

5
96

MODELFLYVE NYT

MODELFLYVE NYT

FJERNSTYRING

FRITFLYVNING

LINESTYRING



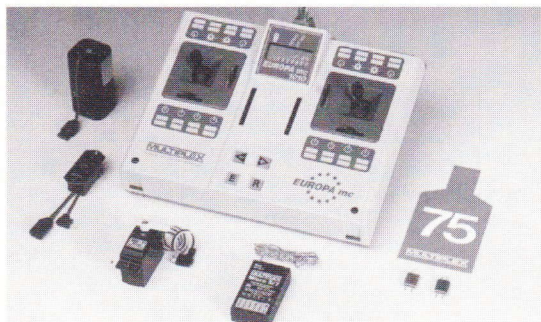
5/96 20. ÅRGANG

KR. 34,50

Multiplex fra midtsjællands Hobbyhandel

Ved køb af MULTIPLEX fjernstyring fra Witzel Hobby medfølger der dansk brugervejledning til 3010/3030 - 2010/2020 - 1010/1020.

– Så er det nemt at komme i gang med computerfjernstyring!



EUROPA MC 1020 35 Mhz.

incl. 1 stk. MS 11 servo, accu til sender/modtager . . .

2325,-

PROFI MC 3010

incl.
1 stk. Europa BB servo,
accu til sender/modtager



Så længe lager haves medfølger kanal 5 og 6 til samme pris,

besparelse ca. **430,-**

4198,-

COMMANDER MC 2010 PLUS

incl. 1 stk. MS 11 servo, accu til sender/modtager . . .

2726,-



Oprydningsalg af byggesæt

1. Sig Kavalier	kr. 450,-	1. SIG Midstar 40.	kr. 600,-
1. Sig Liberty Sport	kr. 1000,-	1. Modelhob Cyote Olimpig	kr. 350,-
1. MPX Tommy	kr. 850,-	1. Vicomte 1915	kr. 450,-
1. Graupner Taxi II	kr. 600,-	2. Graupner Mini Viper EL	kr. 320,-
1. The Duke	kr. 600,-	1. Robbe Vortex	kr. 499,-
1. Flair Fokker Triplan	kr. 1150,-	1. Graupner Paiper Cub	kr. 1400,-
1. Graupner Tramper svæver	kr. 1800,-	1. Robbe Micro-racer EL	kr. 950,-
1. Champion 45	kr. 650,-	1. Altechg Zlin 40.	kr. 950,-
1. Midwest Aero star 40.	kr. 798,-	1. Midwest Malibu 40.	kr. 798,-
1. Midwest Star-Duster 40.	kr. 898,-	1. Midwest Zero 40.	kr. 798,-
1. Midwest Mustang 40.	kr. 798,-	1. Midwest Messerschmitt 40.	kr. 798,-
1. Midwest Sukhoi 40.	kr. 898,-	1. Midwest Mustang 60.	kr. 1398,-
1. Flair Fokker D7.	kr. 898,-	1. Flair Sunrise svæver 100"	kr. 650,-

Ny pris MPX modtager Mini 5/9 625,-

Flair Cub
Trainer/
sportsmodel

Vingefang
185 cm
med skumvinge
til 4 kanaler,
med tank, hjul,
hængsler m.m.



kr. **969,-**

Nu med dansk byggevejledning

For folk, der ikke længere lever i stenalderen ...



Fjernstyring, modeller
og tilbehør
... som gør modelsport
til fornøjelse

MULTIPLEX



**WITZEL
HOBBY**

SCT. HANSGADE 38 - 4100 RINGSTED
TELEFON 57 67 30 92

ÅBNINGSTIDER: HVERDAGE 11-17.30 - TORSDAG & FREDAG TIL 18.00 - LØRDAG 9-13

DELUXE MATERIALS
Technical Excellence

GODT NYT FRA AVIONIC

Great Planes



PT 20 TRAINER Mk. II, 1340 mm	654,-
PERFECT TRAINER 40, 1524 mm	686,-
PT 40 TRAINER Mk. II, 1520 mm	781,-
PERFECT TRAINER 60, 1803 mm	949,-
TRAINER 40, 1500 mm	859,-
TRAINER 60, 1651 mm	1.010,-
BIG STIK 20, 1352 mm	726,-
BIG STIK 40, 1500 mm	827,-
BIG STIK 60, 1715 mm	988,-
EASY SPORT 40, 1505 mm	776,-
PIPER CUB J-3, 1945 mm	1.145,-



PIPER CUB J-3, 2286 mm	1.715,-
SUPER SKYBOLT 60, 1450 mm	1.760,-
P-51 MUSTANG 40, 1430 mm	1.145,-
SHORT CORSAIR 40, 1420 mm	1.310,-
CHEROKEE 40, 1524 mm	1.015,-
SUPER DECATHLON 40, 1625 mm	1.145,-
SPORSTER 20, 1220 mm	728,-
SUPER SPORTSTER 40 Mk. II	980,-
SUPER SPORTSTER 60, 1550 mm	1.130,-
SPORTSTER 90/120, 1829 mm	1.470,-



ULTRA SPORT 40, 1400 mm	1.105,-
ULTRA SPORT 60, 1562 mm	1.225,-
ULTRA SPORT 1000, 2030 mm	1.450,-
PATRIOT 40, 1200 mm	1.110,-



F-14 TOMCAT 60, 1460 mm	1.335,-
F-15 EAGLE 40, 1194 mm	1.105,-



LEARJET 40, 1410 mm	1.475,-
---------------------	---------

FUN ONE, 1346 mm	819,-
SUPER AEROMASTER, 1220-1320 mm	1.170,-
SPORSTER BIPE 40, 1150 mm	1.035,-
ULTRA SPORT 40, ARF, blå	2.250,-
SUPER SPORTSTER 40 ARF, 1473 mm	1.565,-
SPITFIRE, ARF, 1372 mm	2.420,-
P-51D MUSTANG, ARF, 1450 mm	2.420,-
FOCKE WULF FW-190 ARF, 1490 mm	2.580,-
SPIRIT, 2000 mm	448,-
SPIRIT 100, 2520 mm	866,-
PERFECT TRAINER E, 1422 mm	735,-
ELECTRICUB - DLX, 1500 mm	743,-
ELECTROSTREAK, 1120 mm	674,-
SPECTRA, 2000 mm	792,-

Top Flite

F4U CORSAIR 60, 1575 mm	1.695,-
P51 MUSTANG 60, 1651 mm	1.695,-
P-40E WARHAWK, 1625 mm	1.695,-
AT-6 TEXAN, 1763 mm	1.695,-



P-47D THUNDERBOLT, 1600 mm	1.695,-
SIERRA TRAINER 40, 1524 mm	731,-
CESSNA 182, 2055 mm	2.185,-
SIERRA TRAINER 40 ARF, 1524 mm	1.330,-

Carl Goldberg

SOPHISTICATED LADY, 2000 mm	435,-
GENTLE LADY, 1990 mm	368,-
FALCON Mk. III, 1422 mm	736,-
BÜCHER JUNGSMANN, 1645 mm	1.995,-
SUPER CHIPMUNK, 1620 mm	1.335,-
THE ULTIMATE 10-300, 1370 mm	1.670,-
THE EXTRA 300, 1720 mm	1.540,-
EAGLE 2, 1600 mm	736,-
FREEDOM 20, 1400 mm	669,-
EAGLET 50, 1270 mm	535,-
PIPER CUB, 1940 mm	936,-
TIGER 2, 1550 mm	870,-
SUKHOI SU 26 MX, 1812 mm	1.795,-
ELECTRA DELUXE, 1990 mm	635,-
MIRAGE 550, 1370 mm	736,-

Pica



SPITFIRE Mk9

SPITFIRE MK IX, 1651 mm	1.330,-
NORTH AMERICAN T-28B, 1651 mm	1.565,-
FOCKE WULF 190-D9, 1600 mm	1.565,-
WACO YMF-3, 1524 mm	1.565,-
DUELLIST 2/40, 1700 mm	1.485,-
CESSNA 182, 1829 mm	1.640,-
JUNGMEISTER BU-133, 1524 mm	1.330,-
RAPIER 40/60, 1461 mm	782,-
RAPIER II 25/40, 1372 mm	547,-
SHOOFLI-BI, 1270 mm	782,-
TOUCHE 40, 1372 mm	625,-
WACO YMF-3/5, 1829 mm	2.270,-
AERONCA SEDAN, 2159 mm	2.075,-
CESSNA 182, 2185 mm	2.270,-
NORTH AMERICAN T-28B, 2057 mm	2.270,-
SPITFIRE Mk IX, 2235 mm	2.495,-
NORTH AMERICAN P-51D, 2260 mm	2.505,-
NORTH AMERICAN P-51D, 1880 mm	2.190,-

Chris Foss



ACRO WOT, de luxe, 1480 mm	1.080,-
WOTS WOT, 1220 mm	1.235,-
UNO WOT, 1550 mm	872,-
WOT 4 Mk3, 1320 mm	791,-
MIDDLE PHASE Primary, 1550 mm	581,-
MIDDLE PHASE Advanced, 1550 mm	618,-
PHASE 6 Sport, 1680 mm	708,-
PHASE 6 Professional, 1680 mm	708,-

Thunder Tiger motorer



TT 10GP m/dæmper 1,76ccm	460,-
TT 120 SE m/dæmper 20ccm	2.400,-
TT 120 SE m/bagudst. 20ccm	2.195,-
TT 15GP m/dæmper 2,49ccm	500,-
TT 25GPm/dæmper 4,07ccm	528,-
TT 25 SE m/dæmper 4,07ccm	759,-
TT 36 SE m/dæmper 6,06ccm	809,-
TT 36-H, HELI	928,-
TT 40GP m/dæmper 6,49ccm	593,-
TT 40 SE m/dæmper 6,49ccm	890,-
TT 46 SE m/dæmper 7,45ccm	917,-
TT 46 SE-H, HELI	1.080,-
TT 51S FIRTAKTER m/dæmper	1.620,-
TT 61 SE m/dæmper 10ccm	1.310,-
TT 61 SE-H, HELI	1.605,-
TT 91S FIRTAKTER m/dæmper	2.300,-

Laser firtakt motorer

LASER - 70 m/dæmper	1.975,-
LASER - 80 m/dæmper	2.140,-

LASER - 100 m/dæmper	2.405,-
LASER - 120 m/dæmper	2.975,-
LASER - 150sn m/dæmper	3.090,-
LASER - 160V m/dæmper	4.255,-
LASER - 200V m/dæmper	4.335,-
LASER - 300V m/dæmper	6.095,-

OS motorer

10FP m/dæmper	495,-
15FP m/dæmper	569,-
20FP m/dæmper	639,-
25FP m/dæmper	658,-
35FP m/dæmper	719,-
40FP m/dæmper	719,-
40LA m/dæmper	700,-
60FP m/dæmper	858,-
25FX m/dæmper	940,-
32SX-ABC m/dæmper	1.140,-
32SX-H	993,-
40FX m/dæmper	1.220,-
46FX m/dæmper	1.295,-
61SF-ABC m/dæmper	1.890,-
61RF-ABC	1.710,-
61RF-HANNO	2.710,-
61SX-H	1.920,-
108FSR BX-1	2.360,-
140RX m/pump	3.595,-
BGX-1	2.785,-
WANKEL 5 ccm	1.970,-
WANKEL 37,5 ccm	10.300,-
FS26 SURPASS m/dæmper	1.150,-
FS40 SURPASS m/dæmper	1.675,-
FS48 SURPASS m/dæmper	1.930,-
FS52 SURPASS m/dæmper	2.130,-
FS70 SURPASS m/dæmper	2.165,-
FS91 SURPASS m/dæmper	2.620,-
FS120 SURPASS E m/dæmp	3.555,-
FS120 SURPASS m/pump/dæmp	3.675,-
FS120 SURPASS m/komp/dæmp	4.835,-
FT120 GEMINI	5.395,-
FT160 GEMINI	5.895,-
FT300 GEMINI	7.795,-
FF320 PEGASUS	10.985,-
FR300 SIRIUS	12.995,-

Super Tigre motorer

SUPER TIGRE 34, m/dæmp.	665,-
SUPER TIGRE 34 HELI, m/dæmp.	905,-
SUPER TIGRE G 3250, m/dæmp.	1.735,-
SUPER TIGRE G 4500, m/dæmp.	2.290,-
SUPER TIGRE G 51, m/dæmp.	677,-
SUPER TIGRE GS 40, m/dæmp.	679,-
SUPER TIGRE GS 45, m/dæmp.	769,-
SUPER TIGRE S 2000/25, m/dæmp.	1.475,-
SUPER TIGRE S 3000, m/dæmp.	1.595,-
SUPER TIGRE S 6000, m/dæmp.	4.075,-
SUPER TIGRE S 61, u/dæmp.	1.005,-
SUPER TIGRE S 61 ABC, m/dæmp.	1.065,-
SUPER TIGRE S 61 K, m/dæmp.	886,-
SUPER TIGRE S 75 K, m/dæmp.	1.055,-
SUPER TIGRE S 90 K, m/dæmp.	1.115,-
SUPER TIGRE S 61, m/dæmp.	1.065,-

Agenturer:

R&G Glas og Epoxy · ORACOVER · EXTRON · KAVAN · SIG · Chris Foss · MFA England · FLAIR · Airfly Modelle · Rodel Modell · J. Perkins · Gleichauf · Hobbyträ · 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 prisliste næste gang du kontakter os. Det er lettere at bestille pr. tif., når man kender varenumrene, og så kender man også prisen.

MODEL-HOBBY
FOR ALLE

FLY · BIL · BÅDE · TOG · PLASTBYGGESÆT

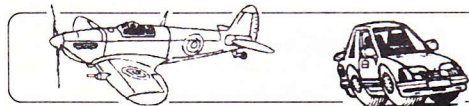
VARER SENDES
OVERALT

Det kan nås endnu - træfærdige modeller i
superkvalitet og med tilbehør!!!

MODEL TECH
BUILT-UP HANDCRAFTED PLANS



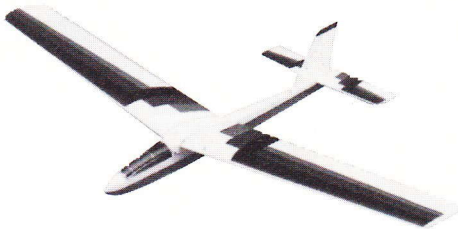
Great Lakes biplan spv. 120/110 cm
motor .40-.53 2-T 995,-
Sukhoi SU-29 spv. 155 cm,
motor .60-.90 2-T 1940,-
Hurricane midtvinget træner, spv. 135 cm,
motor .40-.53 2-T 775,-
Cap 21 spv. 150 cm,
motor .40-.60 2-T / .60-.90 4-T 1175,-
Super Cap 21 spv. 183 cm, 4-5 kanaler
motor .60-1.08 2-T / .90-1.60 4-T 1735,-



Ramsherred 27 · Postbox 434
4700 Næstved · Fax: 53 63 24 10



P51-Mustang, spv. 168 cm, 5 kanaler,
motor .60-.90 2-T 1665,-
P51-Mustang, spv. 127 cm,
motor .21-.28 2-T 690,-



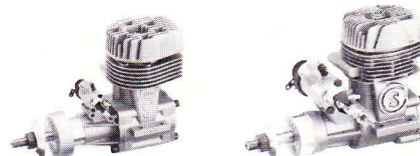
Angel 2000, 2 m svæver, skumvinger 595,-
Sonic 500 (China Clipper) spv. 130 cm
skumvinger, speedmodel, motor .40 2-T ... 570,-

FLYWOOD
MODEL - HOBBY
TLF. 53 73 66 22



Model Tech
katalog
med prislister
kr. 20,-

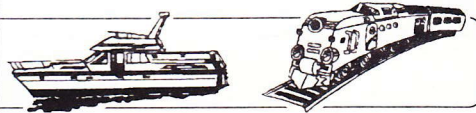
BRÆNDSTOFMOTORER



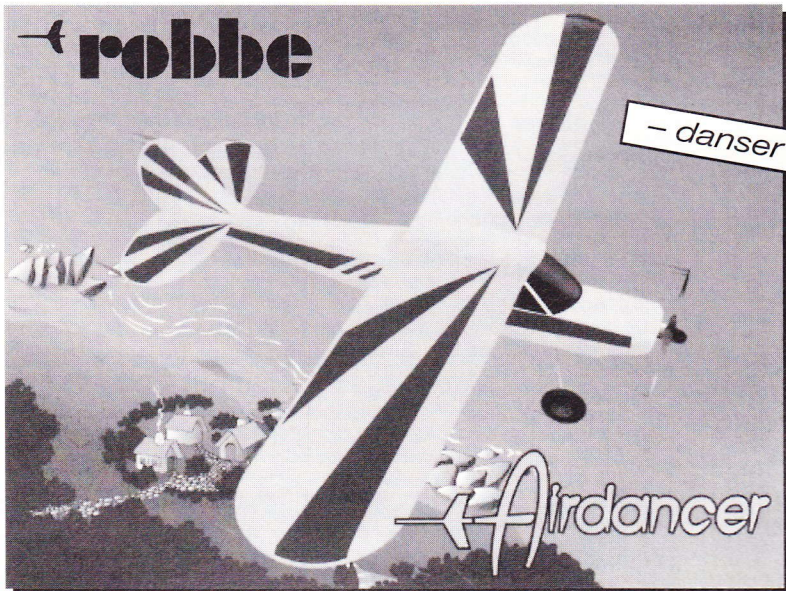
Super Tigres motorprogram er normalt lagervare.
Bemærk også vort omfattende reservedelslager til
disse motorer.

Herudover føres: COX · MAGNUM og O.S - også
motorer til bil og båd samt LASER 4-takt motorer.

Forbehold for udefra kommende prisændringer,
trykfejl og udsolgte varer.



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

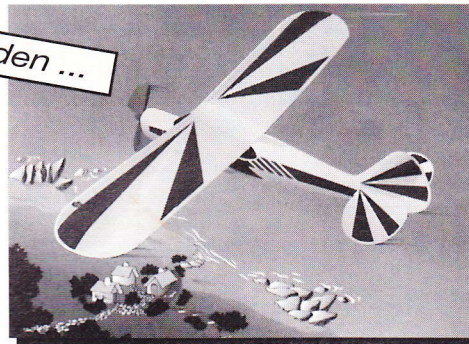


Airdancer No. 3098

Husk - Indenfor modellflyvning er **robbe** nu eneste store og kendte
fabrikat, der lagerføres og distribueres komplet i Danmark.
Vigtigt, når du skal have reservedele, moduler o.s.v. i en fart!

AIRDANCER

- danser med vinden ...



