i køen til maden - godt sultne var vi. Da der heller ikke var lys ved maden, kunne vi ikke se, hvad det var, de diskede op på tallerkenen, men det viste sig at



Gitte nyder en skyggefuld plads i et af de sparsomt opsatte telte.

være rejer, store rejer, som skulle pilles. Her står man så i mørke uden nogen borde at stille tallerkenen fra sig på for at pille rejer og med et krus fadøl i den anden hånd. Vi kunne nu bedre forstå, hvorfor vi mødte så mange den anden vej, da vi gik hen mod musikken. Vi fik da også hurtigt tømt vores glas og begav os mod det nærmeste pizzeria. Da vi kom tilbage til vores hotel, mødte vi spanierne, der også havde fået pizza til aftensmad.

Torsdag d. 16 september

Denne dag var reservedag i tilfælde af regn; men det havde vi ikke haft noget af, så dagen kunne alle finale-piloterne bruge til træning, og vi andre kunne bruge dagen til at køre lidt rundt i området. Anders skulle igen til dommerkursus i finaleprogrammet, så han var optaget næsten hele dagen.

Fredag d. 17 september

Arrangørerne havde valgt at nøjes med én finalerunde om fredagen og så lave to om lørdagen. Meningen var, at man om eftermiddagen ville lave en tur til Naval Air Museum.

Der var 15 piloter til finaleflyvningerne, så det gik ret hurtigt med at få første runde fløjet igennem. CPLR var også i finalen ret så suveræn; han var for mig en klar vinder af verdensmesterskabet allerede inden finalen. Han flyver utroligt præcist, og alle hans rullehastigheder er ens; der er ingen variation i dem, og det ser fantastisk ud.

Anders havde hørt, at der ikke ville blive arrangeret nogen tur til museet, men at folk selv var velkommen til at tage derud. Han foreslog, at vi kørte derud tidligt, inden der kom alt for mange mennesker. Vi tog afsted og fik en rigtig god oplevelse. Museet er fyldt med nye og gamle maskiner; man kunne komme ned i mange forskellige cockpit og sidde, og der blev vist film på et kæmpelærred ligesom i Planeta-

riet, men med Blue Angels i hovedrollen. Vi fik også prøvet en simulator eller lignende. Anders havde været i en rigtig simulator under et af hans kurser, dog uden bevægelse; det turde de ikke at sætte til.

På museet skulle vi også til banket om lørdagen, så nu vidste vi da, hvordan man kom derud; det ligger nemlig inde på militærbasens område, så man skulle gennem en vagt, før man fik lov til at komme ind på området. Det var fint nok, at vi kunne finde derud, men Ole og jeg kunne ikke finde ud derfra igen. Finn, Gitte, Karin og Anders kørte Forden, og Ole og jeg kørte trucken, men vi blev væk fra hinanden, da vi kørte ud fra museet. Ole og jeg kørte længe rundt i området og kom til sidst ned til havnen, hvor vi så to store krigsskibe. Vi havde hørt, at de var blevet dirigeret herover fra østkysten på grund af stormen, der var derude; nu kom vi så til at se dem - nok ikke helt efter planen. Da vi først havde kørt forbi alle deres beboelsesblokke og øvelsespladser med F-15 fly og alt muligt mærkeligt materiel, ville vi i grunden gerne til at komme ud derfra. Vi trøstede dog hinanden med, at hvis vi var et sted, hvor vi ikke måtte være, skulle der nok komme nogen og vise os, hvor udgangen var. Vi mødte en ølbil med Budweiser; han måtte da skulle ud på et tidspunkt, så vi kørte efter ham og blev også ledt ud af området - pyha.

Lørdag d. 18 september

De sidste to finaleflyvninger skulle nu gennemføres, og efter at den første runde var afsluttet, kunne CPLR allerede kalde sig for verdensmester, da han havde vundet begge de to første runder, og dermed kunne han ikke længere undgå at vinde. CPLR vandt også 3. runde, og Finn var kort tid efter CPLR's flyvning henne for at lykønske ham, og da rystede han stadig på hånden, så selvom man er sikker på



at vinde, kan man altså stadig godt være nervøs - også selvom man næsten er professionel.

Under alle finaleflyvningerne var alle tyve dommere i gang med at dømme. Der var ingen skrivere til dommerne, da de kun skulle dømme enten midtermanøvrerne eller højre eller venstre vendemanøvre. Seks dommere til hver vendemanøvre og otte til midtermanøvrerne. Mange var skeptiske over denne måde at dele det op på, men jeg tror, det er en god ting, at man ikke er bange for at prøve noget nyt, og Anders mente også, at det var en god måde at dømme på, da man havde lidt mere tid til at tænke over sin bedømmelse, inden man skulle give næste bedømmelse.

Finalen var nu færdig, og der manglede så kun præmieoverrækkelsen. Selvfølgelig stillede man tribunen op, så der skulle tages billeder imod solen - meget smart. Vi fik dog vinderne til at vende sig om, så vi kunne få billeder i medlys også; de er nu bedre.

Holdkonkurrencen blev vundet af USA med Japan på andenpladsen og Frankrig på tredjepladsen.

Alle finale-piloterne efter finale-flyvningerne. Forrest er det de amerikanske piloter, der vandt holdkonkurrencen.

Nu manglede vi kun at komme til banketten, så var det verdensmesterskab ovre -, alt for hurtigt, ville man mene, men tiden går hurtigt, når man er i godt selskab og har det sjovt.

Banketten var faktisk næsten lige så hurtigt overstået som beach-party'et. Der var afsat tre timer til arrangementet, og vi nåede da også kun lige at få spist den ellers gode mad og drukket ét glas vin - der var ikke mere til hver person - og at få hyldet de tre først placerede og de tre først placerede hold, før vi blev vist ud fra museet. Det var så det. Vi kunne ikke engang under spisningen komme til at snakke med vores sidemænd; vi havde ellers sat os ved finnerne for at få lidt snak, men der var en konferencier, der snakkede hele tiden og igen med sydstatsaccent, så vi forstod faktisk ikke noget af det. For os at se var det en meget tynd kop te, at amerikanerne her fik lavet. Det skal dog siges til deres forsvaret, at de havde haft svært ved at fin-

de nogen, der ville arrangere verdensmesterskabet, så det var den lokale modellflyveklub, der måtte klare det med hjælp fra det amerikanske modellflyveforbund og så en hel masse frivillige hjælpere fra det meste af Amerika. Det var dyrt at deltage, men konkurrencen virkede meget billig. Vi var alle meget skuffede over arrangementet i dets helhed.

Søndag d. 19 september

Vi stod igen tidligt op og begyndte at pakke kufferterne. Vi ville ud og se det show, de havde reklameret med, og så ville vi bagefter begynde at køre mod Orlando. Vi skulle med flyveren fra Orlando om mandagen.

Vi havde hørt, at der ville komme en rigtig Pitts; men den udeblev, så det var kun frivillige fra finalen, der lavede show. Vi havde i vores stille sind håbet måske at komme til at se en TOC model, da de nu kommer herfra; men det kom der heller ikke. Der var ca. otte piloter, der havde meldt sig til at lave nogle show-opvisninger.

Akiba havde lavet et specielt haleplan med større rorflader, så han kun-

Det sidste nye inden for motorteknologi: en OS 2-takter med elektronisk indsprøjtning monteret på Narukes model.



De ekstra forstørrede rorflader på Akibas BEAT ON til brug ved opvisning.



ne lave nogle vanvittige manøvrer. Roland Matt havde taget en speciel Larimar med, som også havde forstørrede rotorflader. CPLR brugte sin almindelige B-model, som han havde brugt til finalen.

Der er for resten en lille historie om det. Vi kunne ikke forstå, hvorfor han under finalen ikke havde to modeller med på pladsen, som han havde haft under hele den indledende del af konkurrencen; og hvorfor brugte han nu sin B-model til Finalen? Vi troede, at det kunne være, fordi han havde en speciel opsætning i modellen, da finaleprogrammet indeholder mange snap-manøvrer. Vi har dog nu fået en forklaring på det. Under sin træning inden finalen havde han fået et utæt filter inde i kroppen, så der var rent brændstof ind i kroppen, og det havde opløst det midterste af vingen, så den var blevet blød og ubrugelig. Han laver sine vinger helt anderledes end andre. Der er ingen balsabeklædning på vinger og haleplan, men det er i stedet beklædt med brunt papir og så malet. Brændstoffet havde så nemt ved at trænge ind i flamingoen. Derfor havde han kun én model klar til finalen.

Selvom de andre havde specielle modeller og haleplaner, var det alligevel CPLR, der lavede det bedste show. Han lavede manøvrer i en højde, man ellers kun er i ved takeoff og landing - helt utroligt, hvad han er i stand til at lave med en model. Han sluttede sin opvisning med at komme udefra ind mod sig selv på ryggen i meget lav højde og kun med så meget gas, at den lige kunne holde sig flyvende. Da han kom ind over asfaltbanen, gav han dykror og gas, så sideroret gik ned i asfalten, inden han trak den op i Hoover lige foran sig. Jeg havde hørt, at han i Japan havde lavet en langsom rulning hen ad asfaltbanen så lavt, at vingetippen havde været nede at røre banen. Jeg troede ikke helt på det dengang, men det gør jeg nu, hvor jeg har set, hvad han er i stand til at gøre med sin model. CPLR vandt da også den lille konkurrence, som var arrangeret om, hvem der kunne lave det bedste show.

Vi kørte derfra ved 2-tiden, hvor det var planlagt at slutte. Vi ville gerne køre så langt som muligt, så vi ikke havde så langt at køre om mandagen, inden vi skulle med flyveren; vi havde jo modellerne, som vi skulle have tjekket ind.

Mandag d. 20 september

Vi ankom til Orlando lufthavn ved middagstid og fik tømt bilerne for bagage, hvorefter vi kørte ud for at aflevere trucken. Det tog næsten to timer, da jeg mente, at det lå i den nordlige ende af vejen. Vejene kan godt gå fra den ene ende af byen til den anden, og byerne er som regel meget lange. Men

det lå altså i den sydlige ende af byen, så klokken var allerede blevet 3, inden vi var tilbage i lufthavnen.

Vi gik så over for at forhøre os om, hvor vi skulle indlevere kasserne. Nu begyndte to timers mareridt. Vi måtte ikke få dem med retur, sagde hun. Det kunne da ikke passe. Jo, der var kommet en skrivelse om, at hvis der kommer folk med modelfly, måtte flyene ikke tages med. Vi forlangte at snakke med en, som viste sig at være ham, der mødte os, da vi ankom til Orlando. Han kunne kun gentage, at flyene skulle sendes som farligt gods, da det var GAS-motorer, der var i. Vi forklarede ham, at vi havde forhørt os om dette, og at det ikke var GAS-motorer, men METHANOL-motorer, og de skulle ikke sendes som farligt gods. Nu blev han sur og sagde, at kasserne var for store, og at de ikke kom med. Han var endda så flink at fortælle os, at vi havde et problem, da han ikke kunne se, at vi kunne nå at få kasserne sendt med Cargo - altså fragtfly - inden vores fly lettede, og han havde ikke mere tid til os. Vi fik dog nummeret til Cargo af ham; så kunne vi jo prøve.

Jeg ringede til Cargo, men de kunne ikke hjælpe os, da de lå langt fra, hvor vi var, og de kunne ikke hente kasserne, og vi havde ikke nogen bil længere. Manden fra Cargo gav mig et nummer på en pige, der måske kunne hjælpe os. Jeg ringede til hende, og med lidt snakken frem og tilbage om pris og hvilke muligheder, vi havde, aftalte vi, at hun skulle komme og afhente kasserne. Hun kom, mens vi var ved at tjekke vores bagage ind, og vi fik kasserne i hendes bil og afregnet med hende. Anders havde en T-shirt med Haderslev RC logo på, og det viste sig, at hun var blevet gift i Haderslev med en amerikaner og var nu her i Orlando. Det hjalp lidt på humøret, da ingen af os havde det godt med at efterlade kasserne her i USA.

Turen hjem til Danmark gik hurtigt; snart stod vi i Billund lufthavn, hvor Allan var og tog imod. Han kunne ud fra nogle skemaer se, at vi ikke havde kasserne med i flyveren. Vi blev da også i London spurgt, hvor de manglende kasser var henne, og vi måtte jo så fortælle, at en sur amerikaner ikke ville lade os have dem med. Vi har nu fået kasserne til Danmark, og de skulle ikke sendes som farligt gods. Vi havde forud betalt den ekstra pris i det tilfælde, at de skulle sendes som farligt gods, men hun mailede til Finn og fortalte, at de ville blive sendt som almindeligt gods. METHANOL er ikke farligt gods.

Alt i alt havde vi en rigtig god tur, og vi oplevede en masse og fik en masse ny inspiration. Finn fik bestilt en Alliance fra ZN-LINE; det er den nye model, som CPLR nu flyver med. Jeg kunne heller ikke lade være med at bestil-

le en. Vi fik også snakket med en del personer, som vi ikke havde snakket med før eller kendt; men de var faktisk ret godt informeret om os og Caprisen. Mange havde været inde på Morten Laugesens hjemmeside, hvor jeg nu i snart et år har haft en byggeartikel om Caprisen kørende, og den har været meget besøgt. Det var hyggeligt at snakke med de personer, der også havde sendt e-mail og spurgt om alt mellem himmel og jord.

Jeg mener, at vi fik repræsenteret Danmark og dermed RC-unionen meget flot. Vi kom ikke hjem med nogen medaljer; men Danmark er ikke noget uland, når det drejer sig om kunstflyvning.

Anders havde også gjort sit til, at Danmark forhåbentlig igen bliver inviteret til at møde op med en dommer. Han fik ros for sine bedømmelser, og det lover godt. Nu må vi så se, om han bliver inviteret til EM, der skal afholdes næste år i Belgien.

Jeg har ikke skrevet noget om modeller eller udstyret, der bliver brugt, da jeg vil prøve at samle det til en artikel i næste nummer af MFN; men jeg kan sige, at der er stor forskel på, hvad amerikanerne og resten af verdenen kan lide af modeller. Amerikanerne vil gerne have slanke modeller, lige modsat af hvad de selv er, og vi andre vil gerne have dem lidt mere buttede.

Det er muligt at gå ind på styringsgruppens hjemmeside og se en masse billeder fra Verdensmesterskabet i F3A.

Jeg vil til sidst igen takke RC-unionen for den økonomiske støtte, som hjalp meget på et stramt budget for en tur som denne.

Individuelle placering:

Nr.	Navn	Land
1	Christophe Paysant	Frankrig
	Le Roux	Japan
2	Giichi Naruke	USA
3	Chip Hyde	Japan
4	Yoichiro Akiba	Liechtenstein
5	Roland matt	Argentina
6	Quique Somensini	USA
7	Kirk Gray	Japan
8	Hajima Hatta	Liechtenstein
9	Wolfgang Matt	Canada
10	Ivan Kristensen	Tyskland
11	Astephan Fink	Frankrig
12	Laurent Lombard	USA
13	Jason Shulmann	Japan
14	Koji Suzuki	Tyskland
15	Bernt Beshorner	Danmark
46	Ole Kristensen	Danmark
53	Finn Lerager	Danmark
61	Peer Hinrichsen	Danmark

Holdkonkurrencen:

Nr.	Land
1	USA
2	Japan
3	Frankrig
18	Danmark
35	Cypern

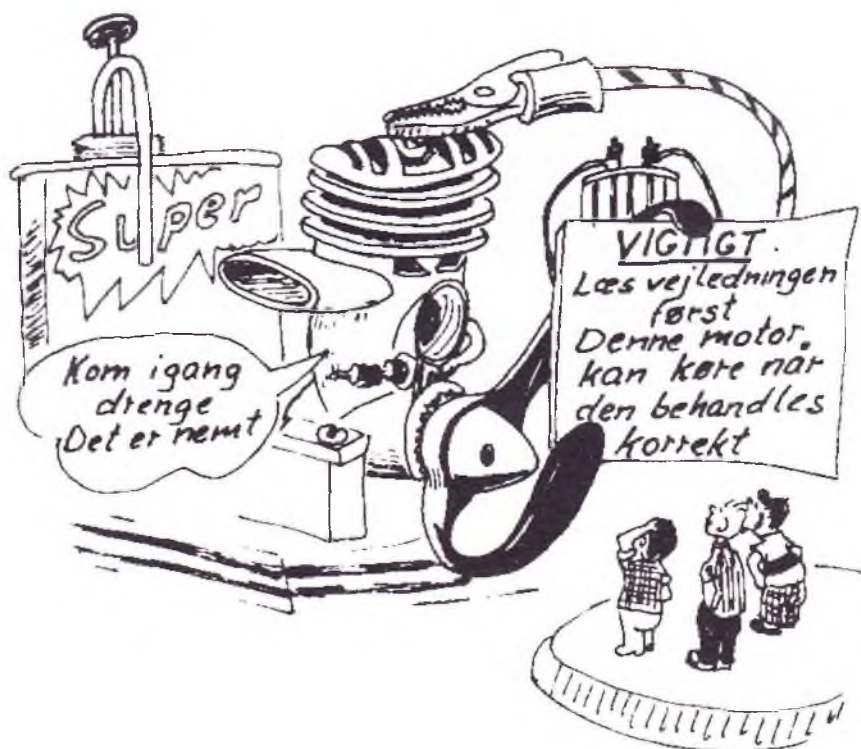
20 årsager til at motoren ikke vil starte

Af Luis Petersen

I fortsættelse af artiklen om start og tilkøring af modelmotorer bringes her en "fejlfindingsliste". Med den kan man klare alle almindeligt forekommende fejl selv.

Når en motor ikke vil starte eller starter for derefter at stoppe eller køre uregelmæssigt, kan årsagen som regel henføres til en række typiske fejl. Den mest almindelige fejl for nybegynderen er, at brugsvejledningen ikke er ordentligt gennemlæst, eller at den helt mangler.

Det følgende er en slags checkliste, hvor fejlene er angivet ved et nummer, der refereres til under symptomer.



1. Fladt batteri

Når batteriet er tilsluttet gløderøret, skal tråden lyse lyserødt. Gør den ikke det, er chancen for at motoren starter minimal.

2. Dårligt gløderør

Røret kan være utæt, således at kompressionen tabes. Elementet kan være kortsluttet, således at kun en enkelt vinding virker, eller tråden er ganske enkelt brændt over. Det kan være nyttigt at have koldere og varmere rør at prøve med.

3. Oversnapsning af motor

Dette er en af de hyppigste årsager til, at motoren ikke vil starte. Tøm motoren for brændstof, og start den ved at dreje baglæns. Undgå startmotor, hvis motoren har tendens til at blive fyldt.

4. Blandingen for mager

Motoren virker utæt og kører kun på snapsen. Abn for nålen.

5. Hul på brændstofslangen

Symptomerne er som for punkt 4. Motoren er umulig at indstille. Udskift slangen, og undersøg tank og dyse for utætheder.

6. Tilstoppet brændstoffilførsel

Fjern nåleskruen, og fyld tanken op, således at der kommer en ren stråle brændstof ud af strålerøret. Undersøg, om tankens vægt under manøvrer klemmer slangen. Lange, snørklede brændstofslinger bør undgås, men kan omvikles med en tynd fjeder, der stiver slangen af.

7. Forkert placeret / vendt strålerør

Kører man med sugetank, er det nødvendigt, at hullet i strålerøret er placeret dér, hvor der er størst undertryk, dvs. i midten af venturien og nedad eller til siden.

8. Løst topstykke

Motoren mister pusten. Prøv at efterspænde topskruerne, og kontroller top-pakningen. Hvis ikke dette er i orden, går motoren ujævnt og er umulig at få til at yde det sædvanlige.

9. Løs bagplade eller frontstykke

Har en tendens til at blive overfyldt. Motoren optræder på samme måde som i 8. Skal ordnes på samme måde. Hvis det ikke hjælper, er punkt 10 en mulighed.

10. Løst motorfundament

Vibrationer ødelægger næsten alt på en model. Man får ikke den fulde ydelse af motoren, og rystelserne kan få brændstoffet til at skumme, så indstilling af motoren bliver umulig. Balancer propellen, og forstærk motorfundamentet.

11. Løs propel

Er propellen løs, høres en summende lyd, og motoren mister effekt. Proble-

met kan bl.a. løses ved at lægge en skive vandslibepapir mellem skive og propel. Årsagen kan også være, at propellen er blød i navet, således at forspændingen ophører under drift.

12. For lille propel

Motoren tænder, men kan kun køre ved høje omdrejninger, og nåleindstillingen bliver meget kritisk.

13. For stor propel

Motoren starter let grundet propellens svinghjul-effekt, men er umulig at få op i omdrejninger, og den har tendens til overvarmning. Bør undgås ved tilkøring, hvor man hellere bruger en lidt mindre propel.

14. For højt placeret tank

Motoren kan være umulig at starte, og den kan begynde at firtakte i indvendige manøvrer. En tank, der er lavet efter Mariottesystemet, vil hjælpe.