- til ALLE, der hurtigt vil op at flyve
- kan monteres på 2 timer
- færdige dele skal kun klemmes sammen
- leveres indfarvet med decal
- der skal IKKE bruges lim og maling
- flyves med 2 kanaler - sideror, motorswitch
- særdeles stabil flyvning
- efter håndstart trækker elmotoren den ind i en langsomt stigende kurve
- nødvendigt tilbehør: 2-kanals radio med 1 servo, akku og lader samt hobbykniv og skruetrækker
- Vejl. pris KUN kr. **875,-**

Maaetoft DMI

En gros salg og import - komplet dansk lager med kviklevering ...

Postboks 3008 · DK-8900 Randers · Telefon 86 43 61 00 · Fax 86 43 77 44

SILVER STAR modeller siden 1960

Simprop / Sanwa Cygnus, et universal radioanlæg.



Cygnus leveres med Der Kleine modtager (JR, Futaba, Multiplex eller Simprop stik). Senderen kan leveres som standard 4 kanal, der kan udbygges til 6 kanaler. Ved montering af kasette med LCD panel ændres senderen til et computeranlæg med mulighed for 3 modeller i hukkommelsen.

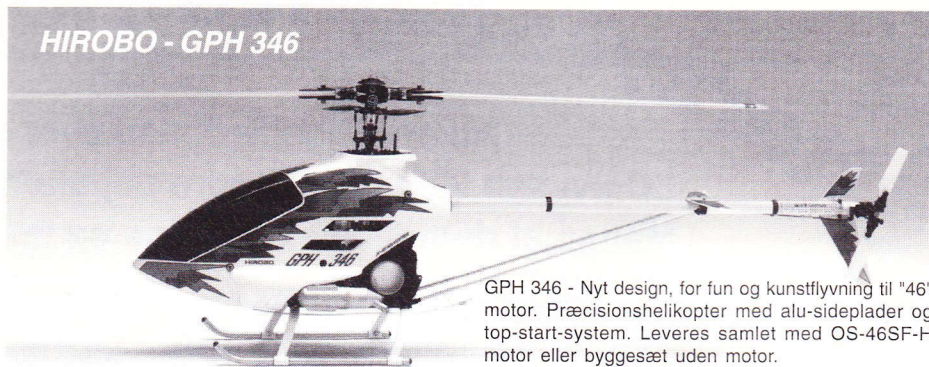


Eagle-15T. Begyndermodel fra T.T. Spændvidde 118cm. For 3-4cm³ Sættet indeholder hjul, tank, spinner, fundament, stødstænger m.m.kr. 498,00



CUP Yacht

Elegant 1 m. sejlbåd. Bredde 22 cm, højde 175 cm. Kunststoffsrog og sejl i dacron, samt mast i kulfiber. Kan styres med et normalt 2-kanal anlæg, specielle sejlvinde er ikke nødvendig. Ring efter gratis brochure over sejl- og motorbåde.



HIROBO - GPH 346

GPH 346 - Nyt design, for fun og kunstflyvning til "46" motor. Præcisionshelikopter med alu-sideplader og top-start-system. Leveres samlet med OS-46SF-H motor eller byggesæt uden motor.

PANDA 1/10 BRÆNDSTOFBILER



PANDA leverer nu en serie biler i 1/10 skala. De er alle forsynet med 1.6 cm³ (2WD) eller 2.1cm³ (4WD) motor med snorestart. Bilerne måler ca. 40x26 cm. Vægt ca. 1,8 kg. 90% færdigsamlet, så byggetiden er kort. Bilerne er forsynet med baghjulstræk- og affjedring samt støddæmpere på alle hjul. Det er muligt at køre både off-road og on-road. Nødvendigt ekstraudstyr: 2 kanal R/C anlæg, lak, brændstof og startbatterisæt.

Ring efter GRATIS brochurer over PANDA biler.

CESSNA-CARDINAL



Se andre flotte modeller i AVIOMODELLI kataloget.



SOLUTION

Højtydende skrænt- termik og elektromodel. High-tech færdig-vinge med ører. Hvid glasfiberkrop. Spv. 269 cm. Højde- og sideror, balance- og bremseklapper.

Se de flotte svævemodeller i Simprop kataloget...



Dornier 328

Spændvidde 131 cm, længde 120 cm, vægt 1600g. Beregnet for 2 stk. speed 400 el-motorer.

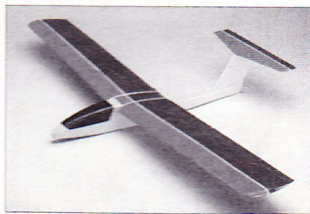
KATALOGER - hos din forhandler eller mod frimærker eller check fra importøren.

Simprop hovedkatalog	kr. 50,00
Simprop nyheder	kr. 6,00
OS motorkatalog	kr. 15,00
Thunder tiger katalog 1996	kr. 60,00
Aviomodelli katalog	kr. 25,00
Hirobo helikopter brochure	kr. 15,00

SILVER STAR MODELS

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

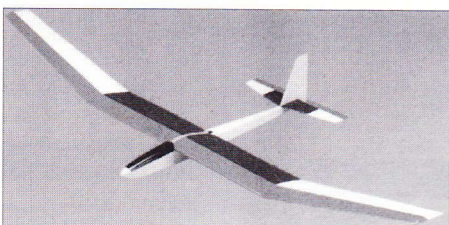
Prøv først hos din sædvanlige forhandler. Kan han ikke levere, er du velkommen til at kontakte os. Vil du besøge os, så ring i forvejen.



Ridge Runt. Smart lille trainer eller sportsmodel. Styrring på balanceklapper og højderor. Kan flyve på skrænt eller højstart. Spv. 125cm. 220,00



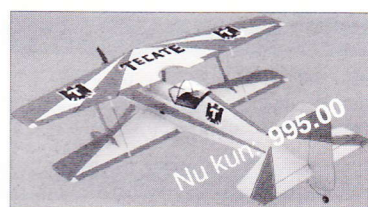
Raven 40 Profil. Fun Flyver - for skrappe manøvrer - Fun flyvere behøver ikke være grimme - som du kan se. Spv. 133cm til 6,5-8 cm³ motorer. Raven 40 Profil kr. 749,00



EASY ANSWER. Velflyvende model i den populære 2 m klasse. Eget både til begyndere og konkurrencepiloter. Spændvidde 195 cm. kr. 275,00



CUTLAS 45. Sporty fly efter den berømte US Navy. Spændvidde - 150 cm. For 6,5-8 cm³ motorer. CUTLAS 45 kr. 749,00 CUTLAS 10. kr. 365,00



TECATE. Flot Bi-Plane til 6 cm³ motor. spændvidde 125cm på overste-, 110cm på underste plan. Tecate er let at bygge, da krop, vinger og stabilisatorer kan bygges på et plant byggebord. Tecate har fremragende flyveegenskaber uden tendens til tipstall. Tecate, pris kr. 1.170,00

Global Gløderør. Kvalitet til lavpris

Gløderør, 4-takt kr.:	kr. 19,00
Gløderør, nr.: 3 Competition kr.:	kr. 50,00
Gløderør, lang kr.:	kr. 18,00
Gløderør, RC med bjælke kr.:	kr. 23,00

Ring efter brochurer over GLOBAL færdigmodeller

AXMO MODELLER

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

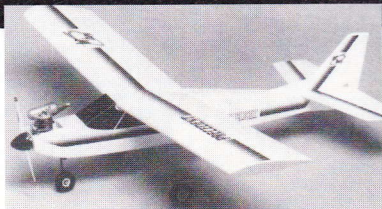
Efterårssalg fra Hobby World

Nu er byggesæsonen over os.
Og vi kan igen tilbyde vore populære modeller.
Mange af dem med skumvinge og meget tilbehør.

HI-BOY

m. færdig vinge.
Spv. 158 cm

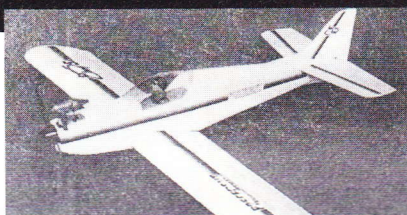
495,-



LO-BOY

m. færdig vinge.
Spv. 142 cm

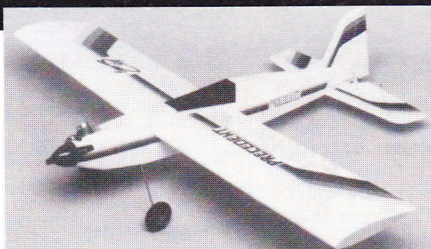
526,-



FUN FLY

m. færdig vinge.
Spv. 137 cm

495,-



SERVO

Standard Servo	kr.	89,-	
Micro Servo, trækker 2,5 kg.	kr.	195,-	
Standard Servo, trækker 5 kg.	kr.	185,-	
Hitec HS 300 Standard. Alle stik	kr.	105,-	
Hitec HS 101 mini. Alle stik	kr.	215,-	
Hitec HS 80 micro. Alle stik	kr.	265,-	
Hitec HS 80 micro metal. Alle stik	kr.	365,-	
Hitec 605BB Standard. Alle stik	kr.	345,-	
Hitec HS 300BB Standard. Alle stik	kr.	140,-	
Robbe 3001 servo. Fut stik	kr.	186,-	
Multiplex MS12	kr.	125,-	

DIVERSE

Robbes nye MTC 52 lader er nu på lager.
Alle ladeudgange kan benyttes samtidig. Uafhængige tidsur.
Pulsledning på accuerne så de altid er klar til brug. **815,-**

MOTORER

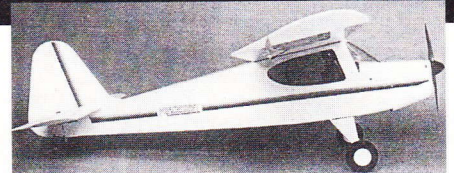
Webra 120 F Speed m. pumpe	kr.	3071,-	
OS FX 40 u. dæmper	kr.	1029,-	
OS FX 46 u. dæmper	kr.	1100,-	
OS FX 52 u. dæmper	kr.	1950,-	

Ring om prisen på andre OS, Webra og Super Tiger motorer!

T-180

m. ribbevinge.
Spv. 180 cm

660,-



BI-FLY

m. ribbevinge.
Spv. 91 x 2 cm

440,-



ELECTRA FLY

m. motor og foldepropel
Spv. 220 cm

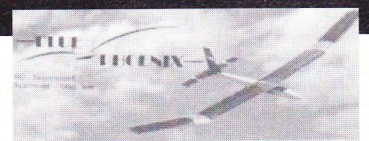
437,-



BLUE PHOENIX

Spv. 2 m.

320,-



RADIO-ANLÆG

Hitec Prism 7 m/ DS-modtager	kr.	1884,-	
Hitec Focus 4	kr.	1325,-	
Hitec Focus 4	kr.	950,-	
Graupner 16/20	kr.	3200,-	
Robbe FC 16	kr.	2295,-	
Robbe F 14	kr.	1445,-	
Robbe FC 18 V3	kr.	3345,-	

FLY-SIMULATOR

NHP Aero og Heli	kr.	995,-	
Dave Brown m. senderpult	kr.	1398,-	

DIVERSE FLY

Robbe Gnat 141	kr.	498,-	
Impeller til Gnat	kr.	218,-	
EI motor til Gnat	kr.	105,-	
Pyssycat 2 m. svæver	kr.	325,-	
Sunrice 2,5 m. svæver	kr.	450,-	
Robbe Optimus 1,70 m. svæver	kr.	370,-	

HOBBY WORLD

Vi sender som
postordre
i hele landet



v/ Birgit og Erik Toft · Langelandsvej 9 · 4220 Korsør · Tlf. 58 35 12 30: Mandag - fredag: kl. 10 - 18. Lørdag: kl. 10 - 12



Modelflyve Nyt 5/96

ISSN: 0105-6441

REDAKTION:

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

Grenredaktører:

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

Poul Møller
Morbærsvævet 9, Fensmark,
4700 Næstved
Tlf. 20 26 10 53

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

Frilflyvning:
Simon Jonassen
Daddelkroget 5, 1. th.
6705 Esbjerg Ø
Tlf. 75 47 07 01

Henvendelser til unionerne
bedes rettet direkte til det respektive
sekretariat.
Tlf. numrene oplyses under organisa-
tionsnyt (se indh. fortegnelsen)

Redaktion:

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

Ekspedition:

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Nørrevænget 3,
5762 Vester Skerninge
Postgiro nr. 7 16 10 77
Tlf. 62 24 12 55
(i alm. kontortid)

Annonceekspektion:

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Nørrevænget 3,
5762 Vester Skerninge
Tlf. 62 24 12 55 (i alm. kontortid)

Udgiver:

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

Abonnement og løssalg:

Abonnement for 1996 koster i Danmark
189,- for alle 6 numre. I de øvrige nor-
diske lande er prisen kr. 200,- og i det
øvrige udland kr. 189,- + forsendelses-
udgifter.
Løssalgseksemplarer koster 34.50 og kan
købes i en række kiosker landet over samt
på bladets ekspedition.

Udgivelsesterminer:

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

Oplag: 4.700 eksemplarer

Produktion:

a-offset, Holstebro

Materiale til Modelflyve Nyt:

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

Oplysninger og meninger:

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

I korthed side 8

Efterlysning:

Modelflyveudstyr til De Baltiske Lande ... side 9

Test af Diamond side 10

Poul Møller har bygget og prøvfløjet denne
flotte og hotte el-svæver.



Min vintagemodel fra før og nu side 13

Niels Hassing har bygget den samme model to
gange - med 58 års mellemrum.

Min model side 16

Lars Holte præsenterer sin »Quock 3«, mens
Willy Larsen med en Kawanishi K-8B og en
Spitfire Mk. 1A er gået helt andre veje.

Hvordan skal NC-akkuer lades og plejes? .. side 18

Med hjælp fra »Robbe Magazin« ser Poul Møller
nærmere på dette vigtige spørgsmål.

Puslespil side 19

Hvad har det med modelflyvning at gøre?
Poul Møller giver svaret.

Bjarnes Beaver side 20

Bjarne Aakermann fortæller om bygningen af en
deHavilland Beaver fra Fiber Clasics.

De første svæveflyvture side 22

Anden del af Poul Møllers anvisninger på,
hvordan man kommer godt i gang med radiostyret
svæveflyvning.

Produktinformation side 26
Nyt fra Topaz - træfærdige byggesæt.

MFN anmelder side 27
»Mehr Leistung mit dem Hand-Launch-Glider«.

FIA - F4C - F5B — side 27

Det er betegnelser, som ustandselig bruges af
modelflyvere. Men hvad betyder de egentlig?
Steen Høj Rasmussen giver svaret.

Linestyrings-referater side 29

Pylon race a'la Metkemeier - Piennes Lorraine
Abent nordisk mesterskab og Limfjordsstævnet 1996 -
Gauerslund Speed - DM-Dieselcombat, Hedeslaget 1995.

Radiostyrings-referater side 33

FM i helikopter - EM F3C - Molbo Træf '96 -
NFKs modelflyveopvisning - Viking Race 1996 -
Avionic Cup 1996.

Glimt fra en fest-weekend side 37

Jens Larsen beretter om en hobby-udstilling i Vejle.



Flere RC-referater side 39

Midtjysk Warbird-træf 1996 - Hobbyflyvertræf/opvisning
i Dragsholm Mfk.

Orientering fra unionerne

RC-unionen side 41

CL-unionen side 44

FF-unionen side 46

Dansk Modelflyve Veteranklub side 46

Opslagstavlen side 46

Deadlines



De anførte datoer er dem, hvor stof til de
enkelte numre senest skal være grenredak-
tørerne (artikler og referater) eller unioner-
nes sekretariater (organisationsstof) i hænde:

Nr. 6/96 24. oktober

Nr. 1/97 20. december

Nr. 2/97 21. februar

Men man må meget gerne sende det før!

Forsidebilledet:

Den mangedobbelte danmarksmester i
2-meter svæveflyvning Stig Christensen
viser, hvordan en 2-m svæver kastes.

Foto: Poul Møller.

Produktion: Per Hassing Christensen.

Næste nummer af Modelflyve Nyt

udkommer den 10. december.

Det bliver igen et udvidet nummer med
ikke færre en 64 sider sprængfyldte med
spændende modelflyvestof, og vore mange
annoncører vil præsentere masser af gode
ideer til julens ønskesedler og vinterafte-
nernes byggetimer.

Og som en ekstra julegave medfølger RC-
unionens nye hæfte om (næsten) alt, hvad
man har brug for at vide som RC-model-
flyver.

I korthed ...

Dette arrangement blev i år afholdt i Island den 6.-13. august, og allerede den 13. august kunne modtagere af e-mail og brugere af Internet læse, hvordan det var gået.

Vi bringer referatet andet sted i bladet.

Preben Baier er medlem af en soaring-diskussionsgruppe i USA. Det er en fantastisk måde at kommunikere på, skriver han. Alle med interesse for svæveflyvning kan via computerne være i kontakt med alle andre rundt i verden med samme interesse. Man kan stille spørgsmål - og få svar. Man kan orientere om konkurrencer og meddele resultater o.m.a.

Pas på mobiltelefonen!

»Jeg stod på flyvepladsen og fløj, da men mobiltelefon i brystlommen ringede. I det samme mistede jeg radiokontakten til mit fly, som umiddelbart efter styrtede ned«.

Historier som denne har i den senere tid kunnet læses i udenlandske modelflyvetidsskrifter. Der synes at være god grund til at tage historierne alvorligt. I passagerfly og på hospitaler har det længe været forbudt at benytte mobiltelefoner, fordi man har konstateret, at deres signaler forstyrrer bl.a.

navigationsinstrumenter og det elektroniske patientovervågningsudstyr. Det er ligeledes forbudt at bruge mobiltelefoner i nærheden af kasseterminaler og andre steder, hvor der benyttes elektronisk udstyr, som indeholder mange integrerede kredsløb. Selv om en mobiltelefon har ganske stor sendeeffekt (ca. 2 watt), synes der nemlig ikke at være tale om regulær forstyrrelse af radiosignalet. Derimod har (GSM) mobiltelefoner tilsyneladende en evne til at påvirke funktionerne i uskærmede integrerede kredse (IC'er). Netop navigationsinstrumenter, patientovervågningsudstyr, kasseterminaler - og moderne computerradioer er fyldt med integrerede kredse!

I det svenske Modellflyg Nytt skrive Mikael Hansson: »Indtil årsagerne til forstyrrelserne kendes, forslår jeg, at vi indfører de samme regler, som er kendt på hospitaler og i passagerfly: Al telefoning i forbindelse med flyvning med radiostyrede modelfly er forbudt. Lav nogle skilte, og sæt dem op i klubhuset/på flyvepladsen og tænk på, at evt. tilskuere også skal kunne se dem. Tænk også på dette, når I arrangerer konkurrencer eller træf med publikum«.

Dette forslag kan også anvendes i Danmark.

ke

Mere og mere via e-mail

Fra Preben Baier har vi modtaget referat og resultatliste fra »The Viking Race 1996«.

Glæd dig til næste nummer!

Der er mange utroligt spændende projekter i gang rundt omkring, og vi er glade for, at »projektmagerne« så flittigt delagtiggør MFNs læsere i, hvad de går og gør.

Næste gang vil man således kunne læse om den imponerende model, der ses her på billedet.

Det er Christian Gravesen i Silkeborg, der har bygget en el-drevet B-36 med en spændvidde på 220 cm. Den drives/skubbes af 6 Speed 400 motorer og flyver realistisk med kun 8 celler. Fra en kortklippet græsbane som f.eks. den, man har i klubben i Viborg, kan modellen foretage meget flotte jordstarter, som afvikles helt ukritisk bl.a. på grund af de styrbare næsehjul.



Leder

Det bliver mere og mere moderne på mange måder at dyrke det nostalgiske - drømmen om de »gode« gamle dage. I 1991 stiftedes Dansk Modelflyve Veteranklub for at skabe interesse om dansk modelflyvnings historie. Siden er der opbygget en god samling af tegninger, fotos, bøger og blade, så der nu er god dokumentation m.h.t. danske modelflyvepionerer, de gamle modeller, konkurrenceregler osv.

Stævner med »gamle« nybyggede modeller bliver afholdt årligt - ofte med deltagelse af modelflyvepionerer fra før 1940. Det er virkelig en god oplevelse at være deltager i en sådan »levende museumsbegivenhed«. Her møder man op med modeller, som man har bygget og fløjet med i sin barndom og ungdom for at genopleve de mange gode timer, som man tilbragte med modelflyvning. Det er en særlig oplevelse på ny at bygge »sin første model« og flyve med den - ofte sammen med modelflyvekammerater fra dengang...

Modellerne skal være fra før 1954, og for at en model fra 1934 kan konkurrere med en model fra 1953, får modellerne ligesom i golf tildelt et »handicap«, så den gamle model ikke behøver så lang flyvetid for at vinde. På den måde bliver der bygget flere helt gamle modeller. Da de ikke skal flyve så lang tid, bliver hjemhentningen også lettere for gamle ben...

I det store udland har der eksisteret oldtimer-foreninger i mange år. De er samlet i en verdensomspændende organisation »SAM« - The Society of Antique Modellers - der har medlemmer i mange lande. Hvert år arrangeres mange store internationale stævner. Dansk Modelflyve Veteranklub er nu en dansk afdeling af SAM, så vi kan deltage i disse arrangementer.

I Danmark er de mest anvendte modeller fritflyvende, men også anvendelse af RC og linestyring er almindeligt i udlandet. Danske regler for disse grene af oldtimerflyvning udarbejdes formentlig i det kommende år.

Er man interesseret i yderligere oplysninger, kan man finde foreningens adresse andetsteds i bladet.

Glæden og fascinationen ved modelflyvning kan opleves på mange måder - rekonstruktion af og flyvningen med oldtimermodeller giver os mange udfordringer og spændende oplevelser i godt selskab med ligesindede.

Aero-Synth 2000 trækkes ud af markedet

I Flug und Modelltechnik's augustnummer kan læses, at Fuchs Mineralölwerke har besluttet foreløbig at stoppe salget af den nye Aero-Synth 2000 motorolie. Beslutningen er taget, efter at flere helikopterpiloter har fået skadet deres ABC-motorer efter brug af brændstof indeholdende Aero-Synth 2000.

Skaderne er tilsyneladende kun opstået i forbindelse med brug af selvblandet brændstof, og det formodes, at årsagen er, at vand- og zinkrester i forkert opbevaret methanol har reageret uheldigt med et eller flere af oliens additiver.

Der er ikke konstateret problemer med firmaets øvrige produkter, som fortsat findes på markedet.

ke



Erik Knudsen
formand for
Dansk Modelflyve Veteranklub

»Frode kører lastbil«

Normalt anmelder vi kun bøger, der handler om flyvning. Men bogen her, som er udgivet af forlaget Flach ApS i Holte, har en snert af modelflyvning. Hovedpersonen Frode er ligesom forfatteren Ole Steen Hansen begge inkarnerede modelflyvere fra Grenå Modelflyveklub.

Ole Steen Hansen kendes også af Modelflyve Nyts læsere, idet han har leveret mange flotte billeder til bladet. Det seneste af hans pragtbilleder havde vi som forside på nr. 4/96.

Også i bogen er der nogle flotte farvebilleder, og teksten er bare fin - lige til at læse for sine børn/børnebørn.

Al.

Efterlysning:

Velfungerende modelflyveudstyr søges!

Siden De Baltiske Lande blev selvstændige, har der været indsamlinger af forskellig art - tøj, mad, legetøj etc.. Nu er det på tide, at modelflyverne derovre får noget »livskvalitet«.

Der er behov for alt, hvad der kan bruges til modelflyvning, men der er størst behov for:

RC-anlæg (der kan bruges 35 MHz og 27 MHz)

Motorer (RC og linestyring)

El-motorer

Accuer

Byggesæt, tegninger, materialer, opladere osv.

Det er Flemming Holm fra Esbjerg Modelflyveklub, der har påtaget sig den opgave at stå for indsamlingen af det udstyr, som vi alle har liggende noget af i skuffer og skabe, og som ikke bruges længere, selv om det stadig er fuldt funktionsdygtigt.

Det er nu op til DIG at finde de ting, som sagtens kan undværes til fordel for andre, der har et meget stort behov for at dyrke vores fælles interesse.

Når du har fundet det, du vil bidrage med, så sender du det til

Flemming Holm

Engvej 24

6840 Oksbøl

Jeg synes, VI alle skal bakke op om denne indsamling og vise, at danske modelflyvere kan gennemføre en indsamling, der kan bruges til noget af betrængte modelflyvere i De Baltiske Lande.

Flemming Holm
Steen Høj Rasmussen

PS

Der vil i et kommende nummer af MFN blive bragt en oversigt over DEM, der har bidraget med brugbart materiale, og det kan oplyses, at der allerede er afleveret et komplet RC-anlæg samt en motor.

I øvrigt beklager vi...

at det på grund af en misforståelse ikke blev nævnt, at hovedbilledet på forsiden af sidste nummer var taget af Ole Steen Hansen.

Red.

Test af Diamond

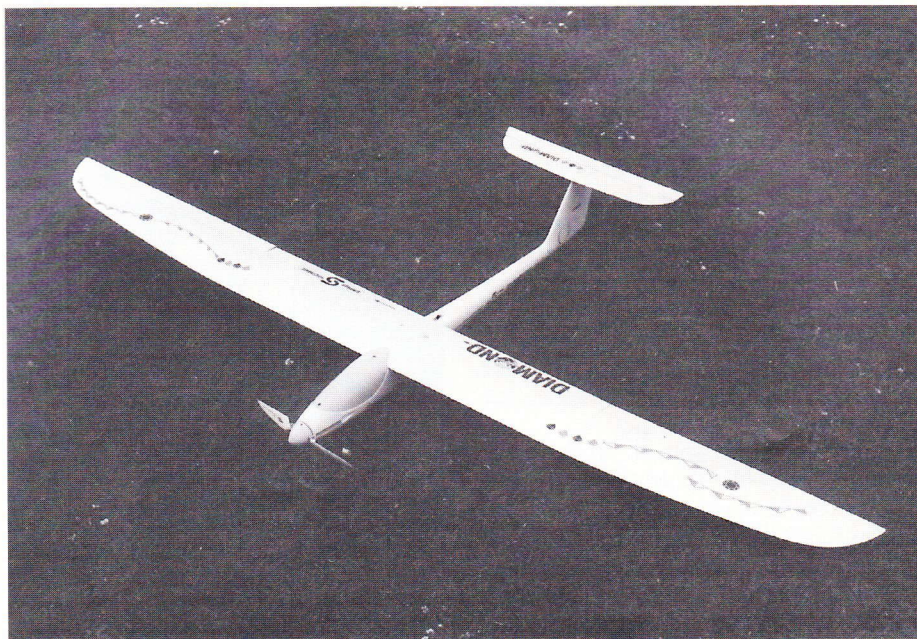
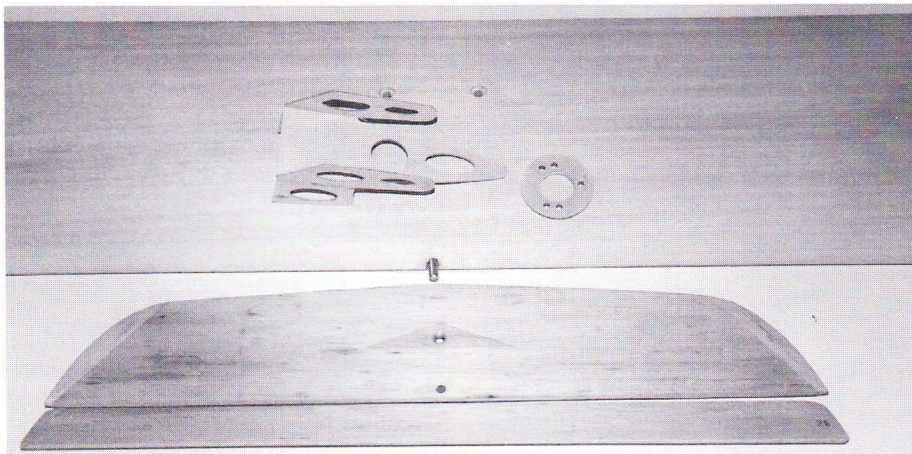
RC-redaktør Poul Møller har bygget og fløjet med en Diamond, der er en forholdsvis ny elsvæver af den »hotte« type fra det tyske firma Simprop.

Han fortæller her om sine erfaringer med modellen, der blev fundet og købt hos AVIONIC.

Der er ikke mange dele i den lange æske, man får en Diamond leveret i. Ud over kroppen og vingen er der et par poser med småting og et stykke balsa til haleplanet. Der mangler dog ikke noget til selve modellen, så når man har valgt film, motor og den nødvendige elektronik samt radiogrej, er der kun få timers arbejde, før man kan sende sin Diamond til vejrs på dens første tur.

Kroppen

Kroppen er lavet af glasfiber, der er malet med hvid epoxylak. Det giver en stærk og meget flot krop uden nogen synlige sømme. Ved vingeboltene er der indlimet et stykke træ, der skal skæres gevind i. I finnen er der mulighed for at skære et sideror ud. Vælger man som jeg ikke at gøre det, er det eneste arbejde med kroppen at montere motorspantet og batteriholderen. Motorspantet laves af to krydsfinerstykker, der limes sammen. I disse er der markeret, hvor huller til motorer af typen 700 og Ultramotorer fra 1600 og op skal være. Batteriholderen kan laves i to forskellige versioner, afhængig af hvor mange batterier, man vil flyve med.



De flotte linier i den støbte skumvinge ses tydeligt på dette billede.

(Fotos: PNM)

Når man vælger kun at lave højderor, kan en miniservo limes ind i finnen. Det kræver, at man skærer et rundt hul med fx en passer, hvor der er monteret en skarp kniv i stedet for en blyantspids. Hullet kan senere dækkes med en stump film. Med servoen så tæt på rorfladen har man mulighed for at lave en forbindelse uden nogen form for slør - og det er en god idé på en hurtig model som Diamond'en.

Canopyet passede ikke særlig godt på kroppen, så det måtte slibes flere steder langs kanten. Dette bør man vente med, til man har vingen monteret. Det var desværre ikke kun faconen, den var gal med. Canopyet passede heller ikke i bredden. Et par indlimede krydsfinerkroge og en elastik klarede dog ret nemt dette problem.

Vingen

Vingen er om muligt endnu mere gennemført end kroppen. Den næsten to meter lange vinge leveres færdiglavet. Den er i ét stykke og har en ret kompleks form og et elegant lille svaj ved

Ud over at skære krængerorene ud er der ikke mere træarbejde end det viste.

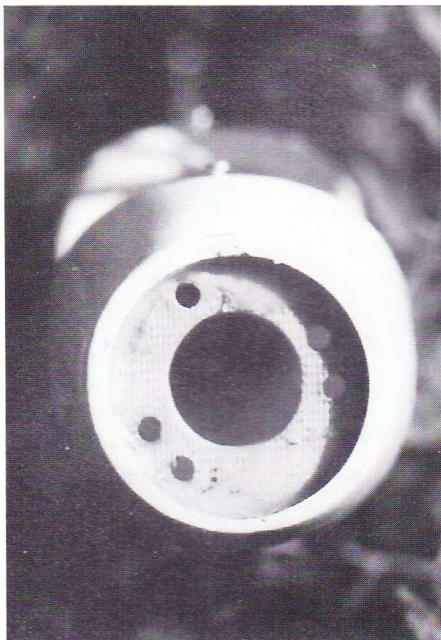
vingetipperne. For at finde ud af, hvordan den var lavet, ringede jeg til Simprop og spurgte, om de ville fortælle Modelflyve Nyts læsere, hvordan en så flot vinge fremstilles.

Selve processen er en fabriktionshemmelighed; men konstruktøren mente dog ikke, at han røbede nogen hemmeligheder ved at fortælle, at vingen er opbygget af styropor med abachibeklædning. Den er forstærket med en hovedbjælke af abachi og flere mindre stykker abachi anbragt, hvor vingen udsættes for belastninger. I for- og bagkant er der indlagt trælister, og hele herligheden er støbt i en varm form. Denne byggemetode giver en forholdsvis let, meget stærk og utrolig flot vinge. I vingen er der desuden udskåret brønde til vingeservoer, skåret hul til de nødvendige ledninger, boret huller til vingeboltene og fræsset ud til krængeror. I udfærdigingen er indlimet balsatræ, så det eneste arbejde med vingen er udsavning/skæring af krængerorene, beklædning og radiomontering.

Da jeg skar krængerorene ud, viste det sig, at der var nogle spændinger i træet, så de bøjede lidt. Jeg prøvede at bøje dem tilbage til den oprindelige form med beklædningsfilmen og håbede så, at hængselstapen ville holde dem på plads. Det viste sig ikke at være tilfældet, så jeg vil anbefale, at man monterer krængerorene med hængsler, der kan holde dem på plads, og desuden lukker en eventuelt luftspalte med tape.

Motor

Simprop anbefaler forskellige motorer til Diamond'en. Til almindelig og lidt mere sportsbetonet flyvning anbefales

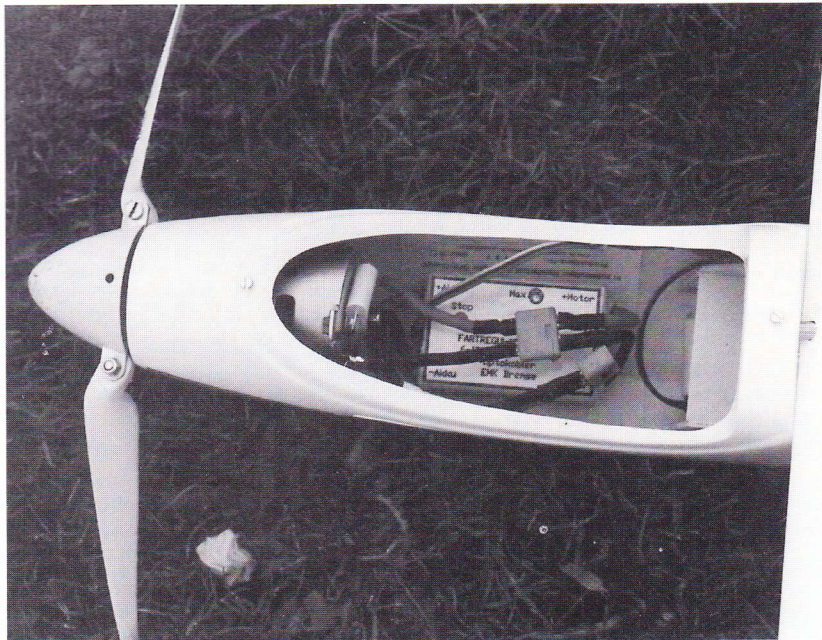


I motorspantet borede jeg huller både til 700-motorer som den benyttede Simprop 7/14 og til de mere hotte Ultra-motorer.

Simprops egen 7/14, der er af 700 typen. Skal det gå hedt til, anbefales Graupners Ultra 1800/3. Da der er plads til mere end 20 celler i kroppen, er der dog mange muligheder for valg af motor.

Jeg havde til modellen indkøbt Simprops 7/14 og ville egentlig have fløjet den med 10 celler, men da konstruktøren anbefalede et par celler mere, fik jeg lavet to 12 celledede batteripakker hos EL-Teknik i Frederikshavn. For at køre motoren lidt til fløj jeg dog de første ture med en 8 celledet batteripakke. Alle batterierne er Sanyos 1700 mAh SCRC-SP. Propellen er Aero-nauts 9,5 x 5.

Bag dette hul i halefinnen sidder en mikroservo, der trækker højderoret.



Der er god plads i Diamondens krop.

Samling af Diamond'en

Som det fremgår af ovenstående, er der ikke meget arbejde med at samle Diamond'en. Med modellen følger en udmærket tegning, hvor byggeriet/samlingen er beskrevet med tysk tekst og et par fotografier. Der er også vedlagt en engelsk oversættelse af teksten.

Testeksemplaret blev beklædt med Oracover - hvid på oversiden og Ferrari-rød på undersiden. Det er nok det nærmeste, jeg kommer til at eje en Ferrari. Modellen blev pyntet med navn, diamanter m.m. fra det medfølgende dekorationsark.

De første flyveture

Som nævnt blev de første ture fløjet med 8 celler for at køre motoren lidt til. Allerede med dette for motoren lave celleantal steg Diamond'en pænt efter at være sendt af sted med et kraftigt kast.

Efter kort tid kunne motoren, stoppes og modellens svæveegenskaber

blev prøvet. Med vingens tynde RG 14 profil og en noget højere vægt end en »ren« svæver i samme størrelse var jeg spændt på, hvordan det ville forløbe. Men det havde jeg ikke haft grund til at være. Diamond'en viste sig at svæve nydeligt. Jeg vidste, at profilet yder bedst ved hurtig flyvning, så jeg lod modellen flyve raskt rundt på himlen og kunne konstatere, at højdetabet var minimalt.

Allerede på den første flyvetur erfarede jeg, at Diamond'en gjorde opmærksom på sin tilstedeværelse ved en diskret hyletone, der blev kraftigere, jo hurtigere modellen fløj. Det er muligt, at det skyldes de små unøjagtigheder ved de skæve krængeror, men det lyder herligt, og de fleste bliver da også ret imponerede over lyden, når modellen dykkes ned til en lav for-biflyvning.