15. For lavt placeret tank

Motoren starter og kører på snapsen. Indstillingen bliver vanskelig, og motoren stopper ved alle accelerationer.

16. For lange brændstofslinger

Motoren opfører sig som i 15. Proble-

met kan klares med en tryktank eller med en pumpe. Generelt bør tanken være så tæt ved motoren som muligt.

17. Løs nåle- eller kompressions-skrue

Motoren kører normalt et stykke tid før derefter at opføre sig, som om der var noget galt med brændstofforsyningen (taber pusten). Det klares ved at klemme fjederen / klikkeren eller ved at lave en friktionsbremse.

18. Forkert brændstof

Er motoren helt umulig, kan det være brændstoffet, det er galt med.

Har dunken været tæt lukket? Ellers har man et brændstof uden let antændelige dele, men til gengæld godt smørende. Prøv en af vennernes brændstof.

19. Knækkede eller kortsluttede ledninger

Dette er fejl, man kan blive drevet til vanvid af. De optræder ofte periodisk, dvs. at ledningerne virker, når de afprøves, før derefter at lave problemer, når de benyttes.

20. Mekaniske fejl, manglende tilkørsel

Motoren kan ikke drejes rundt eller er meget stram. En meget almindelig fejl er at bruge et gløderør, der går for langt ned i cylinderen, eller at vende topstykket forkert, når motoren har baffel på stemplet. På motorer med bagindsugning er det ofte muligt at indsætte sølen i det forkerte hul på måneskiven. Motoren vil så have tilbøjelighed til at køre baglæns.

Symptom:

Vil ikke starte. Check i rækkefølge: 1, 2, 3, 4, 8, 9, 19, 18

Tænder før derefter at stoppe: 3, 4, 6, 12, 18

Stopper, når strømmen brydes: 2, 10, 18

Kører kun på snapsen: 4, 5, 6, 15, 16, 7, 17

Kører ikke konstant: 13, 18, 11, 8, 9, 20, 17

Kører konstant langsomt: 14, 10, 8, 2, 9, 18, 20

Motoren overvarmer: 20, 13, 4, 5

Starter baglæns: 3, 20

Almindelig vedligeholdelse

Når en motor kører, dannes der en del biprodukter ved forbrændingen. De ting, der har betydning for os modelflyvere, er koks, lak (oxyderet ricinusolie) og de korrosive produkter.

Koks og lakafsætninger, der fortrinsvis kommer på stemplet og i forbrændingskammeret, fjernes let med en nylon-skuresvamp fra husholdningen. Den grove grønne "Scotch" er fortrinlig. Før i tiden brugtes bl.a. fin ståluld til dette nødvendige stykke arbejde - det må nu opfattes som en dødssynd. Der "glemmes" for ofte nogle træde.

Når motoren kører første gang efter en sådan renselsesproces, bør den køre lidt ekstra "fedt" de første par minutter.

De korrosive produkter, også kaldet "gravrusten", undgår man ved efter hver flyvedag at give sin motor lidt syrefri olie i indsugningen, udblæsnings- og forreste kugleleje og derpå turne (dreje) den rundt et par gange for at fordele olien.

Hvis delene alligevel bliver lidt røde, er brændstoffet nok særligt aggressivt (meget nitro), og motoren må derfor skylles i en neutral vandfri væske før "oliebadet". Det hjælper, hvis motoren er lun.

En ekstra fordel ved at smøre motoren mærker man, næste gang den skal startes. Motoren er letstartelig selv i koldt vejr, idet man undgår de gummiagtige aflejringer fra den gamle olie.

Rensning efter styrt

Det første, man skal gøre, når motoren er gravet fri, er at se efter, om der er trængt jord eller lignende ind i nogen af åbningerne. Dette gøres uden at dreje på motoren.

Er den ren indvendig, skylles den blot med brændstof, før man forsigtigt prøver at dreje propellen.

Går akslen trægt rundt med klemmende punkter, må motoren skilles ad. Det er bedst at lade en erfaren motormand gøre det, idet han som regel kan lokalisere de opståede skævheder. At tro, at man kan køre det væk, koster som regel en motor i stedet for blot en enkelt reservedel. Enkelte gange er det blot akslen, der er trykket tilbage i lejet, og man kan ved at trække i propellen få den frem og løs igen.

Er motoren fyldt med jord, er det blot at gøre som beskrevet under "Rensning af en ny motor".

En god måde at undgå skidt i indsugningen på er at trække et stykke gummislange over indsugningen på frontindsugningsmotorer. Når indsugningen rammer jorden, bøjes gummiet hen over hullet og klemmes sammen, således at det lukkes.

Rensning af motorer

Genoptryk af artikel fra MFN 1978

Af Luis Petersen

Efter min mening kan emnet rensning af motorer deles op i tre grupper:

- * Rensning af den nye motor før tilkørsel.
- * Almindelig vedligeholdelse.
- * Rensning efter styrt.

Rensning af en ny motor

Selvom mange fabrikanter anbefaler, at man ikke skiller motoren ad, synes jeg, det er en nødvendighed og tilladeligt, blot det gøres fornuftigt og uden brug af voldelige midler.

Det er trods alt ikke særlig godt for en motor at skulle rense sig selv for diverse spåner, slibestøv, løse skruer, lappemasse og lignende, som man af og til finder i selv de mest estimerede fabrikanter motorer.

Efter adskillelsen (lad endelig evt. stempelringe og kuglelejer blive sidende) lægges delene i et rensningsmiddel, f.eks. benzin, petroleum, metanol, triklor el. lign. Pas på, for de fleste af disse væsker er meget brandfarlige og giftige, og nogle kan også opløse plasticdele. Hvis man har adgang til et ultralydsbad, er det absolut det bedste.

Efter et grundigt bad tørres delene (brug ren, tør trykluft hvis muligt). De-

lene smøres med en syrefri olie, f.eks. "3-i-en", og samles omhyggeligt uden at overspænde skrueerne.

Husk altid at spænde skrueerne til topstykket over tværs (spænd skrueerne diagonalt).

Næste arbejdsopgave: Rensning!



PRODUKTINFORMATION

El-nyheder

Junior er navnet på en ny indendørs-model, som er fremstillet af depron. Den har en spændvidde på 86 cm og en flyveklar vægt på ca. 170 g. Sættet indeholder alle dele fint udskåret, nødvendig fittings, motor med gear (beregnet for 6 - 7 celler), klappropel med spinner samt regulator. Den relativt lave flyvevægt gør den velegnet også i mindre haller.

Pris kr. 695,-

Jamara har introduceret en ny sekundlim specielt beregnet til styropor (også depron). Limen har en acceptabel lang arbejdstid og giver mulighed for at udføre reparationer hurtigt og nemt, ligesom hovedparten af f.eks. en Junior kan samles med denne lim.

Flere nye motor/gear-sæt til mindre indendørsmodeller har set dagens lys. F.eks. JAS MH 415A, der incl. propel og GFK spant vejer 29 g. Dette sæt er velegnet til modeller med en flyveklar vægt på mellem 160-220 g. Pris incl. propel kr. 195,-.

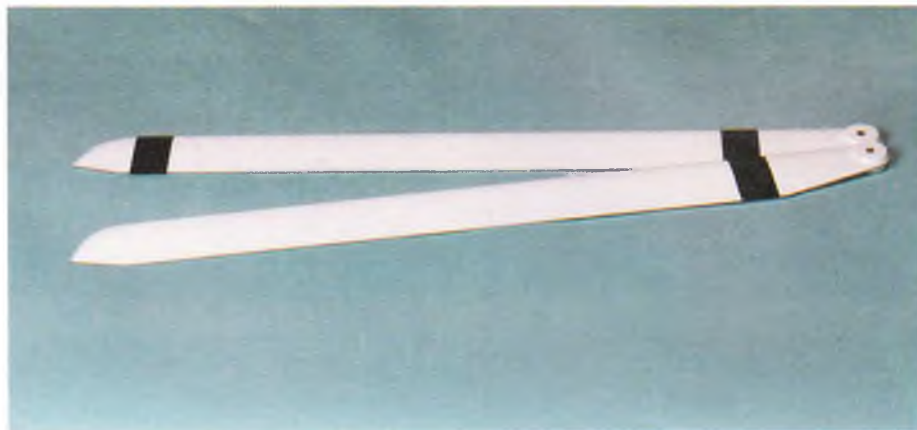
JAS nano vejer incl. propel 10 g og er beregnet til modeller med en max. flyveklar vægt på 60 g. Pris incl. propel kr. 230,-.

Disse nye indendørsartikler forhandles i Danmark af Electric Flight Equipment

Helikopter-nyheder

Rotordisc'en gør opmærksom på, at man kan få Profi-blade til priser fra kr. 325,- til .30-.46 heli'er og fra kr. 450,- til .60 heli'er. Bladene er af glas-/kulfiber og i en finish og kvalitet, der er på højde med de dyre blade. Det symmetriske profil gør dem anvendelige til alle former for flyvning, og deres autorotationsegenskaber er gode.

De nye Profi-blade.



Falcon 46.

Fra K&S har Rotordisc'en fået en lydpotte hjem med god dæmpning uden ydelsestab. Dæmperen kan adskilles ved gummimanchetten i midten (føres som reservedel). Dæmperen blev konstrueret til FAI, men findes nu til .30, .46 og .60 motorer til priser fra kr. 795,-.



Fra USA kommer de velflyvende og robuste Century helikoptere. Der findes flere modeller og i flere varianter.

Falcon 46 har følgende data:

Længde	119 cm
Højde	38 cm
Rotordiameter	132 cm
Vægt	2,8 kg
Motor	40-46 heli

Den lidt mindre model Hawk 30/

Hawk III har disse data:

Længde	115 cm
Højde	40,5 cm
Rotordiameter	123 cm
Vægt	2,5 kg
Motor	32-38 heli

Falcon 46 og Hawk 30 leveres som traditionelle byggesæt, Hawk III er 85% færdigbygget, "tunet" med 29 kuglelejer og med eller uden motor (OS32-SHX). Her er et eksempel på, at man kan få god kvalitet for små penge. Hawk 30 koster i december kr. 1.500,-. Ellers begynder priserne ved kr. 1.995,-.

Til forhandlere, producenter og importører

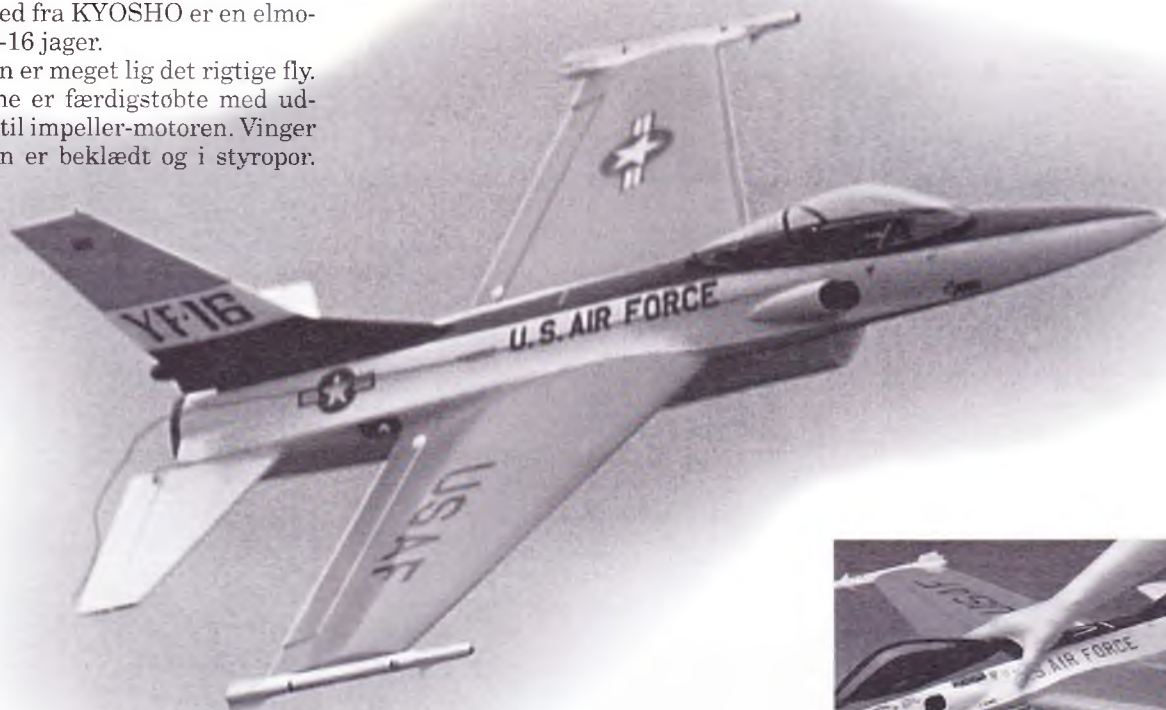
Her kunne også have stået omtale af nyheder fra dit firma. Har du et produkt, du gerne vil have præsenteret, kan du sende lidt omtale og et fotografi til RC-redaktør Poul Møller.

Se seneste dato for indsendelse forrest i bladet.

Kyosho nyheder

Sidste nyhed fra KYOSHO er en elmodel af en F-16 jager.

Modellen er meget lig det rigtige fly. Kropsdelene er færdigstøbte med udskæringer til impeller-motoren. Vinger og haleplan er beklædt og i styropor.



Impellerdele med en AP-29 special-elektromotor medfølger.

Modellen er for øvede modelflyvere. Udførlig byggevejledning på tysk.

Spændvidde: 935 mm.
Længde: 900 mm
Totalflyevægt: 1.150 g
Planareal: 19,5 dm²
Motor: AP-29L Special
Vejledende pris: 349 DEM.



Ny software til FC-18

Robbe/Futaba er nu kommet med en softwareopdatering til den meget udbredte sender FC-18. Den nye software ændrer den ene programmerbare til en mikser med 5-punkts mikserkurve – en meget interessant funktion til mere avanceret styring af fx spoilere eller flaps på svævere eller funflymodeller via gaspinden. Urfunktionerne er også blevet kraftigt udvidet, så der nu er et driftstidsur for hver enkelt modelhukommelse samt et kombineret ur, som måler både motortid og samlet flyvetid eller svævetid uden brug af motor. Dette er en meget praktisk funktion til elektromodeller.

Hvis man har en af de allerførste FC-18 (version 2, tror jeg nok), kan softwaren ikke opgraderes, men hvis man har en af de lidt nyere med software version 3.0 eller 3.1, kan softwa-

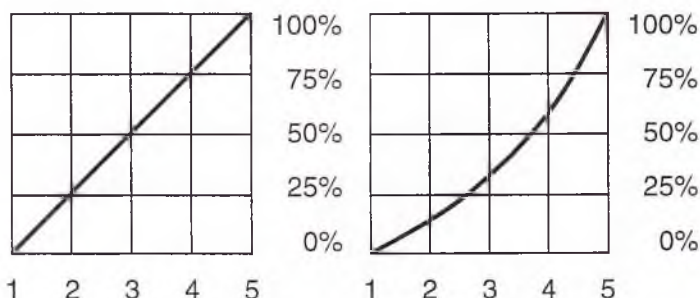
remodulet udskiftes og softwaren altså opgraderes til version 3.2.

Hvis du har en FC-18 version 3.0, vil du ved en opgradering også få det, som var nyt i version 3.1, nemlig en 5-punkts pitch til halerotor-mikser, kombination af indstillingerne for hovergas og hoverpitch i menu 53 samt ny, forbedret trænerfunktion med ægte overføring af individuelle funktioner (kræver nyt trænermodul).

Josti Hobby har sørget for, at der kan fås en dansk vejledning til det nye softwaremodul.

De to mikserkurver der er vist her, repræsenterer en lineær mikser (venstre) og en enkel programmeret kurve (højre). Den programmerbare mikser 5-punktskurve giver dig mulighed for at indstille miksede funktioner i din FC-18, som er tilpasset de særlige behov i din model.

LH



FF-referater

DM i fritflyvning

Visuelle indtryk fra et af de skønneste fritflyvnings-DM nogensinde.

Svage vinde og Indian Summer på Skjern enge 18.-19. september 1999.



Rune Nørholm er vendt tilbage efter en pause. Her er han ved at trække gummimotoren op.

Der var et pænt deltagerantal til årets DM, og de fik fritflyvning af allerbedste slags på grund af det gode vejr. Det her skal ikke være noget referat, men vi skal da lige nævne, at Kjeld Kristiansen vandt F1A og Jørgen Korsgaard F1B, samt at Tom Oxager lige var på vej til at vinde klasse F1C, da han fik en finger i propellen. Hugo Ernst fløj desværre sin nyeste A-1 model væk pga. timersvigt, og familien Mau fik fløjet luften ganske tynd med svævemodeller og chuckgliders.

I sandhed en skøn weekend!

Simon Jonassen var ikke rigtig i konkurrencetrim med sin Coupe d'Hiver (F1G), så han kørte desværre hjem igen om lørdagen.

Alle fotos af Jørgen Korsgaard.



Hugo Ernst gør sin reservemodel klar efter tabet af sin nyeste og bedste model.

Danmarksmesteren i F1A, Kjeld Kristiansen, tjekker lige kurveklappen før sidste max. flyvning.





Henning Nyhegn fløj kun om søndagen og ses her gøre sin model startklar. Modellen er forsynet med elektronisk timer og BUNT-system.



Steffen Jensen holder Steen Agners F1A model, mens der ventes på termik ... det var der masser af på Skjern enge den dag.

CL-referater

Kjøven Open 1999

Den nyreparerede asfaltcirkel blev indviet med både GY og TR hold på banen. I Speed var der mandefald på trods af, at der alene i Comet er 5 modeller, ingen af disse var dog klar til konkurrence.

I Teamrace skulle Flemming og Jørgen luftdøbe den avancerede F2C model med potte, men efter mange forsøg måtte det dog opgives at sætte en tid, da motorværket ikke ville, som det skulle. At det senere viste sig, at det var noget så pinligt som en rotor, der sad forkert, tør man næsten ikke nævne.

I Goodyear blev der fløjet en indledende runde og en finale. Lars og Ole havde bygget ny GY model og havde efter sigende været ude og træne weekenden før, (uhørt! skal man nu også træne?). Jens og Flemming var klar med grejet fra sidste år - og der var lagt op til, at Jørgen skulle flyve med Bjørn, men sidstenævnte måtte dog melde afbud. Lars og Ole fik ikke rigtig flyvefart i indledende runde, men efter det sidste stop lod det til, at nu var den ved at være der. I finalen var de så uheldige, at motoren skød kompressionskruen ud på anden omgang - plut plut plut, og modellen endte i græsset. Jens og Flemming fløj to pæne heat med gode tider og løb med titlen.

Goodyear

1. Flemming Schleimann/ Jens Geschwendtner	4.36.3	9.30.2
2. Lars S.Hansen/ Ole Bjerager	5.32.9	2 omg.

Alle takkede Kjøven for et velafholdt stævne, de højere magter for rimeligt vejr og hinanden for god konkurrence.

Flemming Schleimann

635 Cup

6. juni, Englystskolen Børkop

Stævnet blev afviklet i forholdsvis dårligt vejr, men deltagerne fra nær og fjern lod sig ikke gå på af det, og konkurrencen blev gennemført. Minispeed havde vanskelige vilkår med den kraf-

tige vind, og 2 deltagere opnåede tider. Vinder blev Niels Lyhne-Hansen og på 2. pladsen kom Flemming Schleimann.

I kunstflyvning blev konkurrencen ligeledes afviklet under vanskelige vejrforhold i form af kraftig vind. Resultaterne i F2B begynder og ekspert blev følgende.

Stunt, F2B

		1. runde	2. runde	3. runde	Sum bedste 2
Aage Wiberg	Herning	1918	1719	1657	3637
Leif O. Mortensen	Aviator	1749	1468	1559	3308
Dan Hune	Kjøven	1522	1593	1612	3205
Henrik Ludwigsen	Kjøven	1660	0	1403	3063
Uffe Olesen	Herning	1227	0	0	1227

Stunt begynder, F2B2

		1. runde	2. runde	3. runde	Sum bedste 2
Per Saurberg	Trekanten	20	470	368	838
Flemming Schleimann	Comet	254	275	352	627

Hans Rabenhøj

DM i linestyling 1999

Da der ikke er indløbet et referat fra dette stævne, bringes resultaterne i "rå" form.