Med 12 celler går det også stærkt opad, og de 100 m nås på meget kort tid. Da motortiden er ca. 3 minutter, kan det blive til lange flyveture, hvis Diamond'ens gode svæveegenskaber - også med 12 celler - udnyttes. Det har jeg dog svært ved. Modellen lægger op til skæg og ballade, så de fleste flyveture krydres med masser af rul, loops og lave for-biflyvninger afbrudt af stejle stigninger. Efter 6 - 7 minutter er løjerne ved at være slut, men så banker mit hjerte også så hurtigt, at det trænger til en pause. Inden det kan ske, skal landingen dog lige overstås.

Da Diamond'en flyver hurtigt, anbefales det at mikse krængerorene ind som bremser. Man skal dog være opmærksom på, at deres effekt som krængeror hermed reduceres kraftigt. Jeg har derfor vænnet mig til at lave en ret hurtig indflyvning og bruger først bremserne umiddelbart inden

landingen. Denne teknik fungerer fint, hvis man har en jævn bane med god plads omkring. Modellen kan dog flyves ret langsomt uden at stalle, så de seneste flyvedage er brugt til at øve landinger i et roligere tempo - men helt så langsomme som med en elektrificeret 2m-svæver bliver de nok aldrig.

Konklusion

Simprops Diamond er trods et par små skønhedsfejl et meget flot byggesæt, der kan bringes i flyvedygtig stand på kort tid. Jeg tøver ikke med at anbefale den til den øvede pilot, der vil have en model, der kan svæve rundt i termik, udføre »hot kunstflyvning« og ikke mindst lave nogle forrygende lave forbiflyvninger i høj fart.

Med en indkøbspris på ca. 1.600 kr., sine krav til i hvert fald 2 mikroservoer og behov for motor, regulator og batteri, der ligger i den halvdyre ende, må man regne med, at prisen for en færdig model løber op i mindst 4.500 kr. Oplevelser kan dog ikke gøres op i ussel mammon, og for mig funkler Diamond'en om kap med mine øjne og er hver en øre værd, når den suser rundt på himlen.

Poul Møller med den færdige Diamond.



El-modellerne vinder frem

Der var mange el-modeller på dette års pilotmøde hos Comet.

Søren Thorups Dash 7 fra robbe havde fået danske Maersk farver.

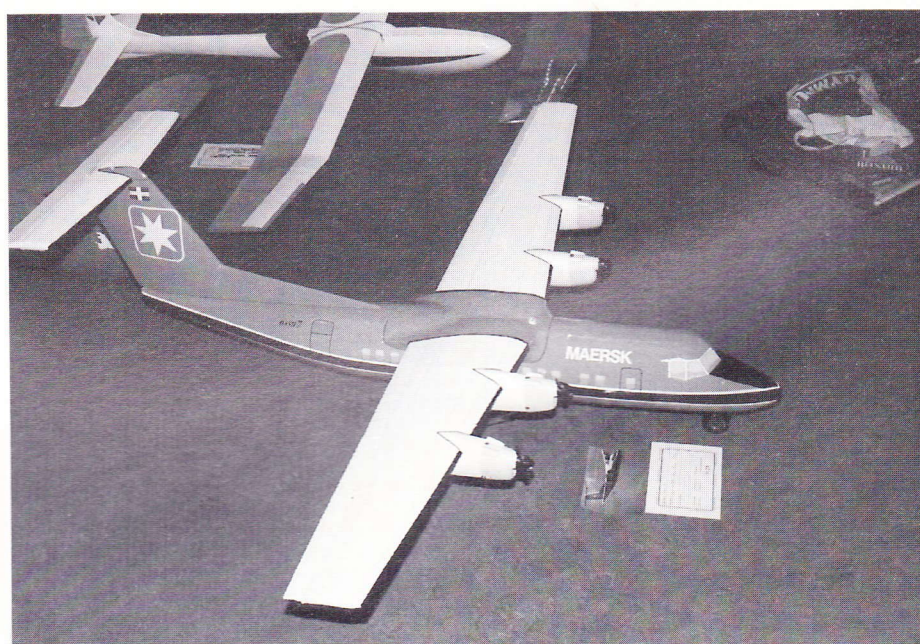
(Foto: PNM)



I testmodellen sidder elektriske komponenter for små 2.000 kr.

Tekniske data

Spændvidde:	1.915 mm
Længde:	1.063 mm
Vægt:	2.310 g
Samlet planareal:	36,43 dm ²
Planebelastning:	63,4 g/dm ² (med 12 1700 mAh-celler)
Motor:	Simprop Power Speed 7/14
Propel:	Aeronaut 9,5 x 5 med tilhørende mellemstykke og spinner
Regulator:	JVH 40 A fra Jan Hacke
Batteri:	8-12 celler Sanyo 1700 mAh SCRC-SP
Radioanlæg:	Graupner MC16/20 med Hitec HS 80 servoer og 300 mAh modtagerakku
Rorudslag:	Alle rorudslag er som anbefalet i vejledningen
Benyttede miks:	Differentieret udslag på krængerorene. Krængeror kan bruges som bremsere. 30% ekspotential på krænge- og højderor. 5% dykror mikset ind på motoren.
Mulige miks:	Højderoret kan mikses ind på bremserne. Gassen kan mikses ind på et evt. sideror. Krængerorene mikses ind på sideroret eller omvendt (kombimiks). Krængerorene mikses ind på højderoret som flaps til hurtige sving.





Min vintagemodel

- fra før

og nu

Der er 58 år mellem disse to billeder.



Af Niels Hassing
Fotos: Ole og Erik Holten

»The Privateer«

I årene 1937-38 - efter i flere år at have bygget og fløjet med mange former for modelfly - ville jeg prøve at bygge en stor benzinmotormodel.

Jeg fik fat i en tysk bog der hed »Selbstbau von Benzinmotoren für Flugmodelle« af Heinz Thaler, og jeg fik lavet en motor på 9 kubikcentimeter.

Samtidig fandt jeg i bladet »Model Airplane News« fra september 1938 tegninger til modellen »The Privateer«, som er en benzinmotormodel med en spændvidde på 2,27 m og en totalvægt på ca. 1900 g konstrueret af Thracy Petrides.

Det viste sig, at min selvbyggede motor ikke virkede helt tilfredsstillende. Jeg havde leveret stemplet, som var af stål, til hårdforkromning, men man havde glemt det i et syrebad, så det var blevet lidt i undermål.

En anden motor måtte skaffes

Hos varehuset BOREUS i Helsingborg

fik jeg købt en meget fin svenskbygget motor. Den var let og ydede ca. 1/5 hk, og den bar mærket »JP«. Alle mine hårdttjente sparepenge, ialt ca. 100 svenske kroner, gik dertil.

Jeg fremstillede selv en tændspole med hårdtynd tråd fra en gammel bil-tændspole, og motoren viste sig derefter at virke meget fint, og den var let at starte.

Modellens konstruktion

Modellen var helt igennem bygget af balsa, som dengang var ret svært at fremskaffe, og kvaliteten hård eller blød var ikke valgbar, som den er i dag. Modellen blev beklædt med svært japanpapir og dope - vel at mærke af eget fabrikat (celluloid og acetone). Til limning blev i udstrakt grad brugt »Dana Lim«; jeg tror ikke, at tuben har ændret udseende siden dengang.

Benzintanken var meget lille og kunne kun give en motortid på max 5 minutter - men en indbygget fototimer

- med påmonteret afbryderkontakt - kunne indstilles til kortere tid og afbryde strømmen til tændspolen og dermed stoppe motoren.

En forglemmelse ved ikke at frigøre timeren resulterede iøvrigt i en danmarkrekord for motormodeller. Modellen satte senere ialt tre absolutte rekorder.

Flyvning med modellen

Dengang kunne jeg starte og flyve fra golfbanerne på Eremitagesletten - noget, der bestemt ikke ville blive tolereret i dag. Modellens flyvemønster var imponerende flot og meget graciøst: langsom start og landing og meget langstrakt som et rigtigt fly. Som brændstof brugte vi dengang rensket benzin købt på apoteket og blandet med ca 10% mineralolie, varierende alt efter motorens tilstand. Ofte, hvis det kneb med kompressionen, blev olieandelen øget.

Modellen overlevede mange gode flyvedage og med mange gode flyvninger uden uheld og uden skrammer - bortset fra en såret finger fra propellen (se billedet, hvor jeg holder modellen).



Min første »Privateer« på pontoner.

Jeg tror, at jeg solgte dette fine fly, fordi jeg ville bygge en mindre benzintormodel og derfor købe en ny og mindre motor på 1/7 hk også af mærket »JP« fra Boreus. Det mindre fly var en selvkonstruktion i halvskala på ca. 1,3 m i spændvidde. Denne model var lettere at transportere, da vi jo kun havde en cykel som transportmiddel.

Min nye »Privateer«

Over 50 år senere fik jeg lyst til at bygge denne fine model igen, og i 1994 stod flyet færdigt for anden gang. Efter mere end et års søgning var det lykkedes mig endelig at få lyskopier fra det gamle Model Airplane News, som med sine tegninger og beskrivelser dengang havde gjort det muligt at bygge min første Privateer.

»The Privateer« som byggesæt var udgået af produktionen i England, så jeg måtte bruge regnemaskinen til at omregne fra inches til cm for at kunne følge tegningerne helt korrekt. Jeg besluttede naturligvis, at min nye Privateer skulle udstyres med RC på side- og højderor samt på motorkontrol.

Den nye motor

Som motor valgte jeg OS.FS.40-surpas 4-takter, som jeg i dag har udskiftet til OS.FS.48-surpas, idet jeg ønsker at montere modellen med pontoner ligesom i 1939, hvorfor lidt mere motor-kraft vil være et plus. Yderligere havde jeg besluttet at flyve med benzin som brændstof ligesom i gamle dage og derfor benytte gnisttænding med rigtigt tændrør.

Jeg ville gerne væk fra det gamle knikserkontakt-system, hvorfor jeg udviklede et tændingssystem med en gammel modelmotor-tændspole, som jeg havde liggende, og et transistor-system, som i stedet for kontakten anvendte en magnet på propelakslen, der aktiverede en *hall-effect switch* halvleder, som med en passende forstærkning styrede strømmen til tændspolen.

Dette system virkede fint, men havde dog ligesom den gamle knikserkontakt den ulempe, at tændingstidspunktet lå fast og ikke - som på for ek-

sempel en bilmotor - reguleret efter motoromdrejninger.

I et svensk hobbyblad fandt jeg ud af, at der blev tilvirket og solgt et tændingssystem, som fra magneten på propelakslen via en induktiv føler ledede impulsen videre til et transistoriseret system, der regulerede tændingstidspunktet fra - ved lav omdrejningshastighed - at tænde, når stemplet er ca. i top, til en fortænding på ca. 20 gr. ved høje omdrejninger.

Dette system kan også styre en t-cylindret firtaktsmotor. Vægten af systemet er ca. 50 g, og den normale spændingsforsyning er ca. 5 volt eller 4 stk. 1,2 volt Nicads. Det var rimeligt billigt, så jeg anskaffede det, og det virkede perfekt. Motorens tomgang er fin helt ned til ca. 1500 o/min., og den maksimale ydelse ligger ved ca. 8.500 o/min. med en »Supernylon« propel 12,5-6. Er modellen i luften, behøves kun omdrejningstal på 4.000 o/min., og er modellen i en højde på ca. 30 m, kan den næppe høres - for ikke at tale om tomgangen, som bare er skøn at lytte til.

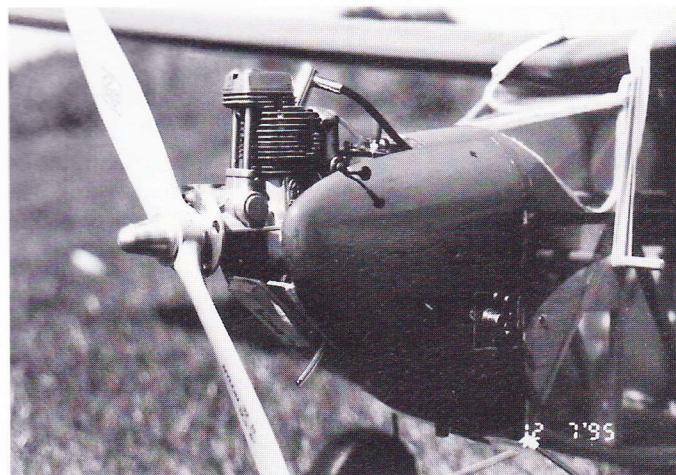
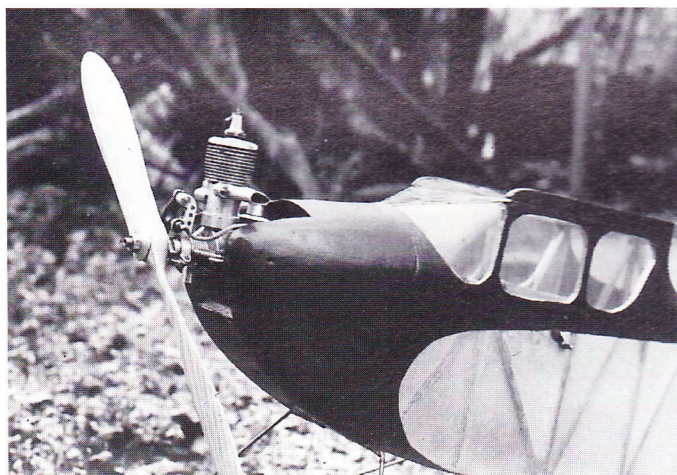
Dette tændingssystem sammen med en OS motor FS40 eller 48, er - med den originale lydpotte - støjmæssigt bestemt så miljøvenligt, som det er praktisk muligt. Det er det lavere omdrejningstal og den jævne forbrænding, der virker dæmpende på støjen, og som gør, at voldsomme rystelser ikke forplantes til modellen.

Jeg anvender en speciel rensset benzin mkr. »ASPEN« sammen med en til-sætning af Aerosynth-olie, således at olieindholdet ligger på 8-10%. Den stærke tilsmudsning af modellen, som vi har på gløderørsmotorer med metanol, hvor olieindholdet ligger på ca. 25%, er næsten forsvundet.

Nu til bygning af modellen

Tegningerne i tidsskriftet var ganske tydelige og med alle mål fint angivet. Plan- og højderorsprofiler var tegnet i 1/2 skala, og iøvrigt i 3/16" til 1" eller 1 til 5,31. Jeg fandt en rimelig opdeling af højde- og siderors-arealerne, som re-

Endnu to billeder med en tidsmæssig forskel på mere end 50 år. Det er den nye »Privateer« til højre.



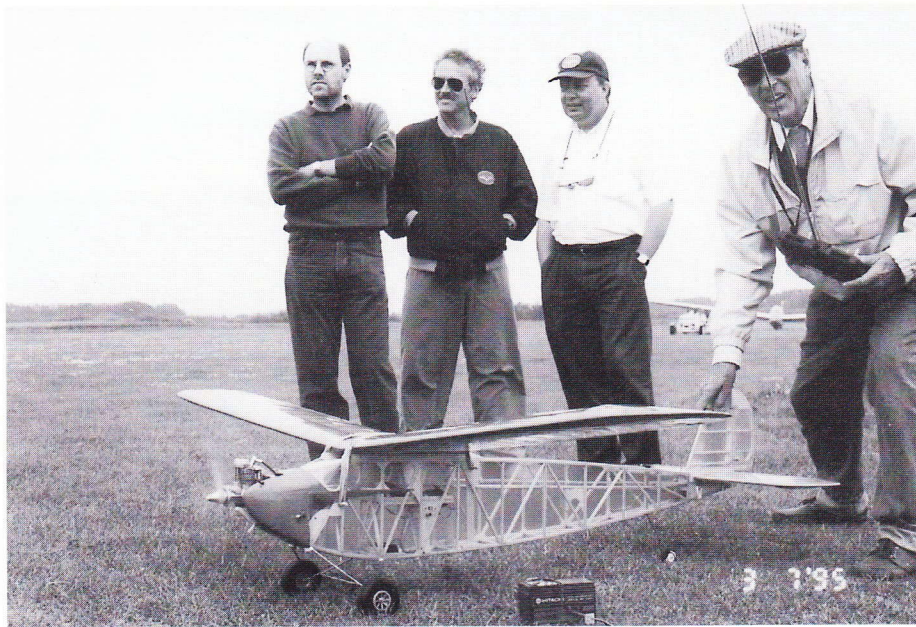


sulterede i en udmærket og let styring af modellen.

Som beklædning valgte jeg transparent gul »Oracover«, som sidder meget fint og fast, sammen med en passende anvendelse af »Balsaloc«, specielt på vingens underside, der er en del undercambered. I vingen er der sørget for fri passage af luft imellem alle huller og i midtvingens underside til det fri. Det er ret vigtigt, ellers går det galt. Kommer man ude fra kulde og ind i en varm stue, »eksploderer« beklædningen, eller i første omgang løsner den sig fra vingens underside. Det sker naturligvis også ved solopvarmning.

Valget af »Oracover« i stedet for svært japanpapir skyldes ikke mindst, at jeg blev fri for dope, hvilket jeg igennem mange år har fået rigelig uheldig påvirkning af. Desuden har det vist sig, at »Oracover« er meget stærkt, og jeg tror ikke, at den med tiden skørnes så hurtigt som dopet silke eller papir - det var vist Indisk Silke-moll, det hed dengang.

Da jeg var meget nøjeregnende med



Nu som før giver modellflyvningen anledning til megen hyggeligt samvær.

at følge den gamle konstruktion, fik jeg en stor hjælp af min gamle old-timeren Jørgen M. Larsen, idet han havde adgang til et kopieringsapparat, der var i stand til helt nøjagtigt at gengive naturlig størrelse af profiler m.v.



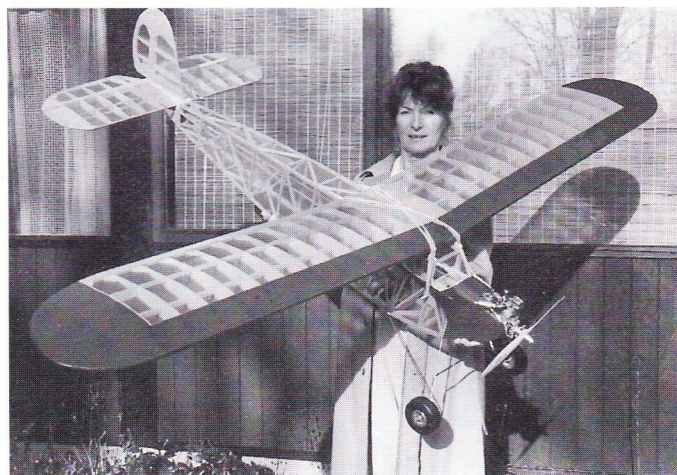
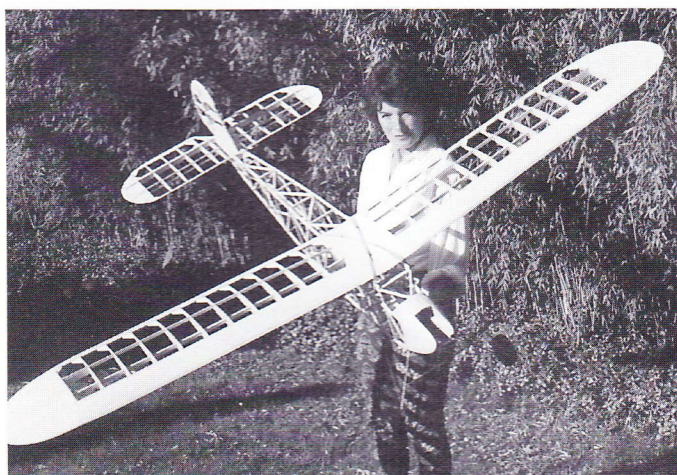
Afløseren for min første »Privateer« var noget mindre, men meget lettere at transportere. Dengang var det eneste mulige transportmiddel nemlig cyklen.

Den nye »Privateer« før og efter beklædningen med Oracover - og præsenteret af Monika.

Flyvning med min nye »Privateer«

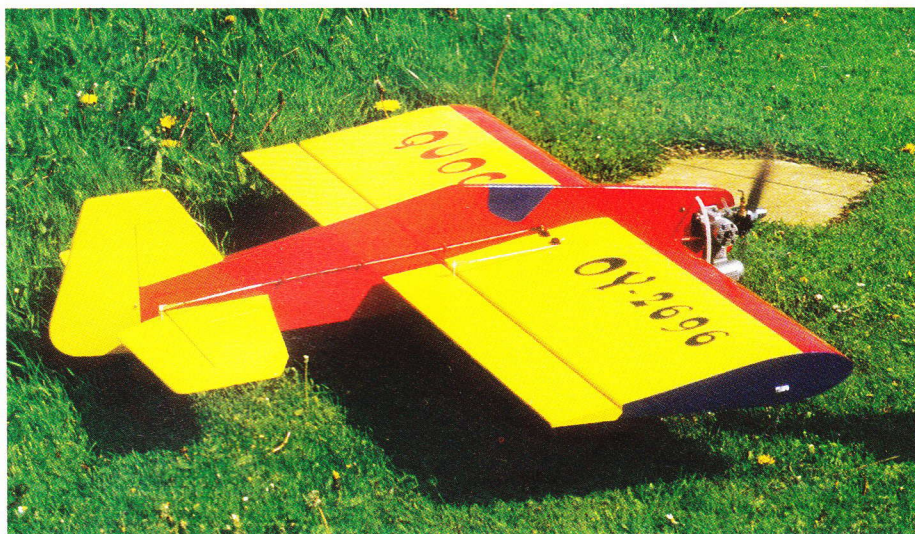
I luften er modellen uhyre stabil og let at flyve med. Den letter og lander meget graciøst, og med lidt flyvehøjde svæver den virkelig fint og går let i termik med neddroplet motor. Jeg glæder mig meget til også at flyve med den på søen, som jeg prøvede med den gamle, og tegningerne til pontonerne er allerede færdige.

Til slut vil jeg udtrykke ønsket, at rigtig mange - som man gør i USA, England og flere andre steder i Europa - også herhjemme vil bygge disse udmærkede og store old-timer modeller. Jeg ville være glad for endnu mere hyggeligt selskab inden for denne gren af vor hobby.



MIN MODEL

Quock 3 fra RCM&E



Det kan være mangt og meget, der gør en model til »min model«. Det kan være, fordi det er en flot skalamodel, som man med rette kan være stolt af udseendet på. Eller det kan være en stor sag med en dyr motor. Men det kan så sandelig også være en sjov model, som altid er spændende at flyve med, selvom den skulle have udseendet imod sig. Min »Quock« er en sådan model.

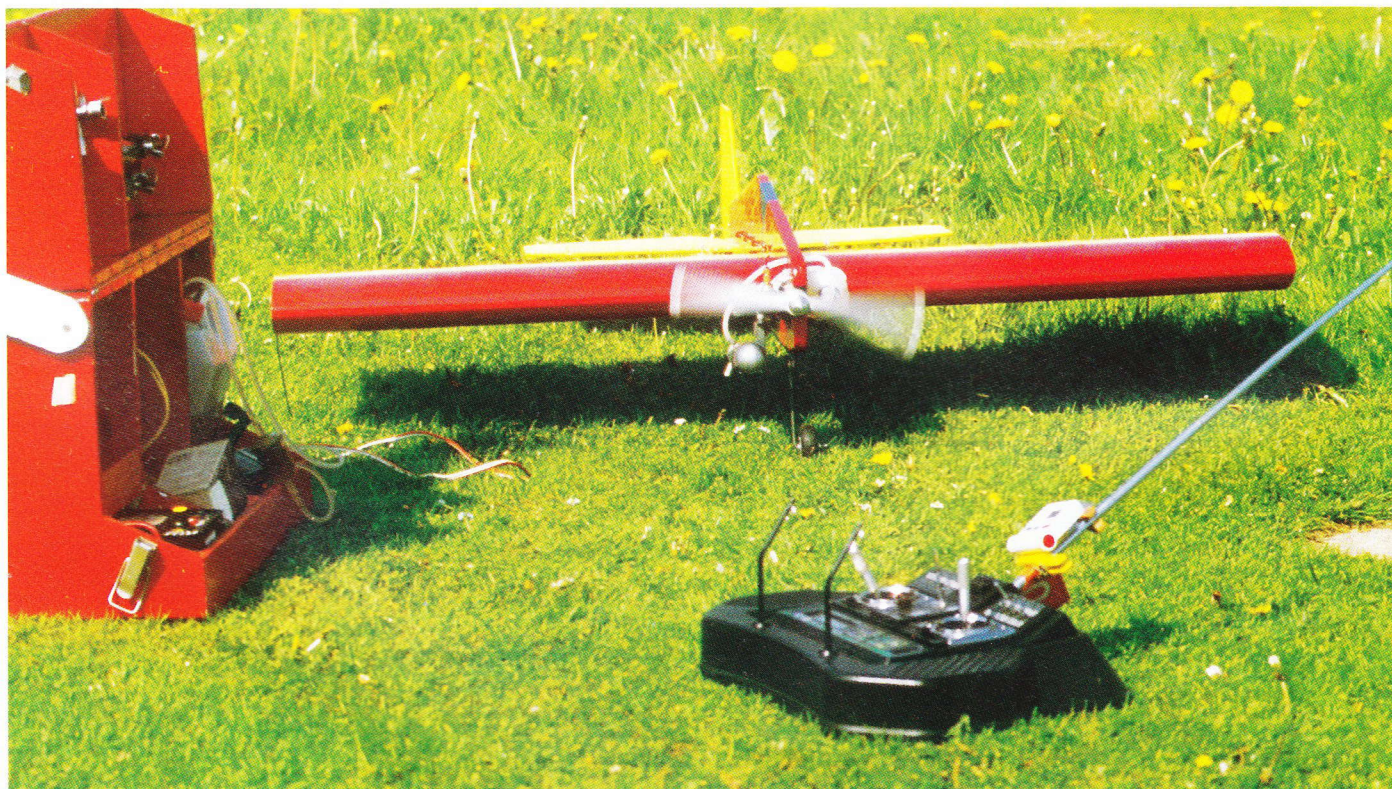
Jeg så den beskrevet i juni-nummeret 1995 af det engelske modellflyve-tidskrift RCM&E og bestilte fluks en tegning. Det blev hurtigt til vinterprojekt for 6-7 stykker i vores klub.

Det er ikke en rendyrket funfly-maskine, men en funfly-vinge med profilkrop. Det gør den nok lidt tungere end en rendyrket funfly-flyver, men det giver den også større alsidighed. Sideroret virker som på en almindelig flyver, og med sin høje profilkrop kan den fx flyve højkant fra horisont til horisont. Med en stor kasse Graupner Andino balsa fra Josti Hobby er der balsa til mange Quock'er. Der er en del tynde lister at lege med til haleplan og sideror. Kroppen er også en masse 5-6 mm lister med en tynd plade balsa på begge sider. Men byggearbejdet er alligevel ret hurtigt overstået, og der er god plads til radioudstyret i vingen.

Resultatet er et fly, som altid er underholdende at flyve med. Lavt og langsomt i stille vejr, gerne med en vingetip slæbende i græshøjde. Eller vildt og voldsomt i lidt mere blæst med hurtige rul, snap og spin. Og med små udslag er den nærmest for en godmodig krængerors-træner at regne. Virkelig et fly, der kan det meste - selvom den dog aldrig bliver en graciøs kunstflyver til F3A.

Èt er sikkert: den er aldrig kedelig. Derfor er den lige nu - »min model«.

Lars Holte
OY-2696





Kawanishi K-8B

Efter at have deltaget et par gange i sømodel-flyvetræf ved Tystrup Sø, og da jeg altid har været fascineret af det imponerende syn, som det er at se et fly starte og lande på vandet, besluttede jeg at bygge et rigtigt vandfly.

I et gammelt nummer af Model Airplane News fandt jeg en tegning til en lille fritflyvende gummimotormodel af et sjældent fly. Det var et japansk vandfly - en Kawanishi K-8B - tegnet af en amerikaner ved navn Bill Normann. Da jeg i over 50 år har bygget utallige modeller af alle slags, var det ikke noget større problem at ændre den til et radiostyret fly med en spændvidde på 144 cm og udstyret med en Super Tigre .40 motor. Modellen er bygget på traditionel vis med en blanding af balsa og fyrretræslister. Vægten på



den færdige model er 2.700 g hvilket giver en meget lille planbelastning, og jeg regner med, at den vil flyve perfekt. Desværre er radiostyret modelflyvning forholdsvis nyt for mig, så jeg har ikke haft mulighed for at prøveflyve den endnu. (Ved dette års vandflyvetræf så jeg modellens vand/luftdåb, og den viste sig at flyve nydeligt - PNM).

Spitfire MK 1A

Det andet af de viste fly er en Spitfire MK I A, som jeg byggede i anledning af 50 året for Anden Verdenskrigs afslutning til en af mine unge modelflyvenner Kurt Johansen, fordi han altid er rede til at hjælpe både mig og andre nybegyndere i den svære kunst at styre et RC-fly. Modellen er bygget efter en Brian Taylor tegning, og den har en spændvidde på 165 cm og er udstyret med en 13 ccm firetaktsmotor.

Når man som jeg har nået en alder på 70 år, er det vanskeligt at finde ud af, hvilket fly man skal bygge næste gang. Man kan ikke nå at bygge dem alle i dette liv, men jeg er så småt begyndt at forberede en model af en Hawker Fury efter en Dennis Bryant tegning fra Pitch Scala.

Modelbygning og -flyvning er en dejlig hobby, som gør livet herligt også som pensionist.

Willy Larsen
Nakskov Modelflyve Klub



Hvordan skal NC-akkuer lades og plejes?

Fra Robbe Magazin's november/decembernummer har vi fået lov til at oversætte og bringe denne lille artikel om de for os så vigtige opladelige NC-batterier.

De fire målte batterier.
Hochstrom Zelle = højstrømscelle.
Masse Zelle = Mikscelle.



For at drive de mange elmotorer, vi efterhånden bruger i modelfly, har vi brug for elektrisk energi. Denne energi kommer næsten udelukkende fra genopladelige batterier.

Det er sjældent, at der kun bruges en enkelt celle. Er flere af disse celler forbundet med hinanden, taler vi om et batteri. Ikke alle celler når ved produktionen den samme kapacitet. Afvigelser på helt op til 25% er mulige. Producenten garanterer den påtrykte værdi. Denne kapacitetsangivelse gælder ved et strømforbrug på to tiendedel af den angivne kapacitet. Trækker man mere strøm fra batteriet - hvad vi jo normalt gør - går en del af kapaciteten tabt pga. opvarmning af cellerne.

Forbinder man nu celler af forskellig styrke med hinanden i et batteri, må de først tilpasse sig hinanden. Denne tilpasning når man ved den såkaldte formering. Med en tiendedel af den påtrykte kapacitet (fx for et batteri med 1400 mAh er det 140 mAh) lades batteriet op i 24 timer. Gennem denne behandling er man sikker på, at hver enkelt celle er fyldt til randen uden dog at være overladet. Derefter skal batteriet aflades med 4-6 A. Denne proces gentages 2-3 gange, hvorefter batteriet er formeret og dermed klar til hurtigopladninger. Efter 10-15 hurtigopladninger bør man igen gennemføre formeringsprocessen.

Et batteri bliver nu enten opladet normalt med en svag strømstyrke eller hurtigopladet med høj strømstyrke. Man taler om normal opladning, når ladestrømmen er mellem en og tre ti-

endedel af batteriets kapacitet. Hurtigopladning bliver i dag gennemført med strømstyrker på op til fire gange batteriets kapacitet.

Da opladelige batterier ikke kan overoplades ved en normal opladning, kan man her roligt bruge en universaloplader. Anderledes ser det ud ved hurtigopladning. Her er der betydelig risiko for overopladning. Af den grund bør hurtigopladning kun ske med et ladeapparat, der afbryder opladningen, når batteriet er fuldt opladet. Den mest anvendte metode er afbrydning af opladningen ved Delta-Peak metoden. Her sørger en elektronisk afbryder for, at ladningen afbrydes på det rigtige tidspunkt. Ladetilstanden inden opladningen spiller her ingen rolle. En anden også ret benyttet metode er temperaturmetoden. Her tilsluttes batteriet en føler, der under hele ladeprocessen måler dets temperatur. Også her slår ladeapparatet selv fra, når opladningen er færdig.

De NC-celler, der befinder sig på markedet i dag, kan inddeles i to grundtyper: Højstrømsceller, der er rene sinterceller, og så de celler, der kaldes blandings- eller miksceller. Normalt er det svært for den uøvede modelbygger at skelne disse cellyper fra hinanden. Når det drejer sig om at »aflevere«
strømmen, er der dog til tider store forskelle. En stor kapacitet (der giver lang driftstid) når man mest ved brug af miksceller. Skal der trækkes mere end 16 A (red.bem.: nogen siger 12 A) ud af batteriet, er brug af højstrømsceller dog tilrådelig. Miksceller-

ne har desværre den egenskab, at deres spænding ved større strømfagvelser falder ret meget. Og da omdrejningstallet på en elmotor er direkte afhængig af spændingen, betyder det et fald i omdrejningerne.

Memory-effekt

Sender- og modtagerbatterier bliver modsat motorbatterier sjældent helt afladet, før de atter lades op. Herved kan det komme til den såkaldte memory-effekt. Derved forstår man det kapacitetstab, et batteri lider, når det lades op efter ikke at have været helt afladet. Af den grund bør disse batterier fuldstændig aflades en gang imellem for derefter at lades fuldt op. (Et batteri betegnes som fuldt afladet, når spændingen pr. celle er ca. 0,85 V).

Oversat af PNM

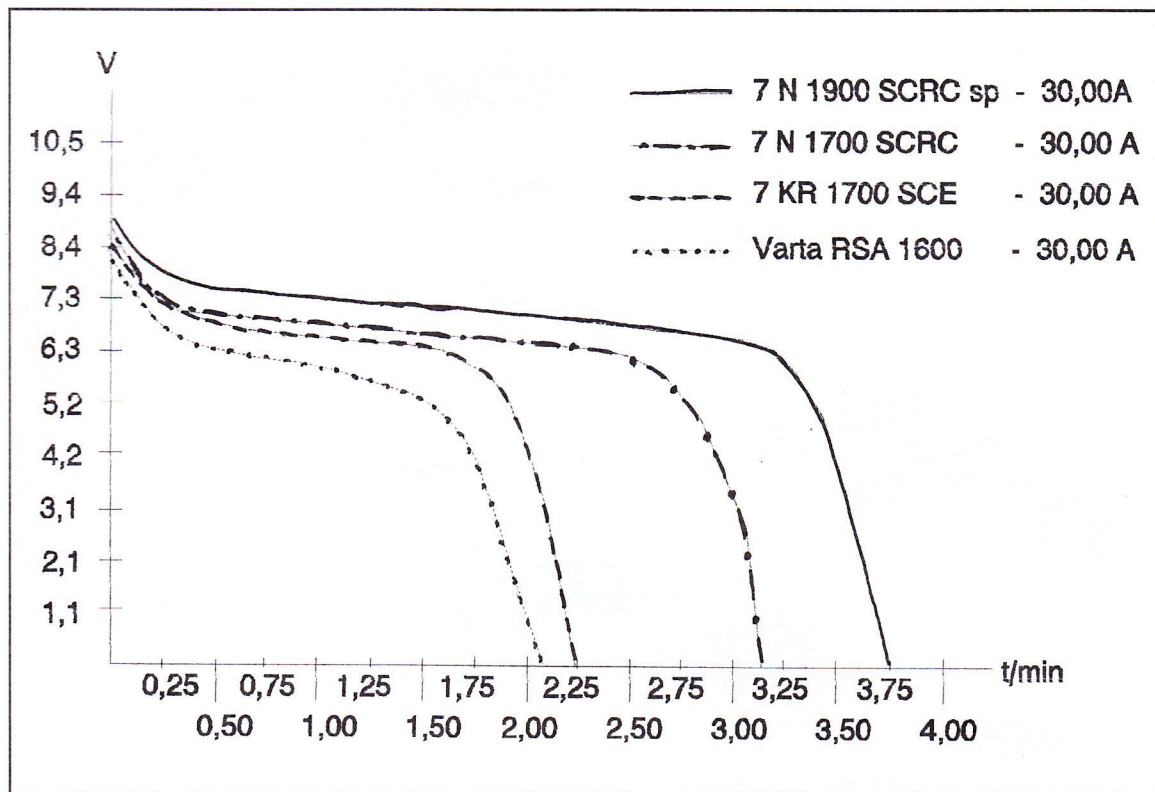
Red.bem.:

De højstrømsceller, der er på markedet herhjemme, stammer alle fra Sanyo. Deres typenummer begynder alle med N efterfulgt af en kapacitetsangivelse, og til sidst står SCR, SCRC eller AR.

Tips om batterier

Hans Hansen - ivrig el-pilot - fortæller, at erfaringer har vist, at NC-batterier har det bedst ved stuetemperatur. Vinterflyvning har tydeliggjort, at piloter, der sørger for at holde de hjemmefra opladte batterier ved denne temperatur, får mest ud af dem.

Afladekurverne for de fire batterier viser tydeligt, at SCR-batterierne giver længere drifttid og højere spænding ved den ret høje belastning på 30A.



Puslespil

Man kan komme galt af sted på mange måder. En af dem er ved at deltage i »sjove ting« som fx flamingojagt.

På billedet ses en uheldig pilot (som vi for en enkelt gangs skyld lader være anonym) og hans pointtæller samle resterne af en model op. Modellen lå efter en mavelanding på jorden bag flamingopindene, og her var den blevet ramt af en anden mavelandende models propel.