F2A

Deltager og klub	1. runde	2. runde	3. runde	Pl.
Niels Lyhne Hansen, Trekanten M.	13,09 275,0	13,15 266,7	12,82 280,8	1
C S Jørgensen, Aviator	13,18 260,9	12,98 277,4	13,05 275,9	2
Jørgen Olsen, Comet	25,45 141,5	24,98 144,1	0	3
Niels Erik	29,56 121,8	0	0	4
Jens Geschwendtner, Comet	0	0	0	5

Speed, 1,0 F2A2

Deltager og klub	Motor	Kat.	1. runde	2. runde	3. runde	Pl.
Niels Lyhne Hansen, Trekanten	PAW	3	29,39	29,29	27,98 sek 128,6 km/h 107,2 %	1
Jesper B. Rasmussen, Aviator	PAW	3	33,96	0	33,57 sek. 107,2 km/h 89,4 %	2
Flemming Schleimann, Comet	TeeDec	2	39,68	38,90 sek. 93,1 km/h 71,6 %	0	3

Resultatlisten fortsætter på side 40

Stunt, F2B

Deltager og klub	1. runde	2. runde	3. runde	Sum bedste 2	Pl.
Aage Wiberg, Herning M.	1816	1929	1862	3791	1
Leif O. Mortensen, Aviator	1702	1865	1765	3656	2
Henrik Ludvigsen, Kjøven	1680	1785	1752	3437	3
Dan Hune, Kjøven	1848	604	1630	3478	4
Uffe Olesen, Herning M	?	1608	1336	2944	5
Henrik Bentzen, Kjøven	?	1287	1196	2483	6
Carl Fanøe, Aviator	1194	1279	1080	2473	7

Stunt begynder, F2B2

Deltager og klub	1. runde	2. runde	3. runde	Sum bedste 2	Pl.
Jesper Buth Rasmussen, Aviator	355	422	389	811	1
Flemming Schleimann, Comet	263	212	-	475	2

Teamrace, F2C

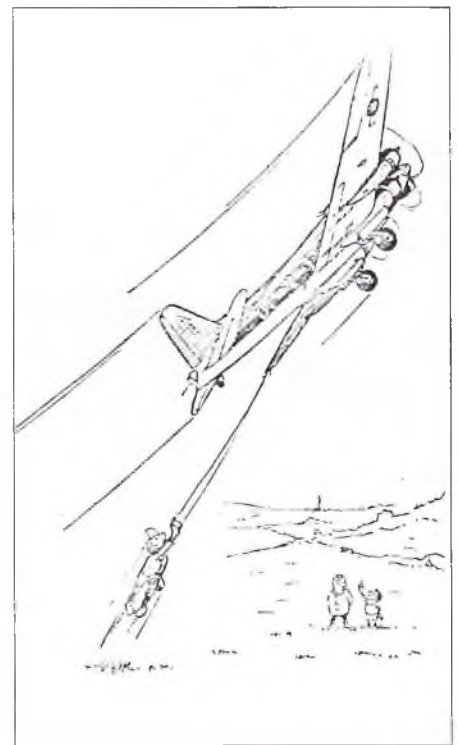
Deltager og klub	1. runde	2. runde	Finale	Pl.
Hans Geschwendtner, Comet	3.40,5	3.34,1	8.06,6	1
John Mau, Trekantens M.				
Jens Geschwendtner, Comet	5.20,1	3.54,8	8.45,6	2
Luis Pedersen, Comet				
Per Sauerberg, Trekantens M.	3.48,2	3.55,2	75 omg	3
Niels Lyhne Hansen, Trekantens M.				
Ib Rasmussen, ALK	Disk	2 omg		4
Jørgen Kjærgaard				
Flemming Schleimann, Comet	Udg.	Udg.		5
Jørgen Tageskov, Comet				

Good Year, GY

Deltager og klub	1. runde	2. runde	3. runde	Finale	Pl.
Per Sauerberg, Trekantens M.		4.24,5	Afbud	9.06,5	1
Niels Lyhne Hansen, Trekantens M.					
Ole Bisgaard, Aviator	4.37,4	4.34,6	4.40,1	9.32,3	2
Leif O. Mortensen, Aviator					
Jesper Rasmussen, Aviator	Omf.	4.35,8	4.24,8	70 omg.	3
Calle Fanøe, Aviator					
Luis Petersen, Comet	4.45,4	4.40,6	4.53,7		4
Jørgen Olsen, Comet					
Hans Geschwendtner, Comet	94 omg.	4.52,0.	4.42,4		5
John Mau, Trekantens M.					
C. S. Jørgensen, Aviator	4.48,1	4.44,0	0 omg		6
Steen Lysgaard, Herning					
Flemming Schleimann, Comet		4.44,2	4.53,3		7
Jens Geschwendtner, Comet					
Bjørn Hansen, Comet	Udg.	67 omg.	5.26,0		8
Ib Rasmussen, ALK					
Ole Bjerager, Kjøven	3/4 loop	Udg.	Udg.		9
Lars Hansen, Kjøven					

Combat, F2D

Deltager og klub	1. runde	2. runde	3. runde	4. runde	5. runde	6. runde	Pl.
Henning Forbech	1 4.00+1	5 1.31+1	8 3.50+2-40		2.46+1	2.30+2	1
ALK	580	282 V	620 V		432 V	500 V	
	V						
Chr. Pedersen	3 3.13+0	6 3.29+1	9	4.00+1	11 1.21+0-	13 2.45+0	2
Pingvinen	388	519 V		580 V	50	330 T	
	V		V		112 T		
Ole Bjerager	3 2.06+1	4 3.08+0		2.27+2	3.47+1		3
Kjøven	352	V		494 T	554 V		
	T						
Anders Kudsk	2 2.44+1	4.00+1	8 2.30+2		12 2.19+1		4
Pingvinen	428	580 V	500 T		378 T		
	V						
Lars Hansen	1 2.18+2	5 2.10+0	Disk				5
Kjøven	476	260	0 T				
	V	T					
C. S. Jørgensen	4 1.40+0	7 2.06+1					6-7
Aviator	200	352					
	T	T					
Simon Bødker	1 1.36+1	6 2.07+0					6-7
Pingvinen	288	254					
	T	T					



VÅR ØST 99

Det regnede, regnede og regnede, og konkurrencen blev aflyst.

Kaffen og tilbehør blev nydt hos Ole B., og det jo meget hyggeligt, men det blev ingen opvarmning til Kjøven Op-
en som planlagt.

Ole Bjerager

Asfaltrace og Hedeslag

Herning 14.-15. august

Herning Modelflyveklub havde traditionen tro indbudt til asfaltrace lørdag d. 14/08-1999.

Allerede tidligt lørdag indfandt de første gæster sig, og straks begyndte træningen på cirklen. Dagens første konkurrence var speed med to deltager, nemlig Niels Lyhne og Carsten Jørgensen. Efter de tre flyvninger var sensationen i hus. For første gang, siden hvem ved hvornår, vandt Niels ikke!! Så til lykke Carsten og held og lykke fremover.

Med to tilmeldte hold i Team-Race så det ud til, at der endelig kunne flyves en konkurrence, som ikke var til et større stævne. Dog måtte Ib Rasmussen/Jørgen Kærgaard efter megen træning trække sig, fordi slidbanerne på Ib's sko var for slidte. De FALDT af. Per Sauerberg/Niels Lyhne valgte at spare grejet på grund af den lette brise. Så ingen Team-Race i år, men til næste år prøver vi igen, og der er med garanti flere hold.

Good-Year:

Dagens største felt med hele fem hold til start. Flot!!

Hvordan de indledende heat gik, kan jeg ikke fortælle, idet resultaterne blev ryddet op.

De tre hold i finalen blev Per/Niels, Leif/Ole og Carsten/Steen.

Starten var flot med tre first flick og tre hold i luften samtidig. Alt gik godt indtil andet pitstop, hvor Leif pitter 3/4 omgang for Per. Dette resulterede i, at Per kørte over Leifs liner. Det hele blev endnu værre, da Leif efter 130 omgange prøvede at flyve F1C med sin model. Det var et utroligt flot støg, indtil modellen vendte i 50 meters højde og kom ned igen. Heldigvis langt fra alle mennesker og i det høje græs. En knækket propel er vist heldigt sluppet efter sådan en tur. Enden på finalen blev, at Per/Niels vandt foran Carsten/Steen med Leif/Ole på 3. pladsen

Senere på aftenen blev vi alle vel be-spist af Lene, der havde lavet indbagt mørbrad. I, der ikke var til stede, gik glip af en dejlig middag. Mange tak for din store indsats Lene.

Søndag:

Dagen for Hedeslaget. Tre tilmeldte – Hvor var I andre. Kort fortalt bankede Carsten både Tom og Ruben, og så vandt han.

Til Henning Forbech skal der lyde en tak for, at du ville tage turen fra Århus for at hjælpe os. Efter oprydningen kunne vi se tilbage på en dejlig weekend. Her i Herning håber vi at se jer igen næste år. På gensyn.

Resultater:

F2A Speed

1. Carsten S. Jørgensen, Aviator
2. Niels Lyhne-Hansen, Trekanten

Good-Year

1. Per Saurberg/ Niels Lyhne-Hansen
Trekanten
2. Carsten S. Jørgensen/ Steen Lysgaard
Aviator/ Herning
3. Leif O. Mortensen/ Ole Bisgaard
Aviator
4. Tom Pedersen/ Ruben Sonne, Herning
5. Aage Wiberg/ Dan Hune
Herning/ Kjøven

Hedeslaget

1. Carsten S. Jørgensen, Aviator
2. Ruben Sonne, Herning
3. Tom Pedersen, Herning

Ref: Ruben Sonne

Høst Vest

Aviator's modelflyvere,
søndag d. 19. september 1999

Årets høststævne nærmede sig internationale tilstande, for Henrik havde vovet sig fra det sjællandske og herop.

Stævnet blev en tæt kamp mellem Leif, Aage og Henrik.

Tungen på vægtskålen blev de fantastiske evner til at flyve i hårdt vejr, som Henriks effektpotte-udstyrede model demonstrerede.

Calle lukkede leddet. Han har erkendt, at der skal en ny(ere) model til.

Vi var vidne til en flot debut - og så endda på dommerfronten: Bjarne Pedersen. Velkommen til dig, supplerede Pia bag blanketterne. Bjarne har stor erfaring fra at dømme RC-Skala, men har fulgt linesty- ring fra barnsben

I Speed blev det uafgjort; ingen af deltag- gerne nåede at røre standen, før "noget" skete. Vejret viste sig fra sin uvenlige side; det blæste ret voldsomt op, så der blev dis- kuteret frem og tilbage, OM der skulle fly- ves sidste runde stunt og Good-year.

Resultater

F2A - speed

Deltager og klub	Resultat	Pl.
Niels Lyhne Hansen, 635	0 km/t	1.
Carsten Jørgensen, Aviator	0 km/t	1.

Good-year

Deltager og klub	1.indl.	Finale	Pl.
Niels Lyhne /Per Sauerberg, 635	4.42,0	9 min 43,7 sek.	1
Ole Bisgaard/Leif O.Mortensen, Aviator	5.04,2	9 min 50,0 sek.	2
Allan Korup/Carsten Jørgensen, Aviator	4.58,5	105 omg.	3

F2B - Kunstflyvning

Deltager og klub	1.runde	2.runde	3.runde	Resultat	Pl.
Henrik Ludwigsen, Kjøven	1687	1813	1765	3578	1
Aage Wiberg, Herning	1752	1777	1737	3529	2
Leif O.Mortensen, Aviator	1688	1718	1747	3465	3
Uffe Olesen, Herning	1670	1640	0	3310	4
Carl Johan Fanøe, Aviator	1413	1447	1475	2922	5

F2B-begynder

Deltager og klub	1.runde	2.runde	3.runde	Resultat	Pl.
Jesper Buth Rasmussen, Aviator	478	346	0	824	1

Ref.: Buth

Høst Øst

3.10. 1999

Vejret var ikke lovende, og alligevel troppe- de 9 op på Amager Fælled. Der var ikke udsigt til regn, men blæsten var betragte- lig.

Combat, F2D:

Resultatet siger ikke meget om kampene. Der blev fløjet med én model pr. kamp.

Forsøg: Oles prototype kunne ikke flyve med streamer, så den blæste af, før den kom i gang. Sadan er reglerne vis ikke, men med én model ma man være lidt ----.

Forsøg: Christian fik et klip, men fløj i jor- den op mod vinden - kom ikke op igen og tabte.

Forsøg: Efter ca. 1 min. uden klip kom der linevinkel, og begge gik ned.

Det skulle der selvfølgelig, men dog kun en indledende runde i Good-year.

Selvom vejret var hårdt, syntes det for- bloffende lidt på modellerne.

Jesper havde trukket sig på grund af sygdom: det truede ikke hans plads i be- gynderstunt, men gjorde dog kampen om fi- nalepladserne i Good-year lidt mindre in- tens.

I finalen blev det et tæt opgør lige til mal. Carsten/ Allan måtte trække sig midt- vejs, men de to øvrige fulgtes ad lige til mal- linien; men Per/Niels' bedre pitstop gav dem 2 omganges forspring og en fortjent sejr.

Den varme kaffe og kage betragtede de fleste som dagens store gevinst.

Forsøg: Ole fik et klip; så blæste det, og begge fløj begge i jorden samtidig på hver sin banehalvdel, så Ole vinder.

Resultater:

1. Ole Bjerager, Kjøven V V
2. Chr. Pedersen, Pingvinen T T

Stunt, F2B:

Henrik Ludwigsen og Flemming Pedersen havde ikke lyst til at flyve i blæsevejret.

Stunt, F2B-beg.:

1. Flemming Schleimann 63 point og en hel model.

Good-Year:

Her var dagens højdepunkt. I finalen gik det fint for alle hold. Lars og Oles model fangede græsset ved indflyvning til 4. pit, og så var de ude.

De 2 øvrige hold fulgtes ad hele vejen. og 8 sek. er ikke meget efter næsten 11 min.

	1.heat	Finale
Flemming Schleimann / Jens Geschwendtner	5,03,10	10.44, 29
Luis Pedersen / Jørgen	5.57,10	10.52,50
Lars Hansen / Ole Bjerager	5,29,10	140 omg.

Ref.: Ole Bjerager

RC-referater

DM skala '99

Odense Mfk. havde i år pataget sig opgaven som arrangør, hvilket de gjorde til alles fulde tilfredshed, og endnu en gang tak for arrangementet og den entusiasme, der blev lagt for dagen fra jeres side.

Ved ankomst til OMF blev det hurtigt klart, hvor mange deltagere der var tilmeldt i år: 5 mand i populær skala og 3 mand til F4C. Ved briefing blev det besluttet, at populær skala skulle lægge for, da den statiske bedømmelse kun tager 10 min. pr. model. Rækkefølgen blev fastlagt ved lodtrækning i form af frekvensklemmer puttet i en pose, da der ikke var kanalsammenfald. Peer Mikkelsen skulle lægge for og derefter Bjarne Pedersen, Viggo Kjær, Henrik Ditmann og Ulrik Lützen.

Den første flyverunde bar tydeligt præg af, at man først lige skulle "skyde" sig ind på de nye omgivelser. Henrik Ditmann fra Arslev Mfk. (endnu en Fynbo) var med for første gang og viste gode takter fra start. Det er rart at se nogle nye, som har lyst til populær skala klassen. Mr. Cool hørte jeg en si-ge.

Efter frokost blev 2. runde populær skala kørt til ende, og F4C blev påbegyndt, startende med Leo Eriksen med hans Fokker F.XII Mercur, som netop var vendt tilbage fra EM i Tjekkiet. Herefter fulgte Peer Mikkelsen med sin velkendte Spacewalker (sort/rød) og endelig Leif Vestergård med sin K.Z II sport, som det danske flyvevåben har haft som træningsfly. Da F4C fly-

Henrik Ditmann med hans Super Cub med en spændvidde på 1,80 m og en OS80 motor.



Leif Vestergård med hans KZ II med en OS 91 motor.

voprogrammet er lidt større end populær skala klassen, var der her en del mere god flyvning at se på. Samtlige 3 runder i begge klasser blev gennemført, og resultatet blev som følger:

F4C: Leo Eriksen nr. 1, Peer Mikkelsen nr.2, Leif Vestergård nr.3.

Populær skala: Peer Mikkelsen nr. 1, Ulrik Lützen nr. 2, Bjarne Pedersen nr. 3, Henrik Ditmann nr.4 og Viggo Kjær nr. 5.

DM '99 forløb uden uheld, havarier etc. - lige bortset fra undertegnede, der i

første landingsrunde ikke kunne klare mig med den ellers lange landingsbane, men måtte tage den nærliggende grusvej til hjælp, før modellen standse-

Jeg vil herigennem takke de deltagende piloter for en god konkurrenceånd, samt vores dommere for deres kritiske øjne; de formår at holde os lidt nede på jorden, når næsen begynder at vende lidt for meget opad.

Et godt motto: Kritik er ikke kun negativ; man kan godt bruge det positivt og blive bedre til det, vi går og laver.

Bjarne Pedersen

De statiske dommere Bjarne Skøtt og John Borgen i arbejde. Her gælder det Per Mikkelsens Ekstra 260 med en Kavan 50 ccm boxer-motor.



EM F3J i Rumænien

3.- 11. juli 1999

Det europæiske mesterskab i F3J blev i år afholdt i Rumænien.

F3J går kort fortalt ud på at flyve længst muligt indenfor en arbejdstid på 10 minutter samt at lande flyet så tæt på et punkt som muligt. Flyene startes vha. en 150 meter lang line, som trækkes af 1 eller 2 personer.

I alt 36 piloter fra 12 lande deltog, og Danmark var det eneste skandinaviske land, der var repræsenteret. Fra Danmark deltog 3 piloter: Ole Blomseth fra Hjørring, Thomas Rune Pe-

dersen fra Århus og Peter Mikkelsen ligeledes fra Århus.

Med en tætpakket bil og trailer tilbage-lagde vi de 2.300 km på ca. 30 timer. Vi ankom til flyvepladsen midt om natten, og det var ganske godt klaret, at vi overhovedet fandt frem. Der var så godt som ingen information om, hvordan vi skulle komme dertil. Ingen kørselsvejledning, ingen skilte og et meget dårligt kort, hvorpå der var vist en række træer. Så vi ledte efter træer og fandt stedet!

Stævnet varede en uge og blev afholdt på en flyveplads ca. 5 km uden for byen Deva, som ligger i den nordøstlige del af Rumænien. Området var



fladt i mange km's omkreds, hovedsageligt dækket af græs og omgivet af små bjerge langt ude i horisonten. Helt perfekte flyveforhold. Vi boede, som de fleste andre, i telt på selve flyvepladsen, hvilket var meget hyggeligt. Indkvarteringsforholdene var efter rumænske forhold gode. Toiletet var et hul i jorden, og der var 3 brusekabiner med indbyggede regnvandsbeholdere. Der kørte tog forbi området to gange i timen, og de tudede højt og længe, hver eneste gang de kørte forbi – også om natten. Det var så irriterende, at vi ikke kunne lade være med at grine ad det hele.

Vejret var stort set perfekt hele ugen igennem. Solskin, svag vind og 35 grader i skyggen de første dage. Sidst på ugen tiltog vinden, og der kom enkelte byger. Termik var der ikke ret meget af. Igennem hele stævnet var det kun ganske få gange, at der var "bragende termik". Som regel var termikken meget svag og meget lokal, eller også var der meget synk. Egentlig neutral luft forekom ikke ret tit. Det havde vi det utrolig svært med, og det afspejler sig nok også i vores resultater.

Ole fløj med en "Esprit", som er en klassisk og meget udbredt F3J-model. Thomas fløj med hjemmekonstruktionen "Trinitus", som er et velflyvende og alsidigt fly til både F3J og F3B. Peter fløj med en "Sharon", som er en typisk F3J svæver, som da også blev brugt af en del andre piloter under stævnet.

Stævnet var arrangeret professionelt og forløb uden de store problemer. De fleste hold var meget hjælpsomme, især englænderne og grækerne, som hjalp os utrolig mange gange med at løbestarte, da vi jo var en person i underskud på holdet. Faktisk hjalp de med at løbe over 30 gange!

I første omgang gjaldt det om at blive placeret blandt de 10 bedste, da man så er kvalificeret til fly-off'en. Ole lagde stærkt ud med at have scoret næsten max point efter de to første runder og lå som nr. 12. Til gengæld lå Peter og Thomas noget længere nede i rækkerne. Midtvejs i stævnet havde Ole tabt lidt terræn, hvorimod Peter på et tidspunkt lå placeret som den bedste dansker. Thomas kom dog godt igen og lavede nogle gode flyvninger hen imod de sidste runder, og på et tidspunkt øjnedes vi muligheden for, at han kunne nå at komme med i fly-off'en. Det var meget tæt på, men det lykkedes dog ikke.

Hvordan skal vi så forbedre os til næste gang? Seriøs træning er selvfølgelig nødvendigt, og det betyder, at man skal kunne flyve under alle vind- og vejrforhold med eller uden termik! Men det er også vigtigt, at man har det absolut bedste udstyr. Vi har derfor alle tre købt nye fly!

Individuelle resultater:

1. Dieter Koehler (Tyskland)
 2. Alex Hoekstra (Holland)
 3. Jan Kohout (Tjekkiet)
 13. Thomas R. Pedersen (Danmark)
 22. Peter Mikkelsen (Danmark)
 24. Ole Blomseth (Danmark)
- (ialt 36 deltagere)

Indledende:	Fly-off:
9725	3679
9777	3529
9525	3419
9110	-
8610	-
8408	-

Hold-resultater:

1. Tjekkiet 28895
 2. Ungarn 27523
 3. Holland 27419
 6. Danmark 26129
- (ialt 12 lande)

Peter Mikkelsen, AMC

WM F3C I Polen

12.-22. august 1999

Så er vi på den anden side af det, som vi i lang tid havde glædet os til. Ja, vi har faktisk arbejdet hårdt og brugt en del penge på at være så beredt, som vi kunne til det 6. VM i F3C.

Det seneste VM blev afholdt i Tyrkiet, og det var en speciel oplevelse, så de tre af os glædede os til gensyn med et polsk arrangeret stævne. Søren var ikke med i Polen i 1994.

Dette års VM blev afviklet på en flyvestation i Deblin, ca. 100 km sydøst for Warszawa. Danmark stillede fuldt hold, som bestod af holdleder Benthe Nielsen og piloterne Søren Østergaard, Michael Nyegaard og Kaj H. Nielsen.

Benthe var som sædvanligt i god tid med tilmelding og betaling til Polski Aeroclub. Det betød, at vi fik 1. kl. hotel, og da vi ankom, var alt klar - en rigtig god begyndelse.

Belært af erfaringer havde vi besluttet at være i Deblin i god tid. Af hidtil uforklarlige årsager er der altid en del teknik, der pludselig opfører sig anderledes end hjemme. Sådan var det

også denne gang; men polakkerne ved, hvad det drejer sig om, så de havde stillet flere flyvepladser til rådighed som træningspladser. Vi valgte en nedlagt flyveplads med mere end 1.000 hektar græs eller asfalt efter behag. Her tilbragte vi de første dage med at flyve og trimme, og det er her, man opdager, at ens modeller måske har en sjæl. I hvert fald syntes det, som om at de små særheder, som man derhjemme har lært at leve med, nu træder frem som noget, der pludselig er i vejen og absolut skal rettes. Det spændende ligger i, om vi kan det - hobbyrummet med de uendelige muligheder og reserverede er jo 1.200 km væk. Nu er vi i gang med det, som er ret så pirrende og spændende. Vi kan jo godt flyve de manøvrer, der kræves inde på konkurrencepladsen, men hvad er vi oppe imod? hvor gode er de andre? Vi skal jo indplaceres i en rækkefølge efter formåen, d.v.s. samspillet mellem mand og maskine.

Her viser det sig med stor tydelighed, at det betaler sig at stille op med grej, som man kender gennem rigtig mange flyvninger under forskellige forhold: vejr - vind - vand og højde.

Det er som regel også her på

Det danske hold, Søren, Michael og Kaj, fotograferet af Benthe foran deres hotel.





Manabu Hashimotors B-model, en Black Shark, mekanik Hirobo SST Eagle II EX 98.

træningspladserne, man hilser på konkurrenterne og deres maskiner første gang, for her er de, alle dem, vi hører/læser om, og som måske kan alt det, vi gerne vil kunne, nemlig lave en model, der er flottere, og som kører og flyver bedre, end hvad vi hidtil har set.

Det lykkes jo den ene gang efter den anden, så festen er jo rigtig god, og man kan jo gøre sig mange overvejelser og fantasere om så meget, for udviklingen kører jo ubønhørligt videre, og usikkerheden kan jo godt falde over en her, for de flyver jo utrolig godt med det grej, de stiller op med. Her må man tage sig sammen, for det er jo inde på konkurrencepladsen, det gælder, og en kendsgerning er det, at Søren flyver med en X-CL Pro med OS6I-SX-H WC og K&S dæmper, FC 28 sender - JR 3000 gyro. Michael med X-CELL 1004 SE med OS6I-SXH WC med resonanspipe, FC 28 sender og G50I gyro, undertegnede med en ACS Scorpion OS6 I -RXH WC med resonanspipe, 9ZH sender og G50I gyro.

Søren har i lang tid fløjet med sin X-CEL Pro uden større ændringer. Michael har ligeledes fløjet X-CELL i lang tid, men et par måneder før VM ændrede han rotoromdrejningsretning. Jeg skiftede til Scorpion ca. halvanden måned før VM.

På flyvestation Deblin er flyvefeltet stort og frit med en hangar til modellerne - ideelle forhold. Der blev fløjet en prøverunde, fire indledende og tre finalerunder. Dagen var lange. Senderne indleveredes kl.05.00, første flyvning fandt sted kl.06.00 og sidste ca. kl. 20.00.

Vejret var behageligt, men rigtig drilsk at flyve i med temperaturer på 17 - 24 grader C og næsten vindstille om morgenen. Der dannedes cumulus-skyer midt på dagen med deraf følgende varierende vind, 3 - 8 sek/m, måske

en enkelt byge og så stille vejr igen til aften. Som vel alle ved, så ligger udfordringen jo blandt andet i at tilpasse sig vejrforholdene, netop når man er i startboxen. Her var der tit pres på - hvilken retning skulle man vælge. Her ses det tydeligt, hvem der er konkurrencevant.

Runderne blev afviklet uden slinger og med stor rutine. Dommerne er der jo altid mange meninger om; indbyrdes havde vi også lidt ævlen om det, men vi måtte konkludere, at de lavede et stort og godt stykke arbejde. En koncentreret arbejdsdag fra 06.00 til 20.00 med 75 flyvninger, generelt rigtig flotte flyvninger.

Den japanske verdensmester Manabu Hashimoto (t.h.) sammen med hans faste hjælper, mekaniker og træner Mr. Glokawa.



Efter de fire indledende runder var det en kendsgerning, at vi danske kunne sætte os til rette og nyde finaleflyvningerne. En ting, vi nød særligt, var at se hurtige modeller på himlen lave store graciøse figurer, som jeg tror selv F3Aerne ville misunde dem.

Hvad fløj de andre med? Ja, det kan desværre siges ganske kort, nemlig Hirobo - Kyosho - X-CELL og rigtig mange af dem med en slags krop.

Sponsoreringen slog rigtigt igennem ved dette VM, og det betyder jo blandt andet, at de mange individuelle løsninger udebliver. Det syntes jeg er en skam. Det bliver interessant, om vi på trods af det er i stand til at bevare den åbenhed, der hidtil har været.

Langt de fleste brugte brændstof med højt nitroindhold, så der var kraftoverskud; men på grund af en alt for kraftig røgdvkløring arbejdes der på at finde brændstof, som udvikler mindre røg. De fleste brugte lave rotoromdrejninger i hover, ca. 1.550, og 1.900 - 2.000 i flyvning. Af rotorblade blev benyttet såvel halv- som fuldsymmetriske. Næsten alle brugte gyro med heading-hold, og de nye digitale servoer sad i mange modeller.

Fra vi ankom og gennem hele stævnet var vi enige om, at polakkerne er rigtig gode til at planlægge og afvikle sådan et arrangement.

Vi har deltaget i det 6. VM, et rigtig godt arrangement, som de polske arrangører kun kan være stolte af. Der deltog 30 nationer med 75 piloter, heraf stillede 20 nationer med fuldt hold (3 piloter).

Det var første gang, at VM blev vundet af samme person to gange i træk.

Deltagere i finalen:

1. Manabu Hashimoto, Japan (verdensmester 1997)
2. Curtis Youngblood, USA (verdensmester 1987 + 1993)
3. Kazuyuki Sensui, Japan (verdensmester 1991)
4. Rüdiger Feil, Tyskland (europamester 1998)
5. Wayne Marin, USA
6. Minoru Kobayashi, Japan
7. Shinya Kunii, Japan
8. Johann Hönle, Tyskland
9. Dwight Shilling, USA
10. Mark Christy, England

Placering af de danske piloter ud af 75:

24. Søren Østergaard
31. Michael Nyegaard
37. Kaj H.Nielsen

Landsholds-placering:

1. USA
2. Japan
3. Tyskland
4. England
5. Schweiz
-
9. Danmark

Pandrup sommerlejr 1999

Efter en travl og hektisk uge på Hune Friskole ved Blokkhus sammen med en masse glade modelflyentusiaster er det rart at komme ned på jorden igen og slappe lidt af.

Jeg vil ikke her komme med en større redegørelse om, hvordan ugen forløb, for så kan det blive en større roman, men blot lade nogle af de piloter, som var med på lejren, berette om, hvordan ugen gik. Dog vil jeg som lejrchef gerne takke alle deltagerne i sommerlejren for deres gode opførsel, samt for ro og orden på "campen". Endvidere en stor tak til vore sponsorer- AVIONIC - ELECTRIC FLIGHT EQUIPMENT - FLYWOOD samt Pandrup sommerlejr, som gjorde deres til, at nogle piloter kunne få gode og flotte præmier med hjem.

Mandag

Klokken er 8.30. Solen skinner. Det er varmt, meget varmt. I teltet kan man ikke være, så man kan lige så godt stå op.

Udenfor kan man se, at mange andre har det ligesom en selv. Man forsøger at finde et sted i skyggen, hvor man kan indtage sin morgenmad. Efter morgenbordet er det tid til et bad, så turen går til bruserummet på skolen. Her er der også varmt, vandet i bruseren er 43 grader varmt, så det er ikke længe, man kan være under den. Inde i byggelokalet er de første uheldige piloter ved at lime efter gårsdagens sammenstød.

Jo før jo bedre!
Torben Ginsmark og søn.



Klokken er 10.00 - Briefing. Sædvanen tro bliver der uddelt lidt ris og ros til mængden, og dagens konkurrencer bliver gennemgået. Spind! Opad i 20 sek. og derefter så mange spind som muligt, efterfulgt af en mærkelanding.

Turen går til flyvepladsen, hvor det hele starter kl. 11.30. I starten går det meget godt, men pludselig er der en, der fortsætter med at spinde hele vejen ned til og i jorden. Modellen tager lidt skade af den behandling, men ikke mere, end at den sagtens kan repareres. Der flyves videre, og en halv time senere sker det igen. Endnu en flyver vil ikke stoppe med at spinde. Denne gang ser det væsentligt værre ud. Det er tvivlsomt, om den kommer i luften igen.

En tredje pilot satser i landingen. Han kommer for hurtigt ind til mærket, så det er fuldt dyk lige i centrum. Modellen går i 4 stykker, men er dog til at lime sammen igen.

Efter konkurrencen er der fri flyvning, så de, der ikke deltager i konkurrencen, også kan få rørt vingerne lidt.

Tilbage på campen. Der skal være fælles grillaften, så vi må en tur til Pandrup og handle. Der bliver stillet borde og stole op, og der er rigtig mange, som deltager i denne komme-hinanden-ved-grillaften. Men under hyggen bliver der stillet en række stole op midt på plænen. Det er diverse unge mennesker, som skal klippes. Vældig underholdende. Senere er der lavet bal på balpladsen, og der går lidt konkurrence i at finde godt brænde. Rekordene går til en, der kommer med et helt træ! Derudover går aftenen med lidt flyv-

Søren Krogh fra Sønderborg Mfk. lader lokkerne falde under grillfesten. Det er Majbritt, der fører "saksen".



ning, hygge og festligt samvær til ud på de små timer.

Torben Møller Odense Mfk.

Tirsdag

Efter en fin fest mandag aften skulle vi op til briefing kl. 10.00.

Det var ikke alle, der havde det lige godt. Flyvningen startede kl. 11.30 på flyvepladsen. Der skulle være æggeræs. Det foregik let og enkelt efter de regler, som var beskrevet i den fine folder, som Kurt Hevang havde lavet. Der var ingen, der tabte ægget. Der skete ikke det store med flyene, men Stig Andersen fra Sønderborg Mfk. loopede dog lige i jorden. Stort bifald! Det hele foregik på et par timer, og så gik det hjem til campen for at slappe af.

Der skulle være 2 m "golf" senere nede på stranden i Blokkhus. Det var planlagt, at vi skulle flyve oppe i klitterne og ende nede på stranden. Det foregik godt, og jeg tror, at Sune Andersen fra Svendborg Mfk. vandt. Det begyndte at regne til sidst, og det var lidt ærgerligt. Ellers gik tirsdagen med at slappe af og nyde hinanden - og hygge på campen.

Søren Krogh Sønderborg Mfk.

Onsdag

Der var som sædvanligt indkaldt til briefing kl. 10:00, hvor lejrchefen havde et par reprimander til forældre og hundeejere om den samme ting. Hundeejerne blev bedt om at fjerne deres hundes efterladenskaber, og forældrene til de mindre børn blev bedt om at iføre børnene en ble ... af samme grund.

Dagens konkurrence skulle blive flamingoræs. Det gjaldt om at knække så mange af de fire flamingopinde som muligt på 60 sekunder og derefter lave en mærkelanding i det markerede landingsfelt. Kl. 11:30 var der linet op til flamingoræs på flyvepladsen, og vi var vist alle lidt nervøse. Hvis man er et konkurrencemenneske - og det er de fleste piloter, der deltager i sommerlejren - så er der dømt fugtige håndflader og en nervøs blære.

Det blæste rimeligt meget, men vinden kom da heldigvis lige ned ad banen. De fleste af os fik vores modelhalskindet igennem konkurrencen. Der var dog enkelte, der skulle skifte propellen og rette lidt på understellet efter mærkelandingen. Det er godt at se, at så mange kan lande på et lille afgrænset område, når det virkelig gælder. Flyvningen var meget interessant for manges vedkommende, for der blev virkelig satset. Det var sjovest at være tilskuer til de andre piloters halsbrækkende forsøg på at knække de forbistrede flamingopinde. Kun få af os fik flere end én flamingopind. Det er ufatteligt, at man kan flyve forbi så mange gange uden at ramme en eneste pind. Det gælder i øvrigt også mig selv. ▶

Vi sluttede konkurrencen ca. kl. 13:00, hvorefter der var fri flyvning for nogle, og andre måtte hjem til campen for at besøge bleskift og fjerne hundehømmer.

Stig Andersen Sønderborg Mfk.

Torsdag

Vi mødte veludhvilede op til briefing kl. 10.00 efter en god nats søvn, hvor man for en gangs skyld ikke vågnede kl. 6.00 i et alt for varmt telt.

Dagens program var limboflyvning. Her skulle man gennemflyve en 8 m bred og 3 m høj limboport 6 gange på hurtigst mulig tid efterfulgt af en mærkelanding. Konkurrencen blev startet tidligt, da der var "Grøn koncert" om eftermiddagen kun 2 km fra lejren.

På Sandmose modelflyveplads blæste der en frisk vind, hvad også forklarede portens størrelse, da der skulle være lidt ekstra at give af.

Første pilot var Dennis Møller Jensen fra Sandmose Mfk. Han kom godt fra start, men på anden gennemflyvning mødte han noget lidt hårdere end flamingo. Det resulterede i et styrt til et rent 11-tal, da det eneste, der ikke faldt af, var vingeskruerne. Folk hujede og klappede. Så det blev også en fin dag for hobbyhandleren, da Dennis ikke var den eneste uheldige pilot denne dag. Dagens vinder blev Kim Forsingdal fra Nordsjællands Fjernstyringsklub i en tid på 52 sek.

"Grøn koncert" startede kl. 14.00; men da der blev varmet op i lejren, trak det noget ud, inden vi kom af sted. Det betød, at vi gik glip af de to første bands. Der var også nogle stykker, der kastede sig ud fra en kran med en elastik om benene. (Stig Andersen fra Sønderborg Mfk. og Bjarne Christoffersen fra Brande Mfk.- red. Qrt.)

Efter koncerten gik folk til lejren, hvor hangaren var blevet tomt for fly og indrettet til en simpel gildesal. Festen fortsatte til sent, og der var et par stykker, som man måtte opgive at vække, da de var sunket sammen hen over bordet efter dagens strabadser.

*Jens Chr. Rasmussen og
Michael Nielsen, Holstebro Mfk.*

Fredag

På grund af torsdagens koncert kan man ikke just sige, at alle var helt fri-ske. Det er utroligt, hvad musik kan gøre ved folk. – Nå, men vi kørte på flyvepladsen og gjorde alt klar til hangarskibslanding. Der var 14 piloter til-meldt dagens konkurrence - og HVILKEN dyst.

Utrolig flot flyvning. En lille gruppe bestående af flg. piloter: Stig Andersen, Jacob Küseler, Sune Andersen og Kim Forsingdal gjorde sig især bemærket, idet der skulle mange omflyvninger til for at finde en vinder. Jeg

tror, det blev Sune, der kom på 1. pladsen, Kim på 2. og Jacob på 3. pladsen.

Da konkurrencen var slut, blev der fløjet en del resten af eftermiddagen. Undertegnede var nødt til at forlade sommerlejren på dette tidspunkt, hvilket jo var lidt ærgerligt.

Svend Hjerimitslev Skagen RC Club.

Ugen der gik

Jeg fik til opgave at skrive om stævnet, sådan generelt, af Qrt, som lejrchefen jo hedder der. Og som hurtig bemærkning vil jeg sige: Uha, det var godt!

De tre første dage var bare for varme, og de fleste fortrak dog også efter dagens konkurrencer ind i skyggen. Det var dog ikke Sandmose Mfk's skyld. Dagene efter onsdag var mere normal dansk sommer, dvs. lidt regn med lidt sol, og selve dagen med opvisning var bare helt perfekt.

Jeg syntes bare, det var synd, at man ikke så mere til de lokale piloter, end man gjorde. Kurt Hevangs 10 Tordenskjolds soldater gjorde et virkelig godt stykke arbejde. Resten af klubben kan være rigtig stolte over at have dem som medlemmer i klubben.

Kurt selv var et stille festfyrværkeri til morgenbriefingen, og var der en pilot eller to, der havde taget sig nogle friheder, som ikke var passende, forklarede Kurt, hvordan han gerne ville have det, på en diplomatisk og morsom måde, så ingen blev stødt.

Selve campingpladsen var Hune Friskoles sportsplads, hvor der var masser af plads til alle både med og uden hund.

Skolen virkede som den perfekte base for alle deltagere. Her kunne alle lave mad, vaske op, se fjernsyn, spille computer, få sig en modelflyversnak,

reparere fly og få sig et meget varmt bad.

Godt gået Qrt og Co.

Når alt dette er sagt, vil jeg dog komme med lidt kritik.

Personligt kan jeg bedst lide at campere på selve flyvepladsen. Det virker for mig som det optimale og vil i sagens natur give mere flyvning, end når campen ligger 9 km væk. Men jeg hørte skam også nogle, der var tilfredse med denne ordning, da de så slap for flyverstøj en hel uge, og det giver vel også mulighed for noget mere normalt familieliv.

Selve flyvepladsen er 380 m lang og 80 m bred. Den ligger i øst-vest retning og er bare perfekt. Til pladsen hører der et lille klubhus med et lille tårn, hvor man havde placeret stævnets speaker, som havde en fin udsigt over, hvad der skete. Klubhuset rummede også to toiletter og et bad samt hele to generatorer og et fint køkken, som var godt besøgt (også om natten, idet der var hele to indbrud under sommerlejren. Trist). Badet var dog ikke færdiggjort endnu, da man ikke har kunnet nå det inden stævnet, men det kommer nok inden længe.

Opvisningen bød på meget blandet og underholdende flyvning, som en sådan opvisning nu plejer at være, og uden at det kom til alvorlige havarier. Nogle enkelte lange udlandinger blev det til, og her fandt undertegnede ud af, hvorfor det hedder Sandmosen, da jeg ville hjælpe en med at finde sin flyver. Vi var et par stykker, der kom i Frømandskorpset den dag. En enkelt kom dog til at flyve bag sikkerhedsnettet. Det var klubbens formand, og jeg er sikker på, at han er kommet af med adskillige øl til præmiefesten om aftenen efter opvisningen.

Fire af de hårdt arbejde unge fra "Moseboden", fra venstre John, Dennis, Christian og Mark.



Alt i alt vil jeg sige, at det var et fint stævne / sommerlejr, som blev besøgt af 147 personer fordelt på 27 klubber under hele ugen. Det er en fjerdedel af alle landets klubber, og det er ikke så ringe endda.

Per Nielsen, Storkøbenhavns Mfk.

Resultaterne

af de forskellige konkurrencer fordelte sig således:

Fly for fun

Her blev der konkurreret i 4 discipliner: Spin – Flamingoræs – Æggeræs og Limbo. Alle discipliner afsluttedes med en punktlanding.



Stig Andersen fra Sønderborg Mfk. i limbo-flyvning.