Som det kan anes på billedet, var der dog ingen sure miner. Vi kender allesammen risikoen ved at deltage i den slags lege, og vi gør det ikke med de flotteste modeller.

PNM





Beaver'en foran tårnet på Bornholms Lufthavn.

Bjarnes Beaver

Af Bjarne Aakerman

Da jeg for lidt over tre år siden besluttede at bygge en DH BEAVER, anede jeg ikke, at det skulle tage så lang tid. Men det har været ventetiden værd - se foto!

Flere års »forarbejde«

Men lad mig nu starte helt forfra - med inspirationen.

I FMT stod der i forbindelse med nyhederne fra Nürnberg, at Voltz ville komme med en DH Beaver i glasfiber og med en spændvidde på ca. 215 cm. Det var lige den størrelse, jeg kunne tænke mig, så jeg faxede til Voltz. Der kom imidlertid ikke noget svar, så jeg måtte have fat i telefonen, og så fik jeg den besked, at Witzel Hobby var deres forhandler i Danmark.

Jeg bestilte så en Beaver gennem Witzel, og den skulle blive leveret i løbet af foråret - troede jeg! Men der skulle utallige henvendelser til, før Voltz efter to års forløb gav den besked, at Beaveren ikke kunne leveres, da kvaliteten ikke havde levet op til firmaets krav. To års ventetid havde været forgæves.

Men i samme uge, hvor den negative besked var kommet, lå det nye februar-nummer af FMT i postkassen, og på side 5 var der et billede af en stor DH Beaver fra Fiber Clasics. Der var

imidlertid ingen data på den og ingen adresse på firmaet; men ved at søge to årgange tilbage i FMT fandt jeg både adresse og telefon- og fax-nummer. Fire dage efter at min fax var afsendt, lå en stor brun kuvert fra Fiber Clasics på bordet med hele firmaets program. Og først nu så jeg, hvor stor Beaveren var: en spændvidde på 291 cm, men dog ikke større, end at min OS FS 300 passede perfekt.

Gennem Witzel Hobby bestilte jeg så min Beaver --- leveringstid: ca. fire måneder, i uge 46. Det var altså bare at vente igen. Midt i november kom så et nyt brev fra Fiber Clasics: der var desværre nogle ændringer på vingen, så leveringen ville blive forsinket til uge 8/1995. Og så ventede jeg bare igen...

Endelig!

I løbet af foråret kom flyet så endelig - en kasse så stor som en kiste. Ved nærmere eftersyn manglede hjulene, så jeg greb knoglen for at høre, om det var en forglemmelse. Det var det ikke - hjulene var blot endnu ikke færdige hos drejeren. Det ville tage 1-2 uger; men det blev dog til en måned.

Nu var det imidlertid blevet sommer, og dermed var der flyvetid om aftenene, så Beaveren måtte vente.

I løbet af september begyndte det at klø i fingrene efter at komme i gang med byggeriet.

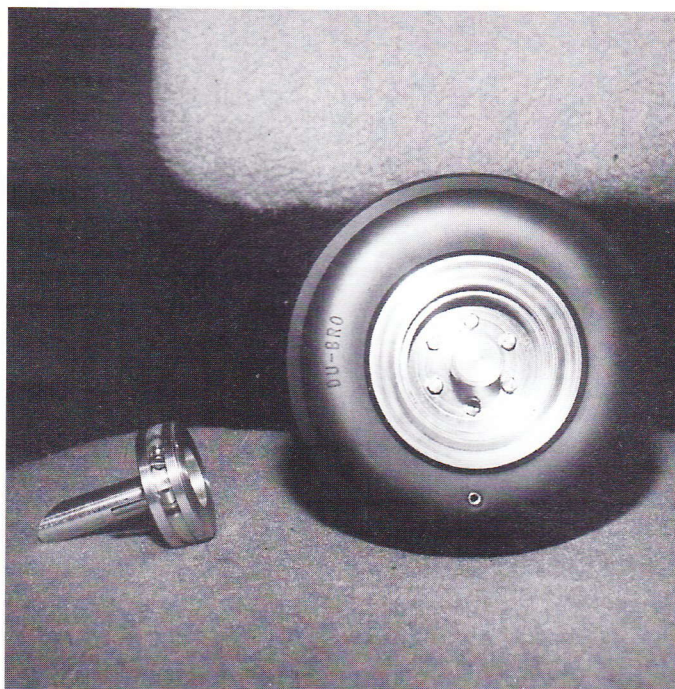
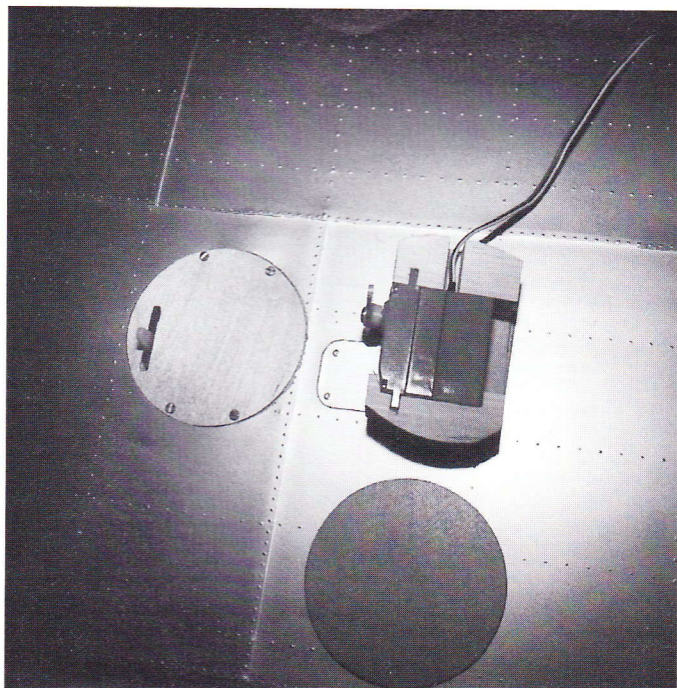
Bygningen

Jeg begyndte med hjulene og ophængt til dem. De leverede fælg lignede slet ikke de originale, så jeg drejede nogle nye. Og nu, mens jeg var i gang, lavede jeg bremses med det samme efter en idé, jeg havde set i et modelblad med en slange, der bliver udvidet inde i fælgen.

Ved monteringen af benene kom så det næste problem: de leverede bolte, der skulle tjene til fastholdelse, var for korte. Så køber man vel bare nogle, der er længere. Men så enkelt er det ikke, for de findes nemlig slet ikke. Det blev derfor til en helt anden løsning med en gennemgående 4 mm pianotråd.

I vejledningen stod der en del om monteringen af sideroret, men intet om højderorsstyringen. I FMT havde jeg imidlertid set en tysker montere en servo i hver side af haleplanet, og det så fornuftigt ud, så det gjorde jeg også, da det ville gøre det nemmere at afmontere haleplanet for transport. Jeg lagde en Profi MC servo i hver side.

Heller ikke om halehjulet står der noget i vejledningen, så dér valgte jeg at sætte en fiberstang frem til siderorsservo fra et indvendigt horn, der med en 3 mm pianotråd styrer et udvendigt dobbelt horn, der igen med fjedre styrer halehjulet. Sideroret styres af en Power MC servo med to fiberrør.



Montagen af vingerne på kroppen var lige så let, som der stod i vejledningen. Vingestræberne var dog kun lige nøjagtigt lange nok, så der var ikke noget til en nøjagtig tilpasning til kroppen. De servoholdere, der var limet fast i vingen, passede ikke til mine Profi MC servoer; de ville komme til at ligge for dybt i vingen. Jeg måtte derfor lave nogle nye af finérplader - den ene som låg i vingen og den anden til at holde servoen mod låget.

Ved at fjerne plastholderne fik jeg bedre adgang til at trække ledninger til servoerne - de manglede nemlig også.

Motoren er ophængt i 6 stk. gummi på et skot, der kan tages ud. Lyddæmperen er lavet af fransk messingrør som tokammerdæmper. Gasservo og gløderegulering er monteret på bagsiden af motorskottet.

Min tankinstallation er lidt anderledes end den normale. Det skyldes, at jeg lavede et instrumentbræt, så der ikke var plads på motorskottet til tanken. Jeg lagde derfor en 700 ml tank i bunden af modellen og en 300 ml tank

Nogle af byggedetaljerne: Herover t.v. ses de hjemmegjorte servoholdere til flaps og krængeror, og t.h. er det ene hjul med tilhørende bremsetromle.

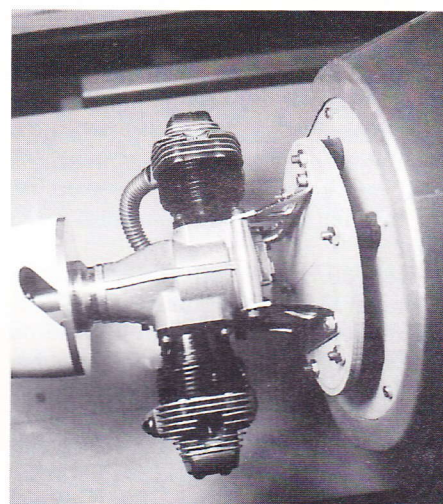
Til højre herfor ses motoren anbragt i sit gummiophæng.

ved siden af piloten. Udluftningen fra den nederste tank er ført til en studs, der vender fremad i luftstrømmen fra propellen; klunken i den nederste er så forbundet til udluftningen på den øverste og fra klunken på den øverste gennem et filter til motoren. Det svage fald fra den øverste tank og trykket fra propellen giver tilsammen en perfekt forsyning af brændstof.

Jeg har indsat et ekstra skot i kroppen, hvor siderorsfinnen begynder på oversiden af kroppen. Dette fandt jeg nødvendigt, da oversiden er helt flad og let kan trykkes ned, hvilket ville knække den stiver, sideroret er monteret i.

Malararbejdet

Andreas Gietz foreslår, at hvis man kan lide et sølvfarvet fly, er det ikke nødvendigt at gøre noget med hensyn til maling.



Det kunne jeg nu i hvert fald ikke holde mig til med mit eksemplar af flyet, for da jeg var færdig med at lappe støbefejl, var der mere end 50 pletter på modellen. Værste var venstre vinge; den lignede nærmest en leopard. Der skulle også laves en hel del nitter, som var gået tabt under reparationerne.

Malingen af Beaveren er udført med epoxymaling fra International. Efter en omhyggelig aftørring med acetone sprøjtede jeg først det gule. Derefter dækkede jeg af og sprøjtede med mørkegrønt og derefter med lysegrønt, og til slut blev så den grå stribe lagt.

Efter malingen skulle vinduerne monteres. Den store, formede frontrude så meget ridset ud, men det viste sig heldigvis, at der var film på, og når den kom af, var det helt klart. De store sidevinduer i bagdøren er udskiftet med buede vinduer af egen fabrikation.

Så skulle der flyves

Efter programmering af senderen var

Klar til maling.





»Rønne Tower. Her er Oscar Yankee 3730. Jeg holder på apron og anmoder om tilladelse til at rulle ud til start«.

det tid til den første prøvestart hjemme i garagen.

Motoren startede med det samme, og jeg var meget forbavset, for jeg kunne næsten ikke høre udstødningen.

Nogle dage efter skulle de første taxiprøver vise, om det hele virkede. Det så godt ud. Der skulle justeres lidt på bremserne, og der skulle nogle kraftigere fjedre på halehjulet. Man kunne godt mærke, at modellen vejer 13 kg, for den løb langt, når den først var i fart.

Den 30. maj 1996 blev så dagen, hvor den skulle op for første gang. Vejrmedlingen lød på godt 3 m pr. sekund fra vest, og da det er lige på vores bane, kunne det ikke være bedre. Da jeg var færdig med at samle Beaveren, var vinden imidlertid helt væk, så jeg satte halve flaps og gjorde klar til start.

De første to starter afbrød jeg, da det lød, som om motoren tabte omdrejninger halvt nede ad banen; men de andre medlemmer, der stod ved banesiden, sagde, at det ikke passede. Det måtte være den gode dæmpning og græsset, der i forening gav denne virkning.

Tredje gang fik den så lov til at køre, til den løftede sig fra jorden. Det skete med hovedhjulene først, og med neutrale ror steg den ret kraftigt med næsen op. I ca. 50 meters højde tog jeg flapsene væk. Beaveren fladede nu ud til vandret med et lille træk til venstre. Det gik som på skinner. Jeg gav nu igen fulde flaps, og Beaveren stak straks næsen op i en kraftig stigning; men da jeg tog gassen af, så det straks bedre ud. Nu fløj den vandret igen, men meget langsomt.

Alt var indtil nu foregået med neutralt højderorstrim, og det så ud til, at jeg kunne lande med neutral højde. Ved de første tre forsøg havde jeg for høj tomgang; men fjerde gang var den rigtige glidevinkel fundet, og det blev en perfekt landing.

Andreas Gietz havde ret: Den flyver meget roligt og let.

De første svæveflyveture

I sidste nummer opfordrede RC-redaktør Poul Møller til at bygge en svæve-model. Fulgte du opfordringen, kan du her læse om, hvordan du kan lære at flyve med din model.

Der er selvfølgelig mange måder at give sig i kast med modellsvæveflyvning på, og denne artikel må ikke ses som andet end mit bud på, hvordan du kan komme i gang med denne dejlige gren af radiostyret modelflyvning. Skulle du være fristet til at prøve på egen hånd, vil jeg fraråde det. Det kan lade sig gøre at lære at flyve selv, men du vil spare dig selv for mange ærgrelser, hvis du søger kvalificeret hjælp i en klub.

I en modelflyveklub vil du - inden du begynder at flyve - blive spurgt, om du er medlem af RC-unionen. Det er nemlig et krav, da medlemskab bl.a. betyder, at du er ansvarsforsikret. Du kan melde dig ind i unionen hos sekretariatet, hvis adresse du kan finde andetsteds i dette blad.

Den første højstart

Fra en flad mark kan din model blive startet på flere måder. En af de mest anvendte metoder er højstart med gummitov. Et gummitov består af en elastik forbundet med en ca. 4 gange så lang snor. Køber du et komplet starttov til en 2m-svæver, vil det typisk være 30 m gummi forbundet med 120 m snor med en faldskærm. Inden

Den mangedobbelt danmarksmester i 2-meter svæveflyvning Stig Christensen viser her, hvordan en 2-m svæver kastes.

Et endnu bedre indtryk af dette billede, som er taget af Poul Møller, kan du få ved at blade om til forsiden.



højstarten gøres gummit fast til et jordspyd, og hele tovet rulles ud i vindretningen.

Inden modellen hægtes på højstartlinen, kontrolleres at radioanlægget virker. Linen trækkes ud, til der er et træk på 4-6 kg, og modellen kastes nu skråt frem og op mod vinden. Er modellen lige og trimmet korrekt, vil den stige kraftigt til vejrs. Skulle den dreje ud til en af siderne, korrigeres der ved at give lidt sideror til den modsatte side.

Det kan være svært at vurdere, hvor meget træk, der er i tovet. I sportsfiskerforretninger kan du købe en billig fjedervægt, der forbløffende præcist kan vise trækket. Lad være med at starte med for lidt træk, da du risikerer, at din model pga. for lidt fart ikke er til at styre.

Modellen vil af sig selv flyve af gummitovet, når den har nået toppen. Vinden vil nu blæse gummitovet ned i retning mod startstedet, mens modellen flyver væk fra dig selv.

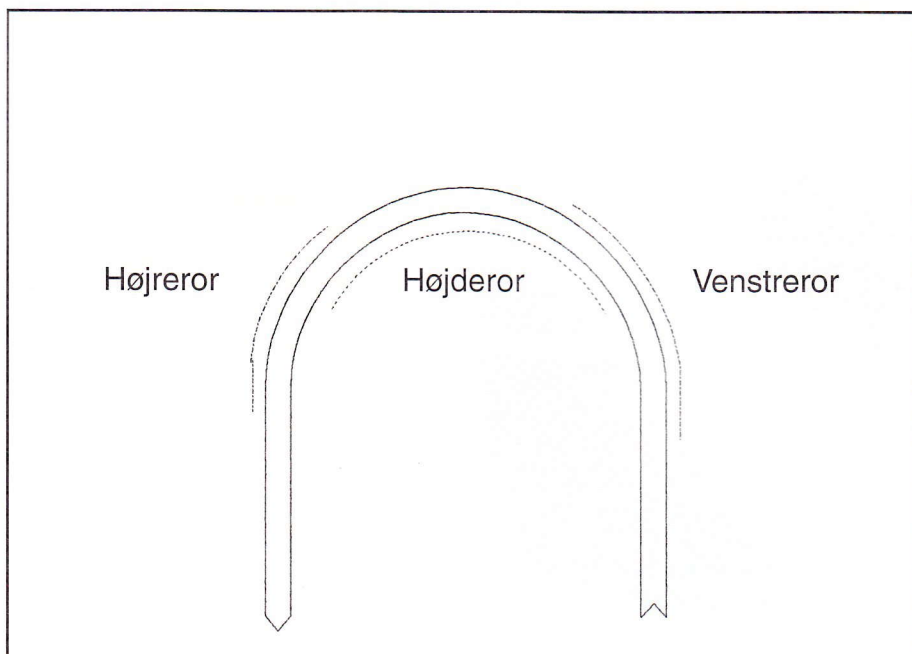
Sammen med din instruktør skal du nu i gang med at lære at kontrollere din svæver. Det kan virke svært, men med lidt tålmodighed læres det hurtigt. Jeg har set unge mennesker lære så meget på en flyvedag, at de selv kunne styre modellen lige fra højstart til landing.

Der er andre måder at få modellen til vejrs på. I mange klubber dyrkes flyslæb, hvor svæveren trækkes efter en motormodel, eller flyløft, hvor svæveren sættes oven på en motormodel. Gummitovet kan også afløses af et elektrisk spil.

Specielt flyslæb bør du imidlertid vente med, til du har noget flyverutine.

Hvordan styres modellen?

Den korrekt trimmede model vil flyve ligeud, hvis du ikke rører ved styrepin-



Skematisk visning af de benyttede rorudslag ved et 180 graders venstresving

den. Inden den flyver for langt væk, skal den drejes tilbage mod dig selv. Et 180 graders sving kræver tre rorudslag. Først føres sideroret ud til den side, modellen skal dreje til. Når den begynder at krænge over, tages lidt af siderorsudslaget, og der gives lidt højderor. Endelig skal højderoret tilbage til neutral og sideroret lidt til den modsatte side, når du ønsker at få modellen til at flyve ligeud igen.

Korrekt udført kan et sådant sving udføres, uden at modellen stiger eller falder ret meget; men det kræver øvelse, øvelse og atter øvelse at lave et perfekt sving. Mindre end det perfekte kan da heldigvis også gøre det, og har du lidt gå-på-mod, kan det som sagt la-

de sig gøre at lære de grundlæggende ting på få timer.