Nr. 1	Kim Forsingdal	N.F.K.	705 Point
Nr. 2	Michael Munk	Odense Mfk.	640 -
Nr. 3	Soren Helsted	Odense Mfk.	620 -
Nr. 4	Sune Andersen	Svendborg Mfk.	610 -
Nr. 5	Stig Andersen	Sønderborg Mfk.	600 -
Nr. 6	Martin Hjerimitslev	Skagen R.C. Club	590 -
Nr. 7	Lasse Vingtoft	Brande Mfk.	580 -
Nr. -	Jacob Küsel	Sønderborg Mfk.	580 -
Nr. 9	Soren Krogh	Sønderborg Mfk.	530 -
Nr. 10	Kim Høgsdard	Nord Vestjysk Mfk.	515 -
Nr. 11	Jens Kr. Rasmussen	Holstebro Mfk.	470 -
Nr. 12	Repsej Fusk (Jesper Jensen)	Sønderborg Mfk.	460 -
Nr. 13	Torben Enemark	Fredericia Mfk.	455 -
Nr. -	Per Jensen	Kolding Mfk.	455 -
Nr. 15	Dennis M. Jensen	Sandmose Mfk.	450 -
Nr. 16	Finn Sorensen	Odense Mfk.	435 -
Nr. -	Torben Jørgensen	Sønderborg Mfk.	435 -
Nr. 18	Bjarne Bartels	Mfk. Falken	410 -
Nr. 19	Regnar Petersen	Brande Mfk.	370 -
Nr. 20	Michael Nielsen	Holstebro Mfk.	340 -
Nr. -	John Jensen	Sandmose Mfk.	340 -
Nr. 22	Rudi Hübner	N.F.K.	320 -
Nr. -	Erik F. Andersen	E.M.C.R. Rotterdam	320 -
Nr. -	Erik Villadsen	N.F.K.	320 -

2m "Golf" svævekonkurrence

Nr. 1	Sune Andersen	Svendborg Mfk.	21 Kast
Nr. 2	Soren Helsted	Odense Mfk.	22 -
Nr. 3	Dennis M. Jensen	Sandmose Mfk.	23 -
Nr. -	Lasse Vingtoft	Brande Mfk.	23 -
Nr. 5	Jesper Jensen	Sønderborg Mfk.	24 -
Nr. 6	Torben Enemark	Fredericia Mfk.	25 -
Nr. 7	Michael Munk	Odense Mfk.	26 -
Nr. 8	Martin Hjerimitslev	Skagen R.C. Club	27 -
Nr. 9	Kaj Pedersen	Sandmose Mfk.	28 -
Nr. 10	Erik F. Andersen	E.M.C.R. Rotterdam	43 -

43 kast ser ud af meget, men det skal dertil siges, at det begyndte at regne, så da svæveflyvekonkurrencen foregik

Opvisningen om lørdagen var ganske fint besøgt.

Af andre præmier som blev uddelt, kan nævnes:

Flotteste model:	Stig Andersen	Kangaroo (jetmodel)	Sønderborg Mfk.
Mest flyvende pilot:	Jesper Jensen	Med diverse flytyper	Sønderborg Mfk.
Mest skalarigtige fly:	Henning Boisen	B 17-bomber fra WW2	Woodstock Mfk.

dels i klitterne og dels på stranden, kom der så meget sand på vingerne, at modellen næsten ikke kunne flyve. Ærgerligt, da der ellers var rigtig mange tilskuere for at se på. De resterende deltagere, som ikke kom til start pga. regnen, var som følger:

Birger Poulsen	Aviator
Hans Chr. Rokahr	Sønderborg Mfk.
Kim Forsingdal	N.F.K.
Thomas Qvarfot	Svendborg Mfk.
Rudi Hübner	N.F.K.
Per Jensen	Kolding R.C.
John Jensen	Sandmose Mfk.

"Hangarskibslanding".

Nr. 1	Sune Andersen	Svendborg Mfk.
Nr. 2	Kim Forsingdal	N.F.K.
Nr. 3	Jacob Küsel	Sønderborg Mfk.
Nr. 4	Søren Helsted	Odense Mfk.
Nr. -	Stig Andersen	Sønderborg Mfk.
Nr. -	John Jensen	Sandmose Mfk.

Af de andre deltagende "Kamikaze" piloter, som enten landede i "vandet" eller fløj direkte ind i "skibssiden", kan nævnes:

Lasse Vingtoft	Brande Mfk.
Torben Enemark	Fredericia Mfk.
Kim Høgsdard	Nord Vestjysk Mfk.
Torben Jørgensen	Sønderborg Mfk.
Michael Munk	Odense Mfk.
Erik Villadsen	N.F.K.
Jens Kr. Rasmussen	Holstebro Mfk.
Per Jensen	Kolding R.C.

Desuden havde vi besøg af I.M.C., som skulle udpege ugens flotteste crash, og de kom frem til, at det måtte være Søren Helsted, Odense Mfk. med hans raket-affyrings-styrt udført under nat-flyvningen onsdag aften. Det gav en ny model i præmie.

For de ikke indviede står I.M.C. for International Model Crashers

Alt i alt en meget vellykket sommerlejr, som vi gør om i uge 28 år 2000.

Lejrchef: Kurt Hevang

Sommerlejr i Grindsted

Årets sommerlejr fik som bekendt den dårligst mulige optakt, idet vi i januar fik at vide, at vi ikke kunne komme til Egeskov.

Heldigvis trådte Nuserne i Grindsted til med et tilbud om, at de ville være arrangør.

Vi var naturligvis meget spændte, da vi mødte op om fredagen, og jeg må sige, at alt simpelthen kørte perfekt.

Det eneste kritikpunkt var vejret, som de første dage næsten var for godt og de sidste dage halvdårligt; men klubben har lovet at gøre, hvad de kan for at skaffe ideelt vejr hele ugen næste år.

Nusernes formand, Otto, sørgede blandt meget andet for, at der blev tændt en fællesgrill hver aften, og der var stor søgning og hyggeligt samvær omkring grillen.

De første dage var det næsten overflødigt, at der var opstillet et stort fællestelt, men det gjorde god fyldest som hangartelt for folk med pladsmangel og for de magelige af piloterne; men de sidste dage blev det flittigt brugt til fællesspisningen.

Strømforsyningen var klaret ved direkte opkobling til en transformer tæt på pladsen, og vandet blev hentet på trailer efter behov. Klubbens toilet - Sallys Tower - var suppleret med en toiletvogn.

Badefaciliteterne lå af praktiske grunde ikke på pladsen; men vi kunne frit anvende baderummene til en idrætshal ca. 4 km fra flyvepladsen. Det var i forbindelse med denne hal, at der indtil december 98 var en svømmehal, som brændte på grund af pensionisters letsindige omgang med æbleskiver i saunaen. Til stor sorg for især



De interesserede iagttagere af aktiviteten på flyvepladsen.

børnene var svømmehallen endnu ikke genopbygget. Til gengæld kom en del af dem på badetur med Ellis og Svend til Vesterhavet.

Grindsted har en central placering i forhold til en lang række turistattraktioner, så der blev kørt udflugter til bl.a. Legoland og Løveparken i Givskud. Mere officielt havde klubben om tirsdagen arrangeret en pragtfuld aftenetur til Billund Lufthavn, hvor Allan guidede os rundt med lufthavnsbus. En del af børnene fik en tur med brandbil på forpladsen.

Onsdag aften blev der sejlet med modelskibe i Grindsted Eng sø, men på grund af den kraftige blæst var kun Svend på vandet. Heldigvis havde Lotte sejlet til generalprøven mandag aften.

Det meste af torsdagen havde vi besøg af TV-Syd, som ugen efter bragte et meget kort, men meget velklippet indlæg.

Den sidste lørdag var der opvisning for publikum, og trods det rent ud sagt elendige vejr var der et pænt fremmø-

de af tilskuere, som fik set en del flyvning mellem byerne.

I forhold til 1998 var der en pæn fremgang i deltagerantallet, idet der var ca. 35 familier og ca. 100 piloter ialt gennem ugen. Piloterne kom som sædvanligt fra hele landet, og der var sågar mødt en enkelt norsk familie, Helge og hans bedre halvdel, hvis navn, jeg ikke vil forsøge at stave. Han abonnerer på Modelflyve Nyt og havde der set indbydelsen. Der findes ikke noget tilsvarende i Norge, så han gav udtryk for, at de kommer igen næste år.

Økonomisk gav lejren et lille underskud, men det blev rettet op af klubbens salg af drikkevarer m.m., så det har heldigvis ikke skræmt klubben fra at gentage successen i år 2000.

Derfor: reservér allerede nu uge 28 i din kalender.

Jeg vil gerne benytte lejligheden til at sige tak til Nuserne og i særdeleshed til Otto for det store arbejde, de udførte for, under og efter lejren.

På gensyn næste år.

Erik Nymark

Et udsnit af lejren set fra flyvefeltet.



El-Træf

den 22. august

KMF initerede til el-flyvetræf denne dejlige søndag i august på vor nye bane, som vi nåede lige at blive færdige med, idet det lokale el-selskab nåede at få 10Kv luftledninger i jorden denne dag - heldigt!!

Der var fremmødt 9 piloter til vores populære konkurrence, hvor det viste sig, at reglerne er så gode, at en almindelig standard speed 700 motor kan blande sig med de bedste børsteløse motorer - se resultatlisten.

Vejret var strålende, solen skinne, vinden var let fra en vestlig retning, og temperaturen var omkring 20 grader - perfekt flyvevejr.

Resultatet af vores konkurrence blev:

No. 1 Claus Tønnesen - EFK-87 - Surprise - Kontronik børsteløs	1.427,6 Point
No. 2 René Madsen - NFK - ?? - Speed 700 std!!	1.427,5 -
No. 3 Peter Bech - EFK-87 - Surprise - Pletti/børsteløs	1.399,8 -
No. 4 Henri Hoffmeyer - KMF - Eelectra fly - Speed 600 m. gear	1.356,5 -
No. 5 Christian Jensen - KMF - Challenger - Speed 600 direkte	1.347,4 -
No. 6 Sebastian Hammer - EFK-87 - Tabasco - Plettenberg Evo	1.313,0 -
No. 7 Rene Andersen, KMF - Libelle - Speed 400	1.266,7 -
No. 8 Poul Møller - Falken - ??? - Speed 600	1.259,5 -
No. 9 Morten Hansen - Radioflyveklubben - ??? - Speed 400	1.060,6 -

Som det ses, var der et meget tæt opløb mellem nr. 1 og 2. Det skal så også siges, at René er en meget trænet F3B pilot - så det spiller vist også ind - men imponerende konkurrence.

Der var fine præmier sponsoreret af Sportsflyveudvalget samt Electric Flight Equipment v/ Jan Abel - Tak for det.

Jan havde også sendt Hans med "El-Bussen", så der kunne blive handlet - og det blev der.

Mange af vore medlemmer samt andre interesserede havde fundet vej i dette gode vejr for at se, hvad el-folket kunne byde på, og de blev bestemt ikke skuffede, især da der efter konkurrencen var fri flyvning, så vi kunne se "Postmand Per" og de nye "Depron" flyvere, Phibros, i aktion - og se det var morsomt og spøjs.

Efter en god og underholdende dag kunne Kalundborg Modelflyveklub sige farvel til de mange deltagere og gæster, som havde benyttet lejligheden til at besøge os denne dag.

Tak til de mange hjælpere og tidtagere, uden hvem dette stævne ikke var muligt. Og en stor tak til Dorte for de fine madpakker.

Mark Law, fmd.

Stormodeltræf 1999 i Brande

Det årlige stormodeltræf i Brande Modelflyveklub blev en hyggelig, begivenhedsrig og sidst, men ikke mindst en våd oplevelse.

De første deltagere indfandt sig i form af hele karavaner fra Århus, Dronninglund, Sandmosen, Ellehammer, Kolding og flere andre steder - allerede i løbet af fredag eftermiddag og aften.

Fri flyvning, velkomstkhus, grillede kyllinger og røde bøffer samt hvidløgssflutes og vin og øl prægede ankomstdagen.

Lørdagen startede som sædvanligt med afhentning og uddeling af morgenbrød, og i løbet af formiddagen kom endnu flere deltagere til. Klubbens ny-anlagte arealer skulle sættes på en prøve, idet disse skulle bruges til parkering og camping, og det skulle da også senere vise sig, at disse blev gen-

stand for en del spidse bemærkninger og spændende oplevelser....

Dagen var som sædvanligt helliget masser af socialt samvær og fri flyvning hele dagen. Vejret artede sig fra sin nogenlunde pæne side, bortset fra at der som sædvanligt var søndenvind på tværs af banen. Det må være en regel, som vejrguderne har udstukket for stormodeltræffet, idet det næsten aldrig slår fejl, at det, der forekommer yderst sjældent, altid forekommer til stormodeltræffet.....

Dette hindrede nu ikke en masse dejlige fly i at komme i luften.

Niels Christian brillerede igen med sin hammerflotte Corsair; men i år overraskede han alligevel, idet den nu var blevet monteret med en 3-cylindret Saito stjernemoter, der var kilde til en heftig sukken hos de fleste piloter.

Dagen kunne ikke siges at forløbe helt uden uheld. Michael fra Brande og Michael fra Dronninglund havde to dejlige fly i luften samtidigt. Den hæderkronede gamle "Der Jäger" og en smuk Bücker Jungmann - begge bestykket med OS-Gemini motorer - frembragte en herlig musik fra himlen, indtil pladsen på himmelhvelvet blev for trang.

Et ordentligt smækkyss i luften resulterede i en rimeligt haveret Bücker Jungmann og en aldeles baldret "Der Jäger". Sidstnævnte model nåede netop at fejre sit 10-års jubilæum, inden uheldet.

Henning Boisen havde sin alvorligt store B-17 med, og den var genstand for mange beundrende blikke, selv om den ikke kom i luften om lørdagen.

Her skulle have været et gruppebillede fra træffet, men....

Foto: Bjarne Christophersen



Vi kunne nævne mange flere dejlige stormodeller: Piper Cubs, J4'ere,- Extra 300,- Cap'er i forskellige versioner, Spacewalkers, Pitts og mange flere.

Selv jetfolket var repræsenteret ved Simjet-folkene, der havde svoret, at de skulle til Brande, idet de havde en del at indhente fra de foregående år. Det har de stadig. Denne gang var det dog ikke den fine elektronik eller maskineriet, det var galt med, men modellen, som det hele var monteret i. Et spinkelt understel og sidevinden var årsagen til, at vi kun fik hørt den herlige lyd af ægte jet. Vi glæder os stadig meget til at se den i luften over klubbens flyveplads!

Da dagen gik på hæld, indfandt kokkeholdet sig og begyndte tilberedningen af et spændende thai-måltid, der blev genstand for megen ros. Ikke på grund af madens udseende, som var jævnt kedelig, men smagen - mmmm-mmmm.

Som sædvanligt blev der sunget, hujet og holdt taler og danset til den lyse morgen.

Søndagen - dagen for vores opvisning - begyndte rent vejrmæssigt pænt, hvilket satte forventningerne til dagen højt. Henning Boisen brød morgenstilheden med de 4 OS 70'ere, der sad i motorgondolerne på hans store B-17, og de, der havde faet øjne, fik en flot flyvning at se.

Formiddagen gik med fri flyvning, og der var mange fly både på pladsen og i luften. Efterhånden som dagen skred frem, tog vinden til - stadig i en skæv retning - og himlen blev marmorert med flere og flere store sorte skyer - nogle også med lys og lyd. Opvisningen nåede lige at tage sin begyndelse. Bannerflyvningen blev gennemført, hvorefter vores egen Bjarne med sin Cap 21 og Kai Sørensen fra Nuserne med sin Siai Marchetti indtog næste programpunkt og kom i luften.

På dette tidspunkt var der masser af forventningsfulde tilskuere mødt frem, men de blev slemt skuffede. ►

Imens Kai og Bjarne indtog luftrummet, lukkede vorherre op for sluserne. Regnen begyndte at vælte ned fra himlen ledsaget af lyn og torden. Bjarne næde at få landet sin Cap i tide, men helt så godt gik det ikke for Kai. Siai Marchettien blev i luften - trods uvejret - og det kan man så "kloge" meget i bagefter; men fakta blev, at modellen forsvandt ud forbi træerne i det fjerne og senere blev fundet som vrage.

Et kort ophold i uvejret fik piloterne tilbage til opvisningen, men ganske kort efter kom regnen og uvejret tilbage, og efter få forsøg fra opofrende piloters side blev opvisningen aflyst.

Det var en sur afslutning på et elers godt træf!

Efter en historisk mudderkamp med biler, campingvogne og hjælpe-traktor blev pladsen langsomt tømt for deltagere og deres familier, og stævnet "flød bort med regnvandet".

Men - vi vender tilbage til næste år, hvor vi håber på vejrgudernes velvilje, og hvor vi glæder os til atter at se alle disse prægtige mænd og kvinder og deres flyvende maskiner.

Ole Schou
Brande Modelflyveklub.

Skaladag på Sjælland

Som den eneste klub på Sjælland havde Falken arrangeret træffet d. 28. og 29. aug.

Det var Tommy Jensen, der stod for arrangementet, og træffet forløb i en hyggelig og afslappet atmosfære. Willy Larsen fra Nakskov Mfk. havde medtaget sin Hawker Fury, som før har været omtalt i MFN.

Fury'en havde endnu ikke haft sin

luftdab, og dagen var udset til prøveflyvning. Tommy og undertegnede blev udpeget til henholdsvis sekundant og pilot. Flyvningen forløb uden problemer, spekulationerne om for lidt maskinkraft blev gjort til skamme. Laser 80 havde rigelig med muskler, og Willy var glad for at se sin model i sit rette element.

Et hold på fire piloter fra Hjørring MFK havde taget turen til Falken. Henrik Russel havde taget sin store Piper Cub med; den er udstyret med en 4cyl 3w boxer motor, og den var imponerende at se på i luften. Endvidere havde Henrik taget en endnu større Piper Cub med i varevognen, men modellen var endnu ikke færdigbygget. Henrik har planer om at bygge den så tæt på skala som muligt og at deltage i konkurrencer i fremtiden.

Alt i alt en rigtig god dag for skala-folket ved Falken.

Bjarne Pedersen



RC-unionen er den danske landsorganisation for modelflyvning med radiostyrede modeller. Arskontingent senior kr. 320,- + indm.gebyr kr. 25,-. Arskontingent junior 130,- + indm.gebyr kr. 25,-.

Ved indmeldelse skal der altid betales et fuldt arskontingent. Indmeldelsesgebyr er 25,-. Medlemmer, som indmeldes i årets sidste halvdel, vil automatisk få overskydende beløb refunderet i næste års kontingentoprævning.

RC-unionens hjemmeside på Internettet:
<http://www.rc-unionen.dk>

Bestyrelse:

Klaus Egeberg,
Dragsholm MFK., formand.
Tlf. + Fax: 59 32 71 40.
Jens Larsen, Østjysk Mfk., næstformand
Svend Plougstrup, RC-Falcon.
Jørgen Holsøe, KFK.
Jørgen Kaae Hansen, Mf. Århus.
Erik Nymark, Sønderborg Mfk.
Torben Møller, OMF.

Eliteudvalget:

Svend Plougstrup
Kærmindevej 13, 7100 Vejle
Tlf. 75 82 73 69
E-mail: svend@post6.tele.dk

Styringsgrupper:

Kunstflyvning:
Peer Hinrichsen
Ahlmannsvej 50, 1.tv.,
6400 Sønderborg
Tlf. 74 43 12 60

Svævemodeller:

Erik Dahl Christensen
Engskovbakken 122
8541 Skødstrup
Tlf. 86 97 93 92
E-mail: moose@private.dk

Skalamodeller:

Bjarne Pedersen
Langgade 113A, Kaas
9490 Pandrup
tlf. 98 24 08 07
E-mail: bjap@post.tele.dk

Helikoptermodeller:

Benthe Nielsen
Amlundvej 4, 7321 Gadbjerg
tlf. 75 88 54 54
E-mail: rotordisc@teknik.dk

Sportsflyveudvalget:

Torben Møller
Hjulets Kvarter 262, 5220 Odense SØ
tlf. 66 15 58 69

Flyveplads-udvalget:

Erik Nymark
Bakken 23, Fynshav
6440 Augustenborg
tlf. 74 47 45 47

Frekvenskonsulent:

Jan Hacke
Lotusvej 13, Tune, 4000 Roskilde
tlf. 46 13 89 85

Salgsafdeling:

Heidi Hansen
Jernbanevej 4, 4262 Sandved
tlf. 55 45 67 02
Tlf. tid: alle hverdage mellem
kl. 17.00-19.00

Methanol:

Jens Larsen
Sydvestvej 34, 8700 Horsens,
tlf. 75 64 73 43
fax: 75 64 73 44

RC-unionens sekretariat:

Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
tlf. 86 22 63 19
telefax 86 22 68 67
E-mail: alklreu@post10.tele.dk
Girobank 326-5366
Tlf. tid: 16.30 og 18.30
Torsdag til kl. 19.00
Fredag/lørdag/søndag er telefonen lukket.

Orientering fra RC-unionen

Løst og fast fra sekretariatet

Når dette Modelflyve Nyt udkommer, er vi meget nær på julen og det kommende artu-

sindskifte. Alle medlemmer i RC-unionen og deres familier ønskes en glædelig jul og et godt nytår.

Vi har igen i år fået mange breve/e-mails. Alene af e-mails har vi indenfor de sidste 12 mdr. modtaget 900 stk., og der er afsendt 400 e-mails fra RC-unionens sekretariat.

Vi har haft mange gode flyvedage i år, og mange af vores piloter har repræsenteret de danske farver ude i verden, hvilket blandt andet kan ses af de mange referater. For at fremhæve nogle af de mere specielle steder, vi har udsendt piloter til, kan nævnes: Sydafrika, Polen, Tjekkiet og Rumænien.

RC-unionens medlemstal er ved udgangen af oktober måned 2.894. Dette tal er det reelle nettotal rensset for restanter. I 1998 var vi på samme tid 2853 medlemmer; altså har vi haft en nettotilgang på 41 medlemmer for året 1999. Gar vi nøjagtigt 2 år tilbage, var vi 2.814 medlemmer.

Som det måske er de fleste bekendt, blev der for et par år siden startet en indsamling af modelfly-grej til Latvian Aero Club i Litauen, og efter meget besvær, som vi skrev om i sidste nummer, fik vi pakken afsendt, men vi har stadig ikke hørt, om de har modtaget varerne.

KL/Al

Kontingent

Kontingent for året 2000 forfalder til betaling i december måned 1999.

Safremt du stadig ønsker medlemskab af RC-unionen, er det en god idé, at du betaler det udsendte girokort, som også er nyt medlemskort, inden udgangen af december måned, idet du ellers ikke er forsikret fra 1. januar 2000.

Det har specielt betydning for stormodelpiloterne, idet det er ulovligt at flyve med modelfly over 7 kg uden RC-unionens udvidede forsikring.

Hvis du af den ene eller den anden årsag ikke længere ønsker at være medlem, så vær rar at give besked til sekretariatet. Derved undgår du en unødvendig rykker-skrivelse med gebyr, og vi slipper for unødigt arbejde samt unødigt porto-udgift.

A-certifikater

- 1473 Torben V. Petersen, Bastrupflyverne
- 1474 Jørgen La Cour Harbo, Nordjysk RC
- 1475 Lars Bo Bachmann, Grenaa Mfk.
- 1476 Martin Majdahl Møller, Holstebro Mfk.
- 1477 Finn Frederiksen, Radioflyveklubben
- 1478 Hans la Cour-Harbo, Nordjysk Radiostyringscenter
- 1479 John Jensen, Sandmose Mfk.
- 1480 Bertel Juhl Hansen, Arslev Mfk.
- 1481 Hugo Poulsen, Holbæk Mfk.
- 1482 Jakob Sørensen, Arslev Mfk.
- 1483 Isak N. Jacobsen, Torshavnar RC-Felag
- 1484 Christer Pandell, Østfyns Mfk.
- 1485 Jan Freddy Jungersen, Himmerlands Mfk.

- 1486 Peter Bak, Himmerlands Mfk.
- 1487 Vagner Hansen, Himmerlands Mfk.
- 1488 Simon Nielsen, Himmerlands Mfk.
- 1489 Peer Hylle Hansen, Himmerlands Mfk.
- 1490 Allan Bøjesen, Himmerlands Mfk.
- 1491 Henrik Lindstrøm, Himmerlands Mfk.
- 1492 Henrik K. Schmidt, Østbornholms Mfk.
- 1493 Anders Pedersen, Østbornholms Mfk.
- 1494 René Madsen, Nordsjællands Mfk.
- 1495 Jørn Steen Larsen, Arslev Mfk.
- 1496 Uffe Thomsen, Arslev Mfk.
- 1497 Jesper V. Nielsen, Mfk. Falken

Stormodel-certifikater

- Søren Kjær Nielsen, Dronninglund Mfk.
- Poul Holm, Viborg RC
- René Madsen, Nordsjællands Mfk.

Orientering fra Kunstflyvningsstyringgruppen

Nye programmer

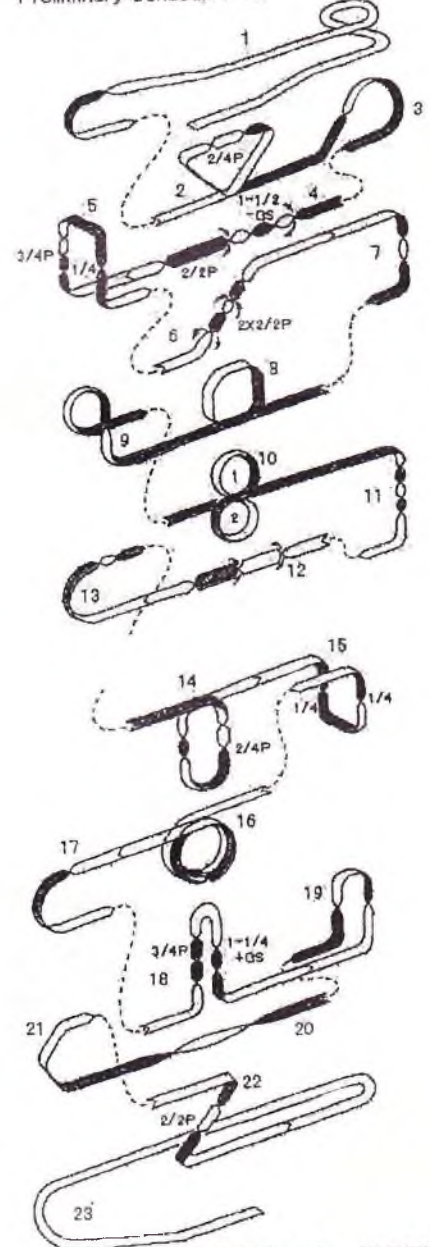
Gældende fra årsskiftet skal der flyves nye programmer i både F3A-FAI og F3A Nordisk klassen.

Det nye FAI program hedder P-01 og skal flyves til og med år 2001. Manøvre-oversigten følger herunder:

Sæsonen er nu vel overstået, og det lykkedes at få alle konkurrencer afviklet, selvom vejret ikke altid var med os.

Vi har haft et landshold i USA til verdensmesterskaberne, hvor vi i hold blev placeret som nr. 18. Det var et godt resultat, som der kan arbejdes videre på til europamesterskaberne næste år i Belgien. Vi har haft 2 landshold til Nordisk mesterskab i Sverige. Her lykkedes det at blive Nordiske Mester i Hold i FAI klassen. Vi slog alle de andre hold - vi var bare bedst. Allan Sørensen blev samtidig nr. 2 i FAI klassen, kun overgået af Ola Fremming fra

Preliminary Schedule P-01



Drawn by Senji Watanabe 1999/7/6

Nr.	Manøvre beskrivelse	K-faktor
1	Start sekvens	1
2	Trekantet loop med to 1/4 rulninger på toppen, udgang inverteret	4
3	Halvt omvendt cubansk ottetal med en 1/2 rulning op, udgang inverteret	2
4	1-1/2 negativ snaprulning efterfulgt af to 1/2 rulninger i modsat retning	5
5	Tophat med tre 1/4 rulninger op og en 1/4 rulning ned	3
6	45 gr. op, to gange to 1/2 rulninger i modsat retning	4
7	Halvt firkantet loop med hel rulning ned, udgang inverteret	2
8	Ottekantet udvendigt loop, udgang inverteret	4
9	Figur 9 med en 1/2 rulning op, udgang inverteret	2
10	Udvendig/indvendig lodret stående ottetal fra midten, udgang inverteret	3
11	2 omgange ryg spind	2
12	Modsat højkantsflyvning	4
13	Immelmann med hel rulning, udgang inverteret	2
14	Pull-Push-Pull Humpty-Bump med to 1/4 rulninger ned og en hel rulning op	4
15	Omvendt tophat med 1/4 rulninger	3
16	To loop med to 1/2 rulninger i bunden (vekselloop)	4
17	Split S	1
18	Stall turn med tre 1/4 rulninger op og 1-1/4 snaprulning ned	5
19	Valgfri Humpty-Bump, udgang inverteret	2
20	Langsom rulning fra ryg til ryg	3
21	Halvt firkantet loop på hjørne (halv "ruder")	1
22	Figur Z. Push til 45 gr. inverteret, to 1/2 rulninger ned, Pull til retvendt	4
23	Landings sekvens	1
	Total	66

Norge. Vi havde også et Nordic hold med til Sverige, og vi fik i Nordic klassen en Nordisk mester. Det er Morten Laugesen, der vandt Nordic klassen, og vi fik en 2. plads i hold i Nordic. Der skal fra styringsgruppen lyde et stort tillykke.

Der har været ønske om en weekend, hvor der kunne snakkes om byggemetoder og beklædningsmetoder, glasfiber kontra folie. Ved samme lejlighed kunne de nye programmer diskuteres, og man kunne snakke om kunstflyvningens fremtid.

Vi har ikke tænkt os, at der skulle flyves denne dag eller weekend. Vi påtænker, at vi ligesom sidste år vil prøve at afholde en træningsweekend, hvor der så vil være mulighed for at komme og få startet op på sin træning. Træningsweekenden vil foregå både på Sjælland og i Jylland, hvorimod byggeseminaret kun vil blive afholdt ét sted. Vi mangler stadig at finde stederne; derfor vil de først blive oplyst i næste nummer af MFN.

Sport-klassen har virkelig udviklet sig positivt i år. Jeg synes, det har været dejligt at møde alle de nye piloter, som har lagt mange timer i deres træning til konkurrencerne. Jeg håber, at styringsgruppen har kunnet hjælpe med besvarelse af de spørgsmål, der har måttet være. Med de to seminarer, vi påtænker, håber vi også at kunne hjælpe med at besvare de spørgsmål, der ikke kan undgås at opstå. Jeg håber, at vi vil se alle de nye ansigter til næste år igen, og husk at det gælder om at deltage; også selvom man ikke synes, at man er helt klar endnu, så er det godt at komme med og få lidt erfaring lige fra starten af sæsonen.

Jeg håber, at kunstflyvningsstyringsgruppen har kunnet hjælpe til, at du har fået en god start på dit kunstflyvnings-indtog, og vi vil fortsat gøre vores for at kunne være behjælpelige. Jeg vil også henvise til vores hjemmeside, som du kan finde under RC-unionens hjemmeside under styringsgruppen. Her kan du læse mere om kunstflyv-

ning, og du kan også her skrive til alle medlemmer af styringsgruppen. Se også her en masse billeder fra VM i USA.

Jeg vil til sidst ønske alle en glædelig jul og et godt nytår og takke for en god modelflyvesæson.

På styringsgruppens vegne
Peer Hinrichsen
Sønderborg Modelflyveklub

F3A - Nordic

Under de nordiske mesterskaber i Sverige i sommer blev det bestemt at ændre F3A-Nordic programmet fra år 2000. Det er ikke en radikal ændring af programmet, derimod er der kun udskiftet 4 manøvrer med nogle nye.

Manøvre nr. 10 "Top Hat uden rulninger" erstattes af "Stall Turn med to 1/4 rulninger".

Manøvre nr. 11 "Stall Turn" erstattes af "Valgfri Humpty-Bump".

Ved "Valgfri Humpty-Bump" forstås en "Humpty-Bump med én 1/2 rulning, op eller ned" eller en "Humpty-Bump med to 1/4 rulninger, én op og én ned".

Manøvre nr. 16 "Cobra rulning" erstattes af "Vandret inverteret".

Ved "Vandret inverteret" forstås "1/2 rulning ind, rygflyvning, 1/2 rulning ud". Rulningerne kan være hurtige eller langsomme, det er op til piloten.

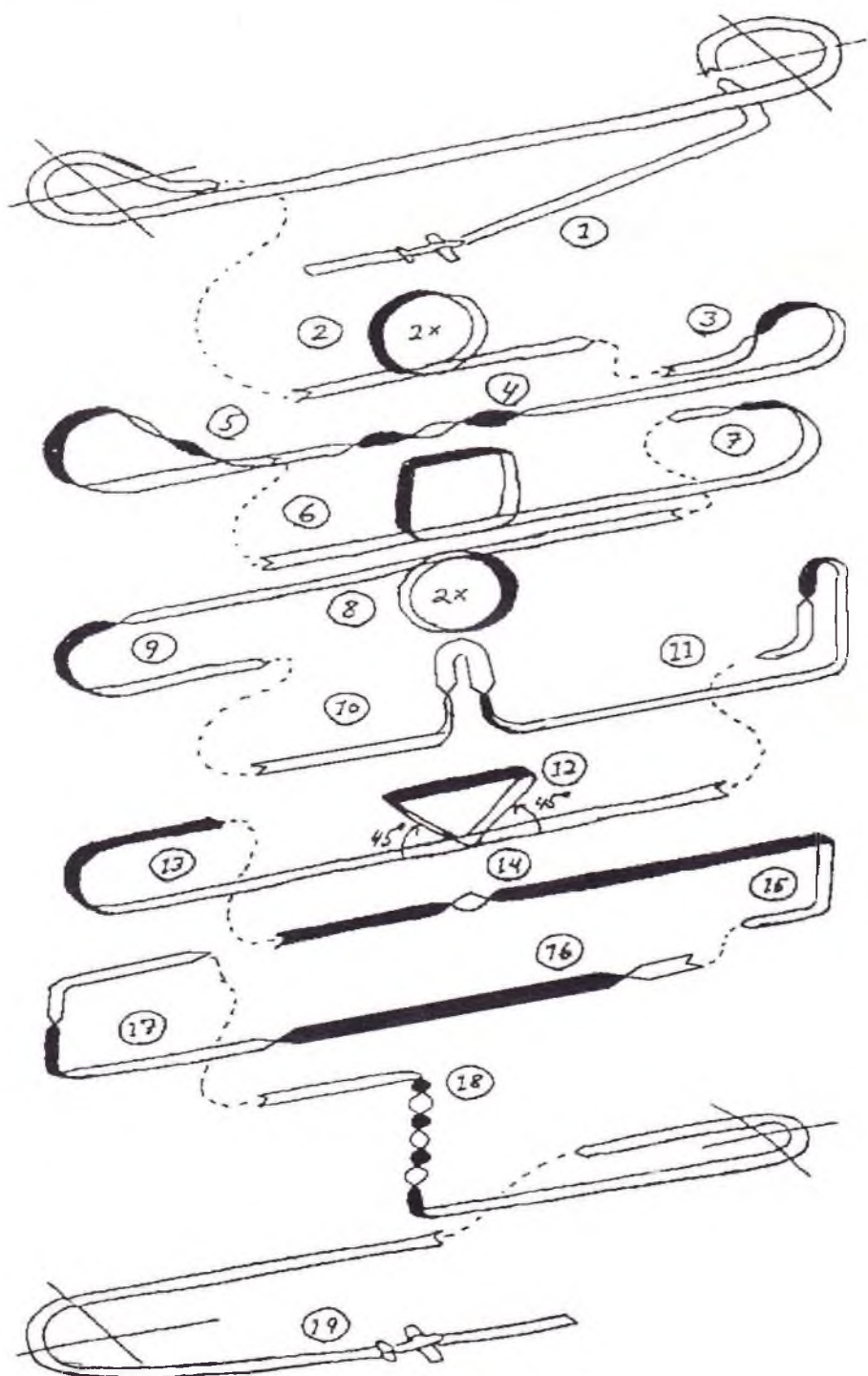
Manøvre nr. 17 "Halvt firkantet loop efterfulgt af en 1/2 rulning" erstattes med "Halvt firkantet loop med en 1/2 rulning op".

Mere udførlige manøvrebeskrivelser til begge de nye flyveprogrammer kan rekvireres hos styringsgruppen.

På vegne af styringsgruppen,
Morten Laugesen

Gældende fra år 2000.

NR	Figurer	K-faktor
1	Start	1
2	2 indvendige loop	2
3	Halvt omvendt cubansk ottetal	1
4	2 vandrette rulninger	3
5	Halvt cubansk ottetal	1
6	Firkantet loop	3
7	Immelmann	1
8	2 udvendige loop	3
9	Split-S	1
10	Stall Turn med to 1/4 rulninger	2
11	Valgfri Humpty-Bump	1
12	Trekantet loop	3
13	Halvt indvendigt loop	1
14	Rulning fra ryg til ryg	3
15	Halvt firkantet loop	1
16	Vandret Inverteret	3
17	Halvt firkantet loop med en 1/2 rulning op	1
18	3 omgange spind	2
19	Landing	1



INDBYDELSER

Gigantisk juletræf

Aviator vil igen i år gerne indbyde til indendørs juletræf tirsdag den 28. december kl. 1100 til 1700.

Det vil blive afviklet i Gigantium, en af Danmarks største haller. Græsarealet er 103x65 meter, og der er 21 meter til loftet på midten. Det skal bare prøves.

Der skulle være plads til at flyve med de langsommere 400'er modeller, og ellers alt, hvad der er af indendørs- og slow-parkflyermodeller. Efter det vi har hørt, skulle der komme mange spændende ting.

Grundet den store halleje ser vi os desværre nødsaget til at opkræve et mindre startgebyr på 30,- kr., men der vil være fri entre.

Vi glæder os til at se jer.
Glædelig jul.
Aviator

Åbent hus

den 23. januar 2000

I anledning af vores 1-års fødselsdag indbyder Elektroflyveklubben "GULDSMEDENE" i Kolding hermed alle interesserede til et "Åbent hus" arrangement for slow-flyer modeller i Harte-Bramdruphallerne (hal 1) søndag den 23. januar 2000 fra kl. 12.00 til 17.00.

Adressen er Bramdrupskovvej 110, Bramdrupdam, Kolding.

Der forefindes toiletter samt strøm i hallen, og cafeteriet vil være åben i dagens anledning.

Yderligere oplysning samt kørselsvejledning fås hos Inge Lykke Dam på tlf. nr. 75 52 73 14 / 20 93 95 23.



Gigantium er klar med rammerne omkring årets juletræf i Aviator.

Jysk Modelflyvermøde 2000

den 20. februar

Modelflyverne Aarhus og RC-unionen inviterer alle modelflyvere - også fritflyvere og linestyringsfolk - samt andre interesserede til Jysk Modelflyvermøde 2000 *søndag den 20. februar kl. 10.00-15.00* og det er sædvanen tro på Strandskolen, Nelligevej, 8240 Risskov.

Kom med jeres modeller - gamle eller nye fra vinterens byggeri, færdige eller under bygning, også gerne fritflyvende eller linestyrede, så andre kan få del i glæden ved at se flotte modeller og godt "handværk".

Der vil også være mulighed for at sælge brugt grej på loppemarked.

Mellem det udstillede vil en del forhandlere vise de sidste nyheder og fortælle om de forskellige produkter.

Vores velfungerende café vil også denne gang sørge for, at I kan få stillet både sult og tørst.

Sæt allerede nu kryds i kalenderen ved søndag den 20. februar, og lad os få en hyggelig dag ud af det.

Tilmelding til:

Kurt H. Petersen på tlf. 86 11 64 00 - privat 85 29 40 71

eller Jørgen Kaae Hansen på tlf. 86 17 97 67.



FANTASTISK! FERDIG PÅ EN UGE — PÅ KASSEN STÅR DER 5-8 ÅR!



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 1999, 300,- kr. for direkte medlemmer.

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

Nærmere oplysninger herom fås fra

Linestyings Unionens sekretariat:

Jens Geschwendtner
Lundeager 28
2791 Dragør
Tlf. 32 94 74 47

Unionens Web-adresse:

<http://www.modelflyvning.dk>

Unionsformand:

Niels Lyhne Hansen
Gormsvej 14
7080 Børkop
tlf. 75 86 62 19
E-mail: lyhne@get2net.dk

Bestyrelsesmedlemmer

Henrik Ludvigsen
Studekrogen 3
3500 Værløse
tlf. 44 65 54 51
E-mail: ludwig@post7.tele.dk

Ruben Sonne
Skolegade 64
7400 Herning
tlf. 97 21 41 06

Aage Wiberg
Søndergårdsvej 30
7400 Herning
tlf. 97 20 97 37

Linestyingsredaktør:

Carsten S. Jørgensen
Tornhøjparken 13
9220 Aalborg Ø
tlf. 98 15 14 18
E-mail: modelflyvenyt@modelflyvning.dk

Regeludvalg:

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

Sommerlejrudvalg:

Ruben Sonne
Skolegade 64
7400 Herning
tlf. 97 21 41 06

Linestyings- Unionens kontaktnet

Vejledere for nybegyndere

Per Sauerberg,
Sønderkær 266,
7190 Billund
Tlf. 75 35 36 04

Carl Johan Fanøe,
Vingårdsvej 7,
9280 Storvorde
Tlf. 98 31 70 95

Henrik Ludvigsen,
Studekrogen 3,
3500 Værløse,
Tlf. 44 65 54 51

Vejleder i forbindelse med skole og undervisning:

Har du brug for et godt råd om, hvordan linestyret modelflyvning kan indgå på valgfag og i projektorienteret og tværfaglig undervisning, kan du kontakte:

Hans Rabenhøj,
Skolesvinget 1, Kragelund,
8723 Løsning
Tlf. 75 89 34 04
Spørgsmål om

linestyret modelflyvning i ungdomsklubber

kan rettes til:
Fritz Steffensen,
Elmevej 25
4140 Borup
Tlf. 57 52 68 37

Vejledere i konkurrenceklasserne

F2A speed og minispeed:
Niels Lyhne-Hansen
Gormsvej 14,
7080 Børkop
Tlf. 75 86 62 19

F2B stunt
Henrik Ludvigsen,
Studekrogen 3,
3500 Værløse,
Tlf. 44 65 54 51

F2C team-race
Luis Petersen,
Østergaards Allé 28,
2500 Valby
Tlf. 36 30 05 51

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

F2D combat
Henning Forbech,
Bülowsvej 36 1
8000 Århus C
Tlf. 86 12 62 36

Orientering fra CL-unionen

VM 2000

De franske arrangører af linestyrens VM 2000 har lavet et internet-site med oplysninger om dette stævne. Da dette blev skrevet, var det dog kun på fransk, men der skulle også komme engelsk tekst til senere på året. Adressen er:
www.landres2000.com

CSJ

NM 2000 - linestyring

De Nordiske mesterskaber i 2000 bliver afholdt i Aalborg sammen med Limfjordsstævnet i pinsen, der ligger sent næste år, nemlig d. 10/11 juni.