Du vil se, at modellen tilsyneladende flyver hurtigere i medvind end i modvind. Det er der ikke noget overraskende i, men husk, at det ikke er modellens fart i forhold til jorden, der betyder noget. Modellens fart skal altid ses i forhold til luften omkring den, og bevæger din svæver sig ikke hurtigt nok i forhold til luften, er der ingen effekt af rorene, og modellen styrter i værste fald ned.

Jo tættere modellen kommer på jorden, jo vigtigere bliver det at styre korrekt, så de første landinger er det klogt at overlade til den rutinerede pilot, som du forhåbentlig stadig har ved din side. Højt oppe sker der ikke noget ved at styre galt. Du slipper bare pindene, og modellen retter selv op. Det er også højt oppe, du skal prøve din models brems. De fleste modeller skal have en smule udslag på højderoret, når bremserne aktiveres. Hvor meget afhænger bla. af farten, så eksperimenter lidt, inden du bruger bremserne tæt på jorden.

Hvordan landes modellen?

Når du har fået fornemmelse for at styre modellen - både når den flyver væk fra dig selv og imod dig selv - kan du prøve at lande den.

Få modellen til at flyve forbi dig i ca. 15 meters højde; lad den flyve 20 - 30 m med vinden, og lav så et stort 180 graders sving. Nu skal din svæver flyve imod vinden, hvilket får den til at sætte farten ned, og den vil lande helt af sig selv. De første mange gange skal du ikke tage dig af, hvis din model lander lidt langt væk - motion er sundt. Du bliver hurtigt bedre til at vurdere, hvor højt oppe din model skal være, når du begynder landingsrunden.

Arne Hansen tester motoren på sin Big Lift, inden Poul Møllers Spirit løftes til vejrs.





Stig Christensen kort før hans svæver ligger på strengen.

(Foto: PNM)

Hvis den er for højt oppe til at lande, bruger du bremserne, når du har vendt modellen imod vinden. Har du ikke bremsere, kan du give en lille smule dykror, men pas på ikke at flyve i jorden og lave en spydlanding. Er jorden hård, er det ikke sikkert, at din model kan holde til det.

Flyver din model derimod for lavt efter det sidste sving, hjælper det ikke at give højderor. Det vil få din model til at gå i stå og falde imod jorden (det kaldes et stall). Flyv i stedet ligeud, og belav dig på en lille gåtur.

Når du er blevet så rutineret, at du kan tage fingeren væk fra styrepinden og stille på trimmeknapperne, kan du give et par klik dykror inden landingsrunden. Det giver modellen lidt fart - og er med til at forhindre stall.

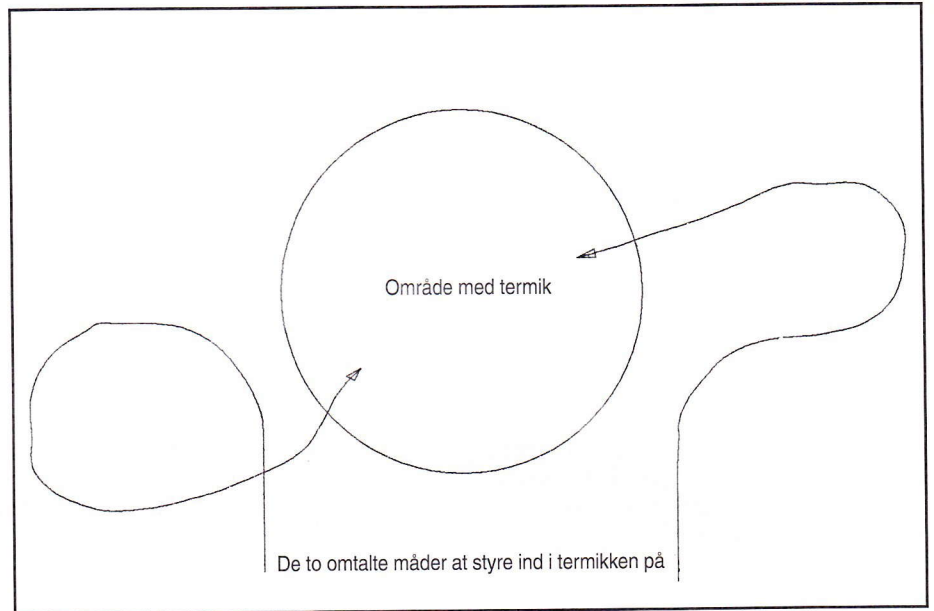
Da en god landing er forudsætningen for den næste flyvetur (du skal jo bruge et helt fly), er det en god idé at træne landinger. Når modellen er nede i 60 meters højde, kan du begynde at øve landingsrunder. Selvfølgelig skal de første runder ikke afsluttes med landinger, men det giver dig god træning i at udføre de nødvendige sving. Du har sikkert allerede fundet ud af, at andre sving end 180 graders sving udføres på samme måde; det er bare et spørgsmål om, hvor lang tid du giver højderor.

Termikflyvning

De første flyvture varer sikkert ikke mere end 1 til 2 minutter, da meget højde »smides væk« i dårlige sving. Men når du bliver bedre til at dreje, kan en glidetur ned fra højstartshøjden godt vare 3 - 4 minutter.

Hvis du ikke allerede har prøvet det, er tiden nu inde til at jage termik.

Termik er de opadgående luftstrøm-



me, som bla. måger og rovfugle bruger til at komme til vejrs uden at slå med vingerne. Det siges, at der er lige så mange vinde, der går op og ned, som der er langs jorden. Vi er mest interesseret i dem, der går opad, da de kan løfte vores svævefly til vejrs og give os nogle lange flyvture med dem.

En god måde at jage termik på er at lade sin model flyve langsomt ligeud. Hvis den rammer termik, vil denne ofte være kraftigst på den ene side af modellen, og du kan se, at flyet løfter en vinge. Nu gælder det om at finde ind i midten af termikken. Du kan enten tvinge modellen mod den side, hvor termikken viste sig, eller du kan lade den dreje 270 grader rundt og flyve ind i området med termik. Er det kraftig termik, du har ramt, vil den sidste metode være den bedste, da modellen i første omgang blev tvunget den vej, og du risikerer ikke så let at flyve lige igennem termikken, fordi du nu flyver ind i den i modvind.

Flyver du lige ind i termikken, kan det se ud, som om din svæver går i stå - eller endog bliver løftet til vejrs.

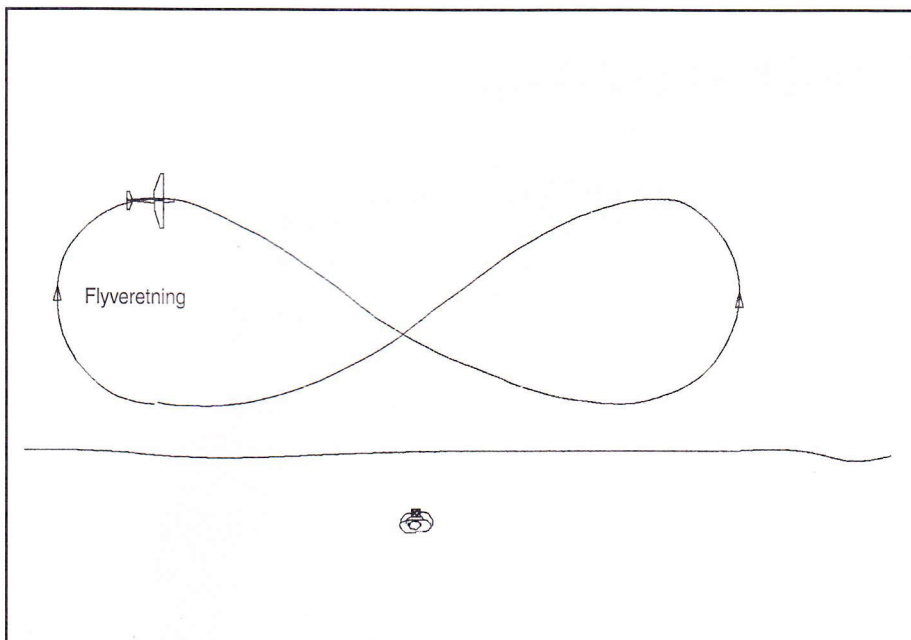
Når du først er inde i termikken, gælder det om at blive i den, så din svæver kan komme højt til vejrs. Med en let 2m-model er det som regel nok at trække en lille smule højderor. Dette sætter farten ned og modellen bliver i området med løft. Der er dog den risiko, at modellen staller, og så er den vundne højde hurtigt tabt igen. En anden metode er at lade svæveren cirkle i termikken. På den måde er der ikke den store risiko for at stalle, men det kan til gengæld være svært at se, om modellen stiger eller falder.

Skæntflyvning

Bor du i et meget bakket område eller nær ved en kyst med skrånter, er det nærliggende at prøve skæntflyvning.

Martin Møller flyver skæntflyvning med en Sequel.





Sådan flyves de første ture på skrænten.

Her er det ikke varmen, der får luften til at stige til vejrs, men skrænten/bakken, der tvinger luften opad. Før at dette kan ske kræves vind, der rammer skrænten så vinkelret som muligt. Da det meste af flyvningen foregår rimelig tæt på jorden, er denne form for flyvning ikke noget, der kan anbefales nybegyndere. Men er du ude over det første begynderstadiet, er skræntflyvning absolut en sjov form for modelsvæveflyvning, og den kan sagtens dyrkes med en almindelig 2m-svæver.

Modellen kastes ud fra toppen af skrænten lige imod vinden. Modellen vil hurtigt stige nogle meter, og flyvning kan nu foregå i et ret stort område foran skrænten. Hvor stort afhænger af skræntens form og vindens styrke. De første flyvture bør foregå i ottetaller ud for dig selv. Sving altid væk fra skrænten, så risikerer du ikke så let at din model staller eller bliver blæst ind over kanten.

Når du er blevet fortrolig med denne form for flyvning, kan alle de kunstflyvningsmanøvrer udføres, som du og din model mestrer. Endvidere byder skræntflyvning også på muligheden for race og kampflyvning.

Et par anbefalinger

Der er skrevet tykke bøger om både skrænt- og termikflyvning med modelsvævere, ligesom både engelske, amerikanske og tyske modelblade skriver om emnet.

Af bøger er »Das Thermikbuch für Modellflieger« fra det tyske forlag FMT og »Slope Soaring« fra England begge fyldt med oplysninger. Og af specialmagasiner kender jeg og kan anbefale det tyske Aufwind og det engelske Silent Flight. Begge blade omtaler også el-flyvning.

Der findes mange flere - både bøger og blade - men her må jeg henvise til biblioteker, hobbyhandlere, boglader og Internettet. Endelig må vi heller ikke glemme Modelflyve Nyt. Vi har gennem de sidste år bragt mange artikler om emnet, og sidder der nu en og anden og synes, at der mangler meget - og det gør der - i denne artikel, så skriv endelig. Modelflyve Nyt er et godt og vedkommende blad, fordi det skrives af aktive modelpiloter

Der findes mange læseværdige bøger og blade om skrænt- og termikflyvning med svævefly. Her ses et lille udvalg af dem.



Lidt flere fagudtryk

(Vi bragte den første lille liste i forbindelse med svæveflyveartiklen i sidste nummer).

- spydlanding - landing hvor flyet sætter sig som et spyd.
- landingsrunde - de sidste sving, inden modellen landes mod vinden
- stall - hvis flyet ikke bevæger sig hurtigt nok gennem luften, løfter vingerne ikke mere, og det falder mod jorden.

Har nogen mon ledt forgæves?

I Modelflyve Nyt nr. 4 - altså i sidste nummer - bragte vi Poul Møllers første artikel i denne serie, »Kom i gang med radiostyret modelflyvning«.

Heri er der henvist til en tegning af 2m-svæveren »2 Much«, som iflg. henvisningen skulle være bragt i samme nummer.

Det var den ikke!

Artiklen var gentlig gjort klar til at blive bragt i nr. 3, og der var dér, tegningen var med.

Vi beklager, at det ikke var blevet rettet.

Red.

Produktinformation



De omtalte produkter har ikke gennemgået nogen test, så evt. rosende omtale er baseret på forhandleres eller katalogers egne udsagn.

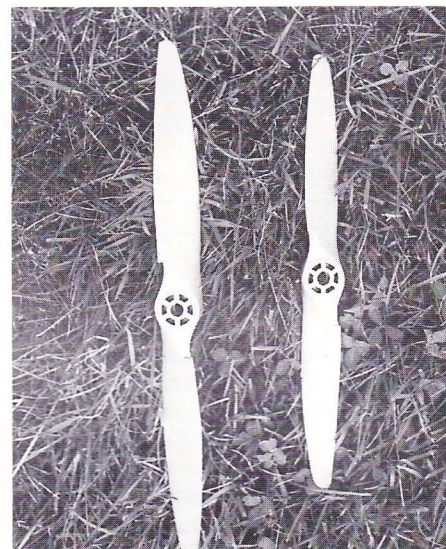
Priserne er for enkelte produkters vedkommende baseret på tyske udsalgspriser og kan variere fra danske priser.

Nyt fra Topaz

Kyoshos nord-europæiske importør Topaz har igen været flink til at sende materiale om deres nyheder til Model-flyve Nyt.

Sidste skud på den efterhånden lange række af Piber Cub modeller er et par færdigbeklædte 172 cm store Cub'er beregnet til .40 motorer. Begge modeller leveres færdig-beklædte med alle tilbehørsdele på nær motor og radioanlæg. Prisen for den civile eller militære Cub er ca. kr. 1.400.

Vil man prøve natflyvning, er den lille Night Hawk måske sagen. Den 125 cm store model, der er beregnet til en 1,5 cc motor, leveres færdig-beklædt med alle tilbehørsdele og kan monteres færdig på få timer. Ud over godmodige langsom-flyveegenskaber er et par holdere i vingespidserne til knæklys og fluorescerende folie på undersiden af vingen med til at gøre modellen velegnet til natflyvning. Prisen er ca. kr. 800.

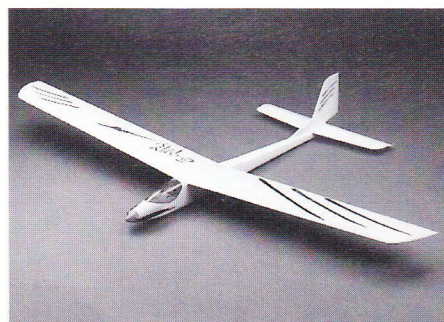


På tilbehørssiden leverer Topaz en ny serie CAD designede propeller i størrelser fra 7 til 12 tommer. Priserne ligger fra kr. 20 til kr. 30.

Til elpiloterne er der kommet et par nye regulatorer i den højtydende ende af skalaen. De sælges begge under navnet Performance 80 og kan håndtere 7-30 celler med et strømforbrug på op til 80 A. Den ene hedder Control og er af den type regulatorer, der sender samme - indstillelige - spænding til motoren under hele batteriets afladeforløb. Den anden hedder Pro og er af typen, der ved »fuld gas« leverer den maksimale mængde strøm til motoren. Begge er udstyret med EMK bremse, optokobler, temperatur-overbelastningsbeskyttelse og sikring, der forhindrer motoren i at gå i gang, når anlægget tændes, eller batteriet sættes til. Priserne er ca. kr. 920 for Pro-versionen og ca. kr. 1.000 for Control'en.



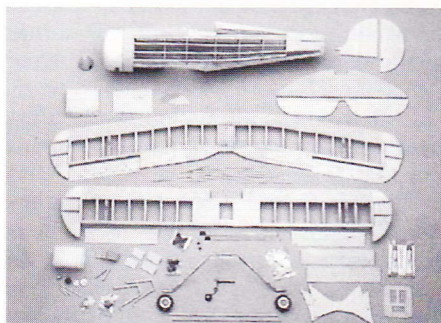
Easy Fly og Quasar er et par elfly med glasfiberkrop. Begge modeller har skumvinger med abachibeklædning, og alle nødvendige smådele følger med byggesættene. Easy Fly er beregnet til 7-8 celler, mens Quasaren kan anvendes med op til 10 celler. Den 170 cm store Easy Fly koster ca. kr. 880, og den 199 cm store Quasar koster ca. kr. 1.000.



Djurs Hobby importerer nu hele den imponerende serie af næsten færdigbyggede fly fra Modeltech. Der er modeller lige fra små PSS skræntfly til en 30% skala model af en Ultimate, og derimellem er der mange skala-, hobby- og svævemodeller.



Træarbejdet er lavet i Kina og er tilsyneladende af en høj kvalitet. En af mine klubkammerater, der har bygget både en Byron F-16 og sin egen jetturbine, erkendte efter et gennemsyn, at han ikke kunne bygge så flot i træ. Og da priserne også er meget rimelige - fx kr. 690 for en 128 cm stor Mustang og kr. 995 for et Great Lakes biplan på 120/110 cm - må man forvente at se mange af Modeltech modeller i tiden fremover.



I næste nummer kigger RC-redaktør Poul Møller for øvrigt i kassen med den førnævnte Mustang og fortæller om, hvad han ser.

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 først i bladet.

Anmeldelse

Mehr Leistung mit dem Hand-Launch-Glider

Som det ses af overskriften, drejer det sig om en tysksproget bog om en af de seneste diller inden for modellflyvning - nemlig håndkastsvævere. Morskab, sport og miljøvenlig modellflyvning forenes med håndkastsvæverne, så det er ikke mærkeligt, at de er blevet så populære.

I sin nye bog, der er den anden om håndkastsvævere, fortæller forfatteren Heinz Eder om den seneste udvikling og viden om de små svævefly.

De grundlæggende flyve- og kaste-teknikker bliver grundigt gennemgået, og der er mange tips til konstruktion og optimering af modellerne. Den letforståelige (hvis man kan tysk) tekst bliver understøttet af mange tegninger og fotos, og en lang række modeller beskrives med deres vigtigste tekniske data.

Bogen, der er udgivet af VTH, kan købes via mange af Modellflyve Nyts annoncører. Prisen i Tyskland er DM 26.

PNM

Hvad gemmer der sig bag betegnelserne F1A - F4C - F5B ----?

Ser man på unionernes stævnekalendere, bruges der i dem alle en række kombinationer af bogstaver og tal. For de indviede er det betegnelser, som fortæller, hvilken klasse der skal flyves i. Men der er mange andre, der står af og bladrer videre, fordi disse betegnelser ikke siger dem noget som helst om, hvad der skal foregå, og det er faktisk synd, for i mange tilfælde er det sikkert noget, som det ville være spændende at stifte bekendtskab med hos de andre unioner og modellflyve-grene.

Inden for international konkurrenceflyvning arbejdes der efter et sæt regler, som kaldes »Sporting Code«, og som er udarbejdet af FAI - Fédération Aéronautique Internationale.