CSJ

Minispeed-regler

Nu er de nyeste regler for F2A-1A minispeed tilgængelige på unionens hjemmeside www.modelflyvning.dk

CSJ

DIN SKRALDESPAND KAN IKKE LI' BATTERIER



– og det gælder også flybatterier,
siger din kommune.



Dansk Modelflyve Veteranklub
Tilsluttet Dansk Modelflyveforbund

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

Det bragte Modelflyve Nyt i 1999

Der henvises til nummer og sidetal.

Generelt

Løst og fast om olier	1:26
Statisk træk	1:42
Indendørs julestævne i Aalborg	2:9
Jysk Modelflyvermøde '99	2:11
Modelbygning og ungdomsskolen	2:24
Wash-out, Wash-in og Tilt	2:36
Modelflyvningens vintersport	2:37
Modelflyvning på Internettet	3:8, 5:9
SimJet Denmark	3:9
Fed lyd eller forbandet larm!	3:13, 4:9
Digital fotografering	3:14
Pilottræf på Amager 1999	3:18
Dassel og H. Sitar, modelkonstr.	3:29
Sunset Flying på Old Warden	3:34
Om profiler	4:12
Electric Flight Equipment (forhandler)	4:31
Tilkørsel af modelmotorer	5:26
En "leg" for alle	6:13

Bygning af modeller - bygge- og andre tips

JATO med Hercules	1:11
Excalibur - F1C model (m. tegn.)	1:12
Historien om en Sea Cat	1:16
Sådan skærer du i tyndt aluminium o.lign.	1:30
COOT IV til indendørsflyvning (m. tegn.)	1:30
DUFR 97, EM-vindermodel (m. tegn.)	1:32
Fremstil dine egne ribber	1:34
Profiler af Eric Jedelsky	1:35
High-tech F1B haleplan (m. tegn.)	1:38
BAe "Hawk"	2:14
KX III	2:18
F3A modellen Caprise	2:22, 3:28
P-40, indendørs gummimotor-model (m. tegn.)	2:28
Byg bedre	2:34
Lav selv dine pudseklodser	2:34
Bygning af vinge	3:16
Andy III, F1A-model (m. tegn.)	3:20
Identifikationsnumre	3:30
Tilpasning af ribber og lister	3:31
Fra to til fire servoer	3:36
RC-unionens methanolforhandlere	3:40
Dimser og trimmeskruer	4:28
Speedy Bee	5:10
2 x Ergo 50 (helikoptere)	5:13

Lav selv en propel til Wakefield-modeller	6:14
20 årsager til, at motoren ikke vil starte	6:34
Rensning af motorer	6:35

Test af modeller, byggesæt, motorer m.v.

Wonder XXS	1:21
Flairs Puppeteer, Magnatilla og Atila elektrificeret	1:22
Astro Watt Meter	1:24
Return 2000 - 2 M elsvæver	3:22
Poison, fun-fly	3:24
Universal elektrosvæver	3:25
F-86 "Sabre"	4:27
Gearede el-motorer	5:20
Great Lakes fra Modeltech	5:32

Min model

Cap 232 fra JR Models	1:29
Solo - en flyvende vinge	4:10
Diablotin, fun-fly	4:17
The Kangaroo (med jetmotor)	5:18
Flik-Flak	5:29
Piper J3 fra "West Wings"	5:31
Teddy	6:9

Produktinformation

1:58 Nyt byggesæt - Ventilret elmotor - Fantastiske Graupner - Stueflyvere.	
2:25 Kataloger - Skalamodeller - Micro-ting til mange formål	
3:32 Ny Wakefield-model - Regulatorer fra Jamara	
5:37 Slow Flyer - Nyt materiale til modelbygning.	
6:36 El-nyheder - Helikopter-nyheder - Kyosho-nyheder - Ny software til FC-18	

Fra Cirklen

1:42 CL-Unionens hjemmeside - CL-pilotmærke - Statisk træk	
2:26 Linestyings World Cup 1998 - Mini-Speed Dolly	
4:32 Nye regler i F2A-1A - Nye rekorder i F2C	

Fritflyvning

Begyndere - en sjælden race i fritflyvning	1:9
Excalibur, en F1C-model	1:11
F1N - indendørs chuckglider-klasse	1:30
Regelændringer - nytter de?	1:32
EM i fritflyvning 1998	1:44
Fritflyvernes World Cup 1998	1:44
Om små "gassere"	4:20, 5:22
DM i fritflyvning	6:38

Linestyling

CL-regelændringer	1:52
EM i linestyling 1999	5:38
DM i linestyling 1999	6:39

RC svæveflyvning

NM 1998 - F3J	2:38
EM 1998 - F3B	2:40
NM 1999 - F3F	5:43
DM i 2 meter klassen	5:45
DM 1999 - F3B	5:50
DM 1999 - F3J	5:54
EM 1999 - F3J	6:42

RC kunstflyvning

Opdatering af F3A sportsprogram	1:47
F3A landsholdene til NM og VM	4:30
DM i kunstflyvning 1999	5:52
NM i kunstflyvning 1999	6:24
VM i kunstflyvning 1999	6:27
Nye programmer i P-01 og Nordic	6:51

RC Skalaflyvning

Fra byggesæt til populær skalamodel	5:34
DM i skala 1999	6:42

RC Elektroflyvning

Flairs Puppeteer, Magnatilla og Atila elektrificeret	1:22
Astro Whatt Meter	1:24
Populær-regler	2:46

RC Helikopterflyvning

DM i F3C 4:44, 5:50, 5:56
VM i F3C 6:43

Klubber - Unioner - Forbund

CL-unionens hjemmeside 1:42
RC-klubber (fortegnelse) 3:41
RC-unionens repræsentantskabsmøde 3:42
Elektroflyveklubben "Guldsmedene" 4:32
Molbotræf 1999 6:10
Pandrup sommerlejr 1999 6:45
Sommerlejr i Grindsted 6:48
RC-unionens videofilm til udlejning 6:59

Personalia

Lars Holte - ny RC-grenredaktør 3:8
Sigurd Rasmussen død 3:39
Henrik Nedergaard død 5:9

Læserbreve

1:56 - 3:51

Tegn abonnement på Modelflyve Nyt og få bladet til tiden i hele 2000

Snyd ikke dig selv for glæden ved at få Modelflyve Nyt med posten hveranden måned fra nu af. – Tegn abonnement!
Abonnementsprisen for hele 2000 (ialt 6 blade) er 210,00 kr.
Bestil ved at udfylde og indsende nedenstående kupon.
Som abonnent får du tilsendt bladet med posten umiddelbart efter udgivelsen – du slipper for at gå forgæves i bladkiosken, når bladet er udsolgt.

Pas på dine blade

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

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

Samlebindene er lavet i meget kraftigt plastbetrækket karton.

På forsiden og på ryggen er der trykt »Modelflyve Nyt«.

De leveres i fem flotte farver – husk at krydse af på bestillingssedlen herunder, hvilke(n) farve(r) du ønsker. Prisen er kr. 75,- pr. stk.

Ekspeditionsgebyr

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

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

Storkøbenhavns Modelflyveklub

En klub. to flyvepladser.

Plads til nye medlemmer.



3252 5170

Hermed bestiller jeg:

- Abonnement for hele 2000 (i alt 6 blade), pris kr. 210,00
- _____ stk. samlebind à kr. 75,-
i farverne:
 blå gul grøn rød sølv
- Årgang 99, kr. 175,-
 Årgang 98, kr. 150,-
 Årgang 97, kr. 150,-
 Årgang 96, kr. 150,-
 Årgang 95, kr. 125,-
 Årgang 94, kr. 125,-
 Årgang 93, kr. 125,-
 Årgang 92, kr. 100,-
- Beløbet vedlagt i check

Følgende enkeltnumre (sæt kryds) à kr. 34,50:

	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6
1986:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1987:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1988:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1989:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1990:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1991:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1992:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1993:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1994:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1995:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1996:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1997:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1998:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1999:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ved køb for under kr. 100,- tillægges et ekspeditionsgebyr på kr. 10,- til dækning af portoudgifter. Uden for Danmark tillægges altid et beløb til dækning af forsendelsen.

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

Fly klar til start år 2000



MODELTECH katalog	.....	22,00
LUCKY STRIK 40 trainer spv. 1320 mm.	.....	800,00
ANGEL 1600 spv. 1600 mm.	.....	545,00
ANGEL 2000 spv. 2000 mm.	.....	675,00
ANGEL 2400 spv. 2400 mm.	.....	850,00
ANGEL 2800 spv. 2800 mm.	.....	945,00
LARK MK-II STUNT spv. 1600 mm.	.....	675,00
THUNDER BIRD 20 spv. 1220 mm.	.....	775,00
PIPER CHEROKEE 20 spv. 1260 mm.	.....	765,00
CONDOR glider spv. 1600 mm.	.....	625,00
CAP 21 kunstfl. model spv. 1500 mm.	.....	1275,00
CALYPSO kunstfl. model spv. 1700 mm.	.....	1485,00
SUPER CAP 21 kunstfl. spv. 1830 mm.	.....	1795,00
TRAINER 40 H		
m. krængeror spv. 1500 mm.	.....	798,00
JOSS STIK 60 spv. 1720 mm.	.....	1085,00
SONIC 500 spv. 1300 mm.	.....	645,00
DRAGON LADY 60 spv. 1680 mm.	.....	1485,00
DRAGON LADY 40 spv. 1325 mm.	.....	1085,00
NUTTEN SPECIAL spv. 1800 mm.	.....	1795,00
VASP 40 covered	.....	1585,00
HURRICANE midt wing spv. 1480 mm.	.....	875,00



SUKHOI-29. 60 spv. 1555 mm.	.....	2075,00
SAPHIR II 4T spv. 1885 mm.	.....	2695,00
CESSNA 182 spv. 1910 mm.	.....	2385,00

JUNO biplan spv.1280 mm.	.....	875,00
GREAT LAKES bi-plane spv. 1200+1095 mm.	.....	1145,00



P-51 D MUSTANG 20 spv. 1275,00 mm.	.....	798,00
P-51 D MUSTANG 60 spv. 1685 mm.	.....	1845,00



ULTIMATE 10 spv. 1430 mm.	2575,00
---------------------------	-------	---------

WING CUB spv. 2025 mm.	.....	1995,00
ME-109 EI spv. 1160 mm.	.....	695,00
F-20 TIGER SHARK spv. 1220 mm.	.....	1495,00
Plastic hjulkasser, assorteret - fra	.....	45,00

Alle nyheder er ultimo december/januar.
Heraf mange A.R.F. til billige penge.
Ring og hør eller køb et katalog!

I december måned:

MAGNUM 6.5 ABC	.....	498,00
MAGNUM XL 15 cc, 4-takt.	.....	1698,00

Servo:

Standard Futaba, v. 4 stk.	.....	89,00
Standard mpx, v. 4 stk.	.....	99,00
Standard Hitec, v. 4 stk.	.....	88,00

Power panel	.....fra	168,00
Lader til sender	.....	49,00
Lader til sender/modtager	.....	219,00
Start akku	.....	198,00

Balsa træ: Den bedste pris i Danmark!

Tilbud

Træner 40 + motor 6,5 + alt tilbehør	.....	1345,00
RC-anlæg - micropross., 4 servo kontakt, xtal. akkusæt og lader	.....	1885,00

NYT! Internet: www.djurs-hobby.dk **NYT!**

DJURS HOBBY

v. Valter Hansen
Rådmandsvej 40 • 8500 Grenå
Giro 9 72 92 08 Tlf. 86 32 66 03
Telefontid: 14-17 (lørdag efter aftale)

Det er altid en god idé at studere
MODELFlyVE NYT's
annoncer, før du handler!

AEROPLANKRYDSFINÉR

Vand- og kogefast birkekrydsfinér i tykkelser fra 0,4 til 12,0 mm.
Pladestørrelse: 127 x 127/122 x 122 cm eller 60 x 30 cm.
Hurtig levering.

os/finer

Frodesgade 171, 6700 Esbjerg
Tlf. 75 12 23 90
Fax 75 12 23 35

BREV

Frankeres
som
brev

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Strandhuse 4
DK-5762 V. Skerninge



RC-unionens Videofilm til udlejning

NR.	TITEL	AR	GRUPPE	SPROG	TID
10	Modellers grand Illusions. Skala,linestyling, fritflyvn.		Diverse	Engelsk	0:45
14	Spitfire Mk. IX, udvikling og flyvning		Full Size	Engelsk	0:59
28	DM højstart BMC '86 / Tysk skræntflyvning	1986	Svævefly	Dansk	1:30
29	Convair Metropolitan. Konstruktion og bygning		Skala	Dansk	0:40
30	Bygning af Robbe Charter. For begyndere		Begynder	Dansk	1:00
32	Flyvning med RC-modeller. For begyndere		Begynder	Engelsk	1:00
35	Veteranfly 1914-18 og Warbirds WW2		Full Size	Tysk	
36	Flyopvisning SAAB 50 år. Incl. Airbus		Full Size	Svensk	0:45
38	Søfly-træf, KFK og Falken	1987	Hobby	Dansk	
40	H.S. Harrier's historie		Full Size	Engelsk	0:50
41	Veteranflystævne, Frankrig		Full Size	Tysk	0:50
42	De Havilland Mosquito's historie		Full Size	Engelsk	0:40
43	The Wind in the Wire. She flies il vole				0:40
45	Glimt af dansk flyhistorie 1906-38		Full Size	Dansk	1:00
46	Historiens vingeslag		Full Size	Engelsk	1:00
47	Historien om C-47 Dakota		Full Size	Engelsk	1:00
48	Historien om Lancaster		Full Size	Engelsk	1:00
49	Byron Expo 1988	1988	Skala	Engelsk	0:45
50	Ducted Fan Stævne i Tyskland	1990	Ducted Fan		0:45
52	Søfly-træf 1989	1989	Hobby	Dansk	
56	Historien om JU-87 Stuka. Bygning af model + Full Size		Skala		
57	KFK 30 år / Opt. fra EP og EM / Rekordflyvning		Hobby	Dansk	
58	Flying the P-51 / How to fly the B-26		Full Size	Engelsk	
59	Princeton, Low Reynolds Notest		Svævefly	Engelsk	0:29
60	Glimt af dansk flyhistorie 1918-50		Full Size	Dansk	
61	DM skala 1990 / Ducted Fan, Vamdrup / Sydneys MFK		Diverse	Dansk	
62	Wings of history. Shuttleworth part 1.			Engelsk	
63	Fascination Impeller			Engelsk	
64	KFK luftcirkus 1991	1991	Hobby	Dansk	
65	Tarp 1991	1991	Hobby		
66	Kunsten at lave en propel		Hobby		
67	Historien om F-14		Full Size		
68	Bygning af Decathlon		Skala		
69	Ducted Fan Holstebro		Ducted Fan	Dansk	
70	Vandflyvertræf på Tystrup sø	1991	Hobby	Dansk	
71	Modelturbinemotorer. Fra seminar i maj '92	1992	Turbine		2:35
72	Filskov, helikopterflyvning		Helikopter	Dansk	
73	RC Musvågen			Dansk	
74	Bakersfield. Helikoptertræf i Californien		Helikopter		?
75	Locheed P-38 Lightning. Full Size og model		Skala		0:30
76	KLM's og andres 75 års jubilæum	1994	Skala		0:30
77	DM F4C og Danskala 1992	1992	Skala	Dansk	?
78	Tæt på el-flyvning. Få mest ud af batterier, udstyr m.v.		El-flyvning	Engelsk	0:30
79	Beginner's Guide - Trimning af motor og model + flyvn.		Begynder	Engelsk	1:00
80	Store skalamodeller fra Frankrig og England	1992	Skala	Engelsk	1:00
81	Focke Wulf 190 - Luftwaffe		Full Size	Tysk	
82	Tiger Moth		Full Size	Engelsk	0:50
83	Min drøm at flyve modelfly 1 & 2		Begynder	Tysk	2 x 1:00
84	RAF - Fra Comet til Spitfire		Full Size	Engelsk	1:10
85	RAF - Fra Lancaster til Tornado		Full Size	Engelsk	1:00
86	Store skalamodeller fra Frankrig 1991		Skala	Engelsk	1:00
87	Det flyvende Luftfartsmuseum (modelflyvning)			Tysk	0,55
88	FMT Airmix Video		Lidt af hvert	Tysk	0,60

Videonerne udlejes gennem RC-unionens salgsafdeling: Heidi Hansen, Jernbanevej 4, 4262 Sandved
 Tlf: 53-756702 alle hverdage 17:00 - 19:00

Spar tid – Spar penge – Gå til specialisten

COOL POWER!

Brændstoffet alle taler om og mange bruger!
Har du prøvet hvor godt det er til alle 2- og 4 takt motorer?
Pris pr. gallon ved køb af 4 gallon (15,12 liter)



0%	NITRO	KR. 100,00
5%	NITRO	KR. 120,00
10%	NITRO	KR. 143,00
12.5%	NITRO	KR. 166,75
15%	NITRO	KR. 166,75
25%	NITRO	KR. 199,00
30%	NITRO	KR. 240,00

Leveres til klubber - ring om pris!

PROFI-BLADE

PROFI-BLADE GFK 53 CM	KR. 325,00
PROFI-BLADE CFK 53 CM	KR. 350,00
PROFI-BLADE GFK 55 CM	KR. 325,00
PROFI-BLADE CFK 55 CM	KR. 375,00
PROFI-BLADE GFK 58 CM	KR. 325,00
PROFI-BLADE CFK 58 CM	KR. 390,00
PROFI-BLADE GFK 60 CM	KR. 350,00
PROFI-BLADE CFK 60 CM	KR. 398,00
PROFI-BLADE GFK 66 CM	KR. 450,00
PROFI-BLADE CFK 66 CM	KR. 550,00
PROFI-BLADE GFK 68 CM	KR. 495,00

ROTORDISC'EN FORHANDLER FLERE FORSKELLIGE FABRIKATER AF ROTORBLADE / HALEROTORBLADE / PADDLER OG KULFINÉR.

FINÉR: PRISER FRA KR. 325,00 - 1550,00

HAWK III 32 - 90% SAMLET MED OG UDEN MOTOR

HAWK III 32, 90% SAMLET	KR. 2295,00
HAWK III 32, INCL. OS32-SXH MOTOR + DÆMPEP	KR. 3395,00



DECEMBER TILBUD
(KUN 5 SÆT):

HAWK 32 BYGGESÆT
1500,00 KR.
(NORMAL PRIS KR. 1995,00)

ROTORDISC'EN

AMLUNDVEJ 4, LINDEBALLE SKOV
DK-7321 GADBJERG

TLF.7588 5454 - FAX.7588 5495
WWW.rotordisc-rc-helicopter.dk
E-MAIL:rotordisc@teknik.dk

24 TIMERS SERVICE: FAX · E-MAIL ·
TLF. MANDAG - FREDAG 8.00-15.00



Der tages forbehold for trykfejl og prisændringer

JULE TILBUD SÅ LÆNGE LAGER HAVES:



Den fremragende sender fra Futaba, en af de bedste computer sendere, alle med dansk vejledning - dog ikke FC-28.

F7050 - Futaba FC-18 V3.1, m. 8 kanal FM modt., 1 servo og afbryder ... **Kr. 3100,00**

F7040 - Futaba FC-18 V3.1 PLUS, m. 8 kanal FM modt., 3 servoer m.m... **Kr. 3590,00**

F4040 - Futaba FC-16, m. 8 kanal FM modt., 1 servo og afbryder. **Kr. 1920,00**

F8013 - Futaba FC-28, m. alu. kuffert - SPECIEL TILBUD **Kr. 5600,00**

VARIO HELIKOPTER:

8800 - Kobold fast-færdig helikopter træner med dansk vejledning **Kr. 3586,00**
Alle reservedele til VARIO

GRAUPNER HELIKOPTERE:

4463 - JR ERGO 30, træner for 32 motor **Kr. 2200,00**

4466 - JR ERGO 50, ny træner for 46 motor **Kr. 2700,00**

4452 - JET RANGER krop til UNI-MEKANIK **Kr. 1000,00**

4455 - MEGA STAR FAI krop - ny **Kr. 999,00**

SVÆVE- og MOTORFLY:

6210 - GRAUPNER KADETT 25 med motor, propel, udstødning og hjul **Kr. 850,00**

4676 - GRAUPNER SAMMY for 6.5 ccm motor vingefang 130 cm **Kr. 700,00**

4635 - GRAUPNER COMET jettly for el-motorer vingefang 136 cm med glasfiberkrop. **Kr. 1200,00**

3181 - ROBBE RUBIN kunstfly for FAI F3A og 10 til 23 ccm motor - SPAR kr. 1000,00. **Kr. 1998,00**

4503 - GRAUPNER EXPERIENCE svæver for F3J, vingefang 3,37 meter - SPAR kr. 1000,00 **Kr. 1998,00**

4631 - GRAUPNER TRAINER 300 for 4.1 ccm motor vingefang 137 **Kr. 700,00**



JOSTI - HOBBY

Postbox 42 - Blommevang 2 - 3550 Slangerup
Tlf. 47 38 15 69 - Fax 47 33 59 51
Aben: mandag - fredag: kl. 10-17 eller efter aftale, lørdag lukket.
E-mail: hobby@josti.dk Internet: www.josti.dk

Vi har direkte import fra:
GRAUPNER - ROBBE - VARIO
Se komplette prislister og tilbud på vores hjemmeside www.josti.dk



Fritflyvnings-Unionen

Danmarks eneste FAI anerkendte fritflyvningsorganisation.
Medlem af KDA.

Kontingenter for 1999:

Senior	450 kr.	} incl. forsikr.
Junior	250 kr.	
Intrø-medlem	150 kr.	
Abonnement alene	250 kr.	
FAI Licens	50 kr.	

Unionens adresser:

Formand (og post til):

Tom Oxager
Manebakken 5, Dalby
4690 Haslev
Tlf.: 56 39 85 95
e-mail: oxager@vip.cypercit.dk

Næstformand:

Hugo Ernst
Ægirsvej 38
7000 Fredericia
Tlf.: 75 92 92 93

Sekretær/distrikt Øst/FAI licenser:

Henning Nyhegn
Industrivænget 28
3400 Hillerød
Tlf.: 48 26 35 25

FF-NYT/distrikt Vest:

Frank Dahlin
Gjerager 7
6880 Tarm
Tlf.: 97 37 24 42

IT-medlem:

Jens Borchsenius Kristensen
P.S. Krøyersvej 28A
8270 Højbjerg
Tlf.: 86 27 13 28
e-mail: 100776.1403@compuserve.com

Økonomimedlem:

Karsten Kongstad
Degnebakken 22, Vigersted
4100 Ringsted
Tlf.: 57 52 57 03
e-mail: kk@ringsted.dk

MF-NYT/Materialer:

Jørgen Korsgaard
Åbørnvej 5, Ellund
D-24983 Handewitt
Tyskland
Tlf.: 0049-4908-6899

Giro og medlemsregistrering:

Peter Buchwald
Filsbøj 48, Hørn
4100 Ringsted
Tlf.: 57 64 33 88
e-mail: buchwald@post.tele.dk

Unionens giro-nummer: 713-9535

Opslagstavlen

Opslagstavlen kan benyttes af bladets læsere til ikke-forretningsmæssige købs- og salgs-annoncer for modellfly og tilbehør til modellflyvning. **annoncer for andet bliver brutalt smidt i papirkurven.** Samme omfangsrige depot bliver også endestationen for ulæselige annoncer, annoncer uden navn og afsenderadresse på selve annoncemanuskriftet og lignende.

Til gengæld er annoncerne gratis.

Annoncer til Opslagstavlen skal sendes til:

Modelflyve Nyt
Kastanievej 4, 5884 Gudme

Annoncer til Opslagstavlen i næste nummer skal være redaktionen i hænde senest den 28. december.

Købes: Karburator til OS BX1 18 ccm (70) eller hel, defekt motor.
Erling - 75 57 11 87

Sælges: Charter begynderfly, spv. 150 cm, kr. 300. Futaba Skysport 4-kanals sender m. accuer, krystal 71 medfølger, kr. 500. Multiplex Micro 5/7 40 MHz modtagerkrystal 50 medfølger, kr. 300.
59 31 65 37

Sælges/byttes: Pabeg. ducted fan BEa Hawk (Red Arrows), incl. ny Ram Tec fan med lidt brugt KB 100 fan motor, forberedt for Spring Air understel, som kan medfølge. Pris uden understel kr. 3.500. Har du en flot skalamodel, kan vi måske bytte.
Henning Porsby - 65 90 74 00

Sælges: Komplet Trainer 2000, spv. 1,55 m, 6,5 ccm motor, fejlfri 4 kanals RC, 12 v startbox, lader, starter til 10 ccm, gløderørs-klemme, power panel, benzinpumpe, 2 l brændstof, samlet pris: kr. 3.000.
97 36 93 23

Sælges: GP Extra 300 til 7,5 ccm, blå m. stafferinger, kr. 1.500. Carl Goldberg Super Chipmunk til 10 ccm, originalt stafferet, kr. 1.500. Graupner Cirrus 3 m svæver (gl. model) m. brems, kr. 900. Exselsior kunstfly til 7,5 ccm m. mek. understel og servo, kr. 1.700.
Carsten Banz - 58 19 14 83

Sælges: Helikopter xl-pro kulfiber m. os.61.sxh og Hatori tuned pipe 9202 servo, fc-18 sender, pcm modtager samt glasfiberrotorblade Huges 500 form Agusta 109A krop m.mm, kr. 11.500.

Byttes: Haves: glasfiber racerbåd 1.130 cm m. 45 ccm vandkølet Zenoah

2-takt benzinmotor og 4-kanlas fjernstyring, kr. 3.500. Ønskes: Storsvæver, ca. spv. 400 cm.

Jørgen - 32 53 62 69

Sælges: Skala Pitt's Special S mk 2A af Duncan Hutson, spv. 140 cm m. OS108F SRBX-1, resonansrør og flere propeller medfølger, kr. 2.400. Robbe Focus 3 m svæver m. org. bremseklapper og 2 vingerservoer, kr. 1.100.

Brian Stenild - 98 62 62 72

Sælges: Graupner Cessna L19 Bird Dog (se MFL 3/98), kr. 1.700. Big Stick m. flaps og krængeror, incl. 4 servoer, spv. 214 cm, kr. 1.200. Mell. Stick m flaps og krængeror, incl. 4 servoer, spv. 152 cm, Eco motor, kr. 1.000. Højvinget Eco træningsmodel, spv. 150 cm m. gearret 600 Speed motor, servoer, fartregulator, 6-24 V m. EMK u/BEC, 8-kanals robbe Promars Rex fjernstyringsanlæg, kr. 3.500. El-svæver, spv. 180 cm m. 2 servoer, kr. 600. Graupner Race Rat, færdig m. motor og servoer, kr. 800. El a' Stick (se MFN 5/98-3/96) m. 2 servoer, Futaba "Guld anlæg" m. ny modtager, fartregulator, kr. 1.800. Robbe Supra PMC kr. 1.000. Ny fartregulator m. EMK bremse u/ BEC til 20 celler, 35A, kr. 550. Samlet kr. 12.500 privat lev. efter aftale, ub. næsten overalt i DK.

56 71 38 25

Sælges: Fabriksny motor m. dæmper i original indpakning: O.S. FS 120 S-SP Surpass Super Charged, kr. 3.200.

John Larsen - 47 17 05 65

Sælges: Brugt, flyveklar F-84 m. 15 ccm motor og 4 stk. servoer, kr. 1.800.

Kristian - 75 31 07 57

Sælges: Ny Futura Trainer (S-2900/1) næsten færdigsamlet helikopter, incl. rotorblade, ekstra kobling og krop, kr. 4.500. Graupner gyro (3285) Piezo 3000, kr. 1.250. OS120-SE m. resonansrør, kr. 2.200. Alt er nyt og i original emballage.

Niels-Henrik - 74 44 18 99 / 40 18 98 99

Sælges: Saphir m. Webra Racing 61 FLS Competition m. membranpumpe, optr. understel, Hatori resonansrør, indstillelig nåleskrue m. servo, Futaba modtager RI38 DP DS PCM, 1 stk. servo S1366, 4 stk. 9202, 1 stk. 3001, kr. 6.500. Robbe Saphir m. Giezendammer optr. understel, kr. 3.500. Aurora 45 m. OS46 VF ABC motor m. resonansrør, kr. 3.500.

Arne Madsen - 97 17 21 61

Sælges: Dave Brown RC simulator, fejlklub, kr. 1.000. Speedy Bee til 2,5 ccm motor, kr. 600. Ny højvinge, spv. 170 cm, kr. 1.000.

Jørn - 98 31 92 14

COMPUTER-SYSTEM

mc-10

billigt mc-anlæg for begynderen

- ▶ V-mix integreret side-/højderor mixer for modeller med V-haleror
- ▶ Krængrores-/højderorsmixer for Delta-modeller via Comfort-Mode-Selector
- ▶ Combi-mix krængror/sideror, som kan slås fra
- ▶ Comfort-Mode-Selector for enkel Mode-omstilling (gas på venstre/højre side)
- ▶ Højtydende modtager C 17 FMss leveres i sættet
- ▶ Lærer/elev system, med mulighed for tilslutning af elev-bøsning
- ▶ Kan udrustes med Nautic-Multi-Split modul 1/5 K
- ▶ Model-memory med Lithium-Backup batteri

mc-10

14-kanals
microcomputer
FM fjernstyringssæt

Best.nr. 4720
for 35 MHz båndet

Best.nr. 4721
for 40 MHz båndet



Med monteret NC akku
for langtidsdrift

Billedet viser
den udbyggede
sender mc-10

Udførlig beskrivelse
i GRAUPNER's hovedkatalog FS
med nyhedskatalog

Graupner | **JR**



HOBBY AVISEN

EFTERÅR

Nr. 10 1999

- til lands, til vands og i luften...

58189 Alfa Romeo
Martini (a)

58199 Mitsubishi
Lancer EVO (b)

58203
Nissan R-390 (b)

**KOMPLET SÆT
KUN KR. 2198,00**

SPAR 900,00



Køb kuglelejesæt
sammen med sættet:

(a) 2176 169,00
(b) 2178 292,00

Kompletsæt består af bilbygge-
sæt, 2-kanals fjernstyringsanlæg,
30 min. lynoplader samt 7,2V
genopladeligt batteri til bilen

De viste modeller er alle opbygget
på TA-03 chassiset, med remtræk,
oliestøddæmpere og uafhængigt
ophæng på alle hjul. Alle biler har 4-
hjulstræk, og masser af muligheder
for yderligere tuning.

Billing Boats

EFTERÅRSTILBUD

10472 Mary Ann Fiskekutter
Her kan du få en flot model af en klassisk
vesterhavskutter. Modellen er letbygget,
og alle trædelene er færdigudskåret med
laser. Længde af den færdige model, 55cm.
899,00 (spar 200,00)



Side 1-4
Gode tilbud og
nyheder i R/C biler.

Side 5
Trucks til de store
drenge.

Side 6
Tamiya brændstof-
racere.

Side 7
Flotte skibe i træ

Side 8-9
Billing Boats.

Side 10
T2M Brændstofbiler.

Side 11
1:5 Superracere.

Side 12-13
Verdens bedste
rilleracere.

Side 14
Ladeudstyr og
gode motorer.

Side 15
Radioer og hastig-
hedsregulatorer.

Side 16
Anskaf dig en god
sprøjtepistol.

KYOSHO

NYHEDER



F-16A FIGHTING FALCON Kr. 1360,-
Spv. 910 mm, leveres med impeller og el-motor.



OUTRAGE RTR Kr. 1395,-
Komplet sæt med RC-anlæg, køreakku og 230V lader - færdig-
monteret, klar til at køre.
Nødvendigt tilbehør - 8 stk. akku til sender.



SANDMASTER RTR Kr. 2295,-
Komplet sæt med RC-anlæg og glødestarter - færdigmonteret, klar
til at køre.
Nødvendigt tilbehør - 8 stk. akku til sender.



M1A2 ABRAMS Kr. 325,-
Fjernstyret kampvogn - længde 129 mm, bredde 63 mm,
højde 47 mm, vægt ca. 180 g, motor 2 stk.

Internet: www.leif-o-hobby.dk
E-mail: leif@leif-o-hobby.dk

Ring og få HOBBY AVISEN tilsendt.

MULTIPLEX

NYHED



PICO-JET

Spv. 895 mm, længde 515 mm

Kr. 595,00

Alle priser er incl. 25% moms. Der tages forbehold for trykfejl, udsolgte varer, valutakurser, afgifter og andre forhold der kan indvirke på prisdannelsen.

ÅBNINGSTIDER: MANDAG - FREDAG KL. 13.00 - 18.00 · LØRDAG EFTER AFTALE

Her kan du købe dit modelflyveudstyr:

Nedenfor bringes en liste over hobbyforhandlere, der har et særligt udvalg af modelflyveudstyr. Såfremt du ikke finder din forhandler på listen, eller hvis du i øvrigt finder fejl i denne; så skriv til Modelflyve Nyt, Strandhuse 4, 5762 V. Skerninge, eller ring på tlf. 62 24 12 55 i dagtimerne.

SIDEN 1948 

Byggesæt til svæve- og gummi motorfly. Tegninger og materialer til veteran- og skalamodeller. - Træ - lister - balsa - rør profiler - beklædning m.m.m. *På gensyn i*

MODEL & HOBBY

Frederiksborggade 23 - 1360 København K
telf. 33 14 30 10 - kl. 11-17. lø. 10-13. onsdag LUKKET

Storkøbenhavn:

I. C. Communications	36 17 03 33
Folehaven 12, 2500 Valby	
Mini Hobby	36 41 50 46
Tårnvej 303, 2610 Rødovre	
Rødovre Hobby	36 70 19 04
Roskildevej 258, 2610 Rødovre	
Take-Off	32 53 88 05
Ulspilsager 1, 2791 Dragør	
Lyngby Hobby Nyt	45 87 02 10
Torvet 9, 2800 Lyngby	
Dansk Hobby, JS Teknik	45 88 89 87
Jernbanevej 3A, 2800 Lyngby	
Holte Modelhobby	42 42 01 13
Øverødvej 11, 2840 Holte	

JOSTI-HOBBY 47 38 15 69

Den største specialforretning for modelfly og modelhelikopter i Danmark.
Blommevang 2, 3550 Slangerup.
Fax: 47 33 59 51
E-mail: hobby@josti.dk
Internet: www.josti.dk

Øvrige Sjælland:

Hobby og Fritid	49 21 45 42
Rosenkildevej 2, 3000 Helsingør	
ECA	42 48 37 38
Nørrevænget 106, 3500 Værløse	
R/C Modelcenter ApS	42 28 66 00
Thorsholms Alle 6, Tulstrup, 3400 Hillerød	
Roskilde Modelhobby	42 37 06 22
Clermontsgade 10, 4000 Roskilde	
Witzel Hobby	57 67 30 92
Søgade 26, 4100 Ringsted	
Kalundborg Modelhobby	53 50 30 07
Højskolevej 3, 4400 Kalundborg	
Flywood Model-hobby	55 73 66 22
Ramsherred 27, 4700 Næstved	
Jupiter Hobby	53 41 21 22
Jupitervej 9, 4500 Nykøbing Sjælland	
J/L Hobby	53 46 37 20
Byvej 27, 4532 Gislinge	

Lolland-Falster

Teknikken Model Hobby-center
Hovedgaden 8 · 4920 Solledsted 54 94 15 40

Fyn:

Odense Hobby	66 12 21 04
Søndergade 26, 5000 Odense	
Farve- og Hobby Hjørnet	62 21 31 31
Klosterplads 4, 5700 Svendborg	
Nyborg Modelhobby	65 31 60 56
Christianslundsvej 47, 5800 Nyborg	

Jylland:

Auto- og Surf	75 28 04 55
Bork Havn, 6893 Hemmet	
Jysk Hobbycenter	75 91 45 40
Fælledvej 26, 7000 Fredericia	
Hobby Shoppen	75 83 04 94
Sønderbrogade 10, 7100 Vejle	
Hobby World	75 72 22 95
Elvirasvej 1, 7100 Vejle	
MID HOBBY	86 12 36 15
Tietgens Plads 1, 8000 Århus C	

Avionic	86 94 60 88
Frichsvej 25, 8464 Galten	

Helikopter spec. Rotordiscen 75 88 54 54
Amlundvej 4, Linde Skov, 7321 Gadbjerg
Fax 75 88 54 95; e-mail: rotordisc@teknik.dk
www.rotordisc-rc-helicopter.dk

Djurs Hobby	86 32 66 03
Rådmandsvej 40, 8500 Grenå	
Legeland	75 61 60 11
Hospitalsgade 15, 8700 Horsens	

Overfly Model 75 65 17 71
Neptunvej 38, 8732 Løsning
e-mail: overfly.model@get2net.dk
http://hjem.get2net.dk/overfly/

Pitch Skala Hobby	86 67 64 64
Rævehøj 5, 8800 Viborg	
MID HOBBY	86 43 39 23
Vestergade 38, 8900 Randers	
Aalborg Hobby Service	98 12 13 15
Nørregade 18, 9000 Aalborg	
Aalborg hobby Shop	98 13 62 63
Vesterbro 115, 9000 Aalborg	
Leif O. Mortensens Hobby	98 31 94 22
Nørremarksvej 61, 9270 Klarup	
Silver Star Models	98 52 02 55
Ølsvej 35, 9500 Hobro	
Winkermann Legetøj I/S	98 92 06 65
Strømgade 3, 9800 Hjørring	

Electric Flight Equipment
98 43 48 72
Sdr. Jyllands Allé 12, 9900 Frederikshavn
Alt i elektromodeller og tilbehør.
e-mail: elflight@3w.dk

Bornholm:

Dorthe Hobbystue	56 95 94 49
Midgårdsvvej 2, 3700 Rønne	

Til forhandlere af modelflyveudstyr:

På denne side kan du få en »fagtelefonbogsannonce«:

Ring på telefon 62 24 12 55
for yderligere oplysninger

Radiostyret Helicopter, Hvad er det?

På en måde er det vel toppen af vores hobby, da det er det eneste luftfartøj, som kan bevæge sig i alle retninger. For det første har vi pitch, som er loft og sænk, altså op og ned. Desuden har vi rul- og nik- funktionen, som er henholdsvis frem og tilbage, og højre og venstre.

Til sidst, men ikke mindst, har vi haleratoren, som er meget vigtig, da det er den som holder retningen, altså modvirker at helikopteren drejer om sin egen akse.

For at få det bedste ud af at begynde at flyve R.C. Helicopter, skal der altid være 5 servoeer og en gyro til stabilisering af halen.

De fem servoeer er fordelt således: 1 stk til motor, 1 stk til pitch, 1 stk til nik, 1 stk til rul og den sidste fungerer sammen med gyroen til halen. Rent flyvemæssigt kan man ikke rigtig tale om begynderhelikopter, da det er justeringen og opsætningen, som er det afgørende.

Teknisk er det selvfølgelig vigtigt at have styr på mekanikken og at reservedelene hurtigt kan skaffes, og at aldrig gå på kompromis med teknik og motor. Meget godt eksempel herpå kunne være KYOSHO'S Concept 60 SR, som for det første har en god størrelse, og også et meget roligt flyvemønster. Concept 46 VR, som er stort set magen til Concept 60 SR, bare noget mindre og deraf måske en smule mere styrevillig.

Uanset hvad du vælger, er KYOSHO altid et godt valg.

05793 ARC

1447

001

JØRGEN NIELSEN
YDBYVEJ 17

7770 VESTERVIG

7760 o 17/18



EP Concept SR-E

Best.-No. 20811

**FET Speed
Controller**

Best.-No. 2594



Blade Balancer

Best.-No. 2161



Concept 46 VR

Best.-No. 21722

Preassembled with
O.S. Engine Best-
No. 21721

Opladelige batterier i alle størrelser til alle formål. Specialpakker fremstilles, hurtig levering. Nikkel-kadmium, metallhybrid, litium-batterier. Egen import.

Også methanol, olie, nitro.

Oplev fordelene ved at handle hos RC Modelhobby, Bork Havn og Surf A/S Skandinaviens største lager. Alt indenfor RC Modelhobby: Biler, både, fly, helikopter m.m.

Vi holder åbent 360 dage om året og vi sender fra dag til dag over hele landet.

Komplet lager af reservedele.



Concept 60 SR

Best.-No. 21361

RC-MODEL HOBBY BORK HAVN AUTO OG SURF A/S

Jollen 2 DK-6893 Hemmet • tlf 45 75 28 04 55 • fax 45 75 28 05 00

Besøg vores hjemmeside: hjem.get2net.dk/a-s