Det vil være for kompliceret her at beskrive den proces, der skal til for at etablere eller ændre disse internationale regler, men alt hvad der har med modellflyvning at gøre inden for FAI, har betegnelser, der begynder med »F«. Konkurrencer inden for andre luftsports-grene betegnes med andre bogstaver. Her er nogle eksempler:

- A: Fritflyvende balloner
- B: Styrbare luftskibe
- C: Motorfly
- D: Svævefly
- E: Helikoptere
- F: Modellfly
- G: Faldskærmsspring

Inden for modellflyvningen er der så yderligere en opdeling i forskellige klasser.

Fritflyvning begynder således med F1, linestyrt med F2 og radiostyrt med F3, F4 og F5.

Der er også en del andre, specielle klasser med deres egne betegnelser, som jeg ikke vil komme ind på her.

Fritflyvningsklassen F1

er yderligere delt op i følgende underklasser:

- F1A: Fritflyvende svævemodel, der startes med løbeline.
- F1B: Fritflyvende gummimotormodel - også kaldet Wakefield-klassen.
- F1C: Fritflyvende motormodel med max 2,5 ccm diesel- eller gløderørmotor, der kun må køre max 7 sekunder.
- F1D: Fritflyvende gummimotormodel til indendørs flyvning. Vægten på modellen uden motor er minimum 1 g.
- F1E: Fritflyvende svævemodel til skræntflyvning; den styres af en magnet eller et kompas, som indstilles, før modellen startes. Der flyves VM i disse klasser.

F1G: Fritflyvende model med gummimotor, hvor motoren må veje op til 10 g.

F1L: Fritflyvende model med gummimotor til indendørs flyvning; vægten på modellen uden motor er minimum 1,25 g.

Denne klasse er indført for at kunne tilbyde en enklere klasse end F1D.

F1G og F1L er klasser, som endnu ikke er etableret i FAI-systemet, men de testes med henblik på senere at blive godkendt eller forkastet. →



F3B: RC-svævemodel til konkurrence i tid, distance og hastighed.

- F4D: Fritflyvende indendørs skalamodel med gummimotor.
- F4E: Fritflyvende skalamodel med en eller flere CO₂- eller elmotorer.
- F4F: Fritflyvende skalamodel med gummimotor - også kaldet »Pea nut«-klassen.

Linestyriingsklassen F2

er opdelt i følgende underklasser:

- F2A: Linestyret model til hastighedsflyvning, motoren kan være diesel eller med gløderør og på max 2,5 ccm.
- F2B: Linestyret kunstflyvningsmodel, der flyves efter et fastlagt program. Motoren kan være diesel eller med gløderør og på max 10 ccm.
- F2C: Linestyret model til »Team Racing«. Pilot og mekaniker skal gennemflyve en strækning på 10 km. Finalen er på 20 km. Det er nødvendigt med mellemlandinger for tankning. Motoren er diesel eller med gløderør og på max 2,5 ccm, og tanken må indeholde max 7 ccm.
- F2D: Linestyret model til »combat« luftkamp, hvor der skal klippes en serpentine af modpartens fly; der gives point for tid og antal klip. Motoren er en diesel eller med gløderør og på max 2,5 ccm.
- F4B: Linestyret skalamodel. Der kan anvendes en eller flere motorer, som kan være diesel, med gløderør eller til el.

Der flyves VM i disse klasser.

Radiostyringsklasserne F3, F4 og F5

er delt op i følgende underklasser:

- F3A: RC kunstflyvningsmodel, der flyves efter fastlagte manøvrer. Der kan anvendes diesel- eller gløderørsmotor.
- F3B: RC svævemodel til konkurrence i tid, distance og hastighed. Modellen kan startes med line, gummitov eller el-spil.
- F3C: RC helikopter til kunstflyvning efter et specielt program.
- F3D: RC motormodel til hastighedsflyvning - »Pylon Race«. Motoren kan være diesel eller med gløderør, og den må være på max 6,6 ccm.

Der flyves VM i disse klasser

- F3F: RC svævemodel til skræntflyvning. Der konkurreres på tid og strækning.

Denne klasse er på prøvestadiet hos FAI; men der flyves på nuværende tidspunkt allerede VM.

F4C:
RC skalamodel med en eller flere motorer.



- F3I: RC svævemodel til konkurrence i tid og hastighed efter et specielt program. Svævemodellen trækkes op af en RC motorflyver.
 - F3J: RC svævemodel for »mand mod mand« konkurrence efter specielle regler. Startmetoden er med en løbeline med en længde på max 150 m.
- F3I og F3J er endnu på prøvestadiet.

- F4C: RC skalamodel med en eller flere motorer, som kan være diesel eller med gløderør.
- F5A: RC kunstflyvningsmodel med el-motor, der flyves efter et specielt program. Der må max være 30 celler.
- F5B: RC model med el-motor. Der konkurreres i tid, strækning og landing. Der må max være 30 celler.

Der flyves VM i F5B, selvom denne klasse endnu ikke er godkendt og optaget som officiel klasse af FAI.

- F5C: RC helikoptermodel med el-motor. Der flyves efter et specielt program, som stadig er på prøvestadiet. Antal celler: max 30.
 - F5D: RC model med el-motor til hastighedsflyvning - »Pylon Race«. Der må bruges max 7 celler.
- Der flyves VM i denne klasse.

Fælles for alle de her nævnte klasser er, at der er et helt specielt sæt af regler for bl.a. vægt- og planbelastning og for startmetode.

Det vil være alt for omfattende at beskrive blot nogle få af disse regler her.

Til dem, der vil vide mere om reglerne, vil jeg foreslå at kontakte de enkelte unioner eller styringsgrupper; de har alle en udgave af »Sporting Code«, der er en slags »bibel« for alle konkurrence-flyvere.

Jeg håber, at denne oversigt har kastet lidt lys over disse ellers lidt kryptiske kombinationer af bogstaver og tal.

SHR

Referater CL-flyvning

Pylon race à la Metkemeier

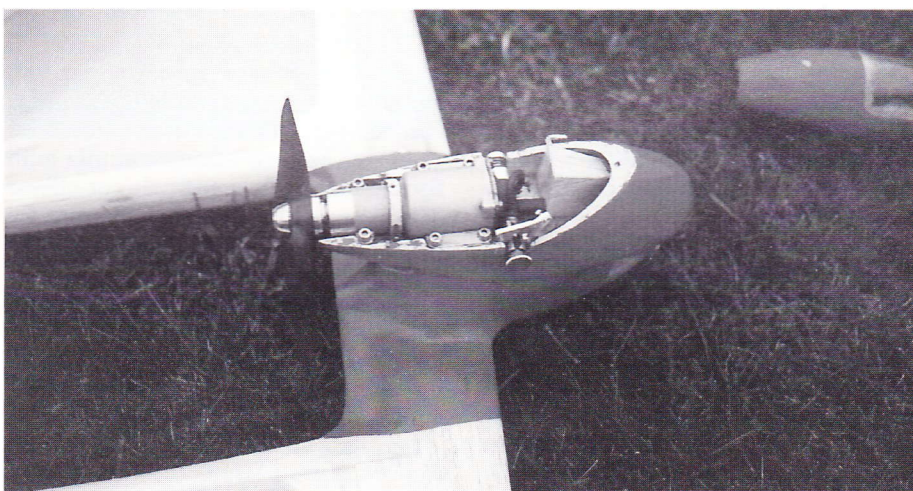
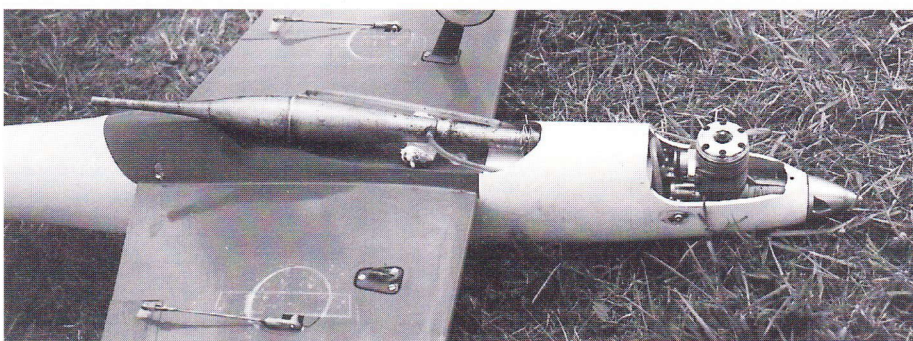
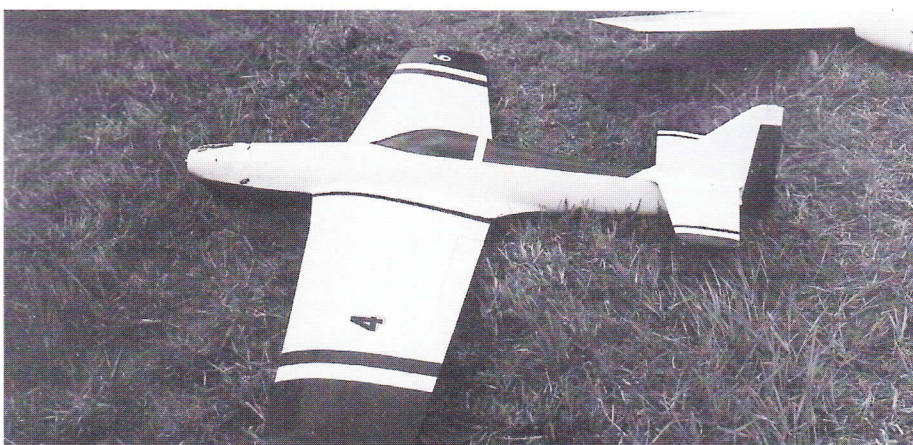
I år kom brødrene Metkemeier for sent til første heat i den årlige Team Race konkurrence i Piennes Lorraine. De var også dårligt forberedte, så exit Metkemeier. Til gengæld havde de nået at deltage i en pylon konkurrence med deres hjemmelavede motorer og modeller.

Bert er piloten både i TR og pylon; men hvor han er en af verdens bedste i TR (brødrene har deltaget i linestyrrings VM siden 1964 og nået at være verdens bedste) så kniber det lidt i pylon. Berts bedste tid i 6,5 cm³ klassen er 72 sek., mens en af hans holdkammerater, Van der Borch, med det samme grej, flyver 66,3 sek.

Motoren er udviklet med erfaringerne fra TR cirklen in mente og er ret avanceret med »lost wax« støbte stålkrumtaphuse og med integrerede siliciumkarbid-belagte fem-portede alucylindre. Motoren yder 3,2 hk ved omkring 30.000 omdrejninger med potte. For at få potten til at tænde på jorden, så man får den første vigtige acceleration med, vandkøles potten under starten for at få lyd hastigheden ned.

Tændrørene er hjemmelavede af Glow-Bee typen og får monteret ny tråd, når de er udtjente. Metoden er den samme, som Henning Forbech anvender. Det sværeste er at få glødetræden til en fornuftig pris. Men det er altid billigere end nye rør.

Luis Petersen

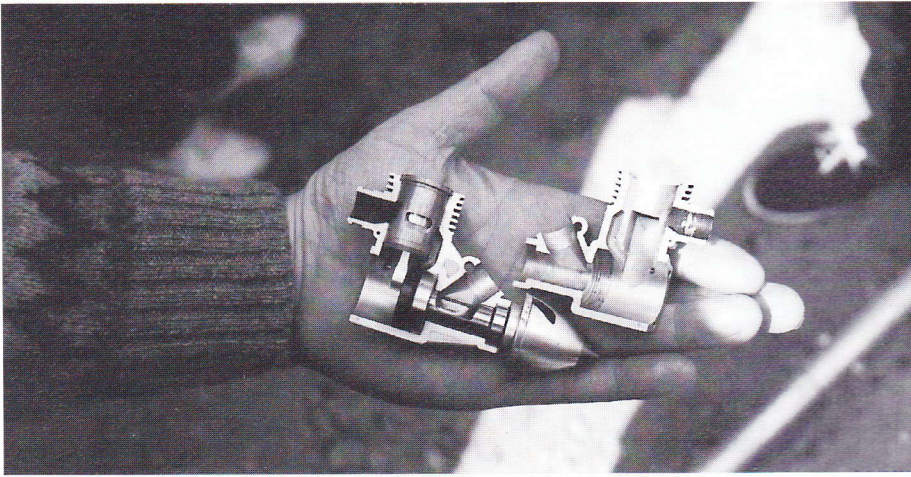


Herover øverst: .40 pylon racer af Metkemeier. I midten: Motor og pottinstallation. Herover: Pusher teamraceren »Pusser II« har en hot Nazin russer-motor i næsen. Herunder t.v.: »Glow Bee« gløderør. T.h.: Metkemeier 6,5 cm³ motor-ræmner.

(Foto: Luis Petersen)



Åbent Nordisk mesterskab og Limfjordsstævnet 1996



Når motoren ikke længere vil flyve 280 km/t, kan den jo anvendes til at vise, hvordan man opbygger en moderne Irvine 2,5 cm³ speed motor.

(Foto: Luis Petersen)

Piennes Lorraine Frankrig 4.-5. maj

En af årets første større internationale konkurrencer havde kun én dansk deltager plus en i juryen. Det var ikke i samme klasse!

Niels »Lynet« Hansen satte ny dansk rekord i speed med flotte 288 km/t og førte længe og overraskende konkurrencen, indtil Billon i sidste flyvning overhalede med en fin flyvning.

Det er rart at se, at også juniorer kan flyve stærkt. Billon junior fløj 276,5 km/t.

I stunt var der 23 deltagere fra fire lande - heraf 5 juniorer; så hvem siger, at vi er de sidste dinosaurer? Billon vandt fortjent sin anden førsteplads.

I TR var der 19 deltagende hold fra

6 lande, heraf et juniorhold. Standarden var høj, og der blev sat ny engelsk rekord af Heaton/Broadhead med 3:15,3 for 100 omgange - 10 km. Det var godt nok et let heat med kun to fuldførende hold. Men flyvehastigheden var til stede.

Der var som sædvanligt problemer med højtalerne, så der var et par lange næser med tre røde lamper - disk. Når man flyver over evne.

For at komme i finalen skulle man flyve under 3:24; semifinal cut-off var 3:40,8, så vi kunne stadig være med fra Danmark, hvis ellers vi kunne stille hold.

Tre engelske hold nåede finalen og blev klappet ud af banen efter en meget seværdig finale, hvor alle sluttede inden for 10 sek.

Luis Petersen

Den enlige danske deltager Niels »Lynet« Hansen med sin rekordmodel.

Til højre viser han efter sin fine præstation, at han kan holde både på sølvtøjet og på champagne-proppen.



Forberedelserne til Limfjordsstævnet var foregået under grove trusler om rigtigt dansk møgvejr. Da det kom til stykket, besindede vejrguderne sig, så vi fik et rigtig godt stævne med fint flyvevejr og masser af sol. I løbet af søndagen blæste det mere og mere op, hvilket især generede kunstflyverne.

Der er blevet tradition for det store Aviator-grill-kalas, og det blev da også lige så vellykket, som det plejer van... Hvad der skete?... Det må du selv opleve; dette er ikke Se og Hør.

Der deltog ca. 100 hyperaktive modelflyvere fra Danmark, Sverige, Finland, Holland, Letland, Lithauen og Tyskland og den store flok af offervillige hjælpere - en kæmpe tak for deres store arbejde.

Tv-nord dukkede op og lavede 3 minutter med Ole og Leif i aktion i Good-year samt Allan og Henning i combat. Det var flot filmet og en god reklame for sporten. Indslaget blev vist både i TV-nord og i »Landet rundt«.

Buth

Speed/Hastighedsflyvning:

Fremmødet var ikke stort, men flyvningerne var trods det i top. Jari Valo lagde hårdt ud med 296,84 km/t, hvilket er en klar stævne rekord. Niels Lyhne-Hansen fulgte ham til dørs med 287,31 km/t, og vor lokale speedpilot kom på tavlen med 231,96 km/t.

Minispeed er åbenbart også lidt i krise, idet kun tre piloter ville prøve kræfter med 1-kubikkerne.

Der var hård kamp om førstepladsen, idet Niels Lyhne og Jesper Buth kun var skilt af 7/100 sek. til Niels' fordel. Carsten Jørgensen havde lidt problemer med styringen og måtte tage til takke med 3.-pladsen.

Calle

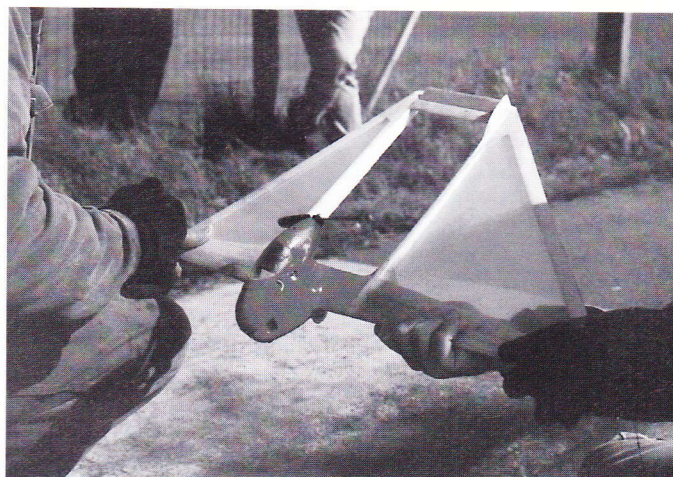
Stunt/Kunstflyvning:

Også i år var fremmødet stort; vi danskere var dog i overtal. Det var spændende at følge, hvordan det gamle 2-4 taktssystem ville køre i forhold til det nye pipe-system. Svenskerne kørte lidt af begge systemer, danskerne ligeså, medens finnerne alle kørte med pipe-system.

Efter første flyvning havde Ove Andersson et komfortabelt forspring til Kerkko Kehravuo med Stefan Lager-



Henrik Ludwigsen med sin effektpotte-forsynede Music - det nyeste i High-tech stunt i DK.
(Alle fotos fra LFS '96: Dan Hune)



Jens og Luis eksperimenterer med »aerodynamitten« i teamrace.

quist på 3.-pladsen. Bedste dansker var Aage Wiberg med Henrik Ludwigsen lige efter.

Anden flyvning var faktisk en kopi af første flyvning, så stillingen var status quo. Tredje flyvning rokkede ikke meget ved placeringerne, dog droppede Ove pludseligt 250 point, da han fejlede i 8-tal over hovedet og derefter droppede firkløver, så Kerkko vandt runden; men det var ikke nok til at tage den samlede førsteplads.

Hvad så med 2-4 takts flyvestilen kontra pipe flyvestilen? Ja nr. 1,3 og 4 fløj på den gamle måde, altså 2-4 takts, og nr. 2, 5 og 6 fløj på pipe-måden. Hvad kan man udlede af det? Ingenting eller en hel masse?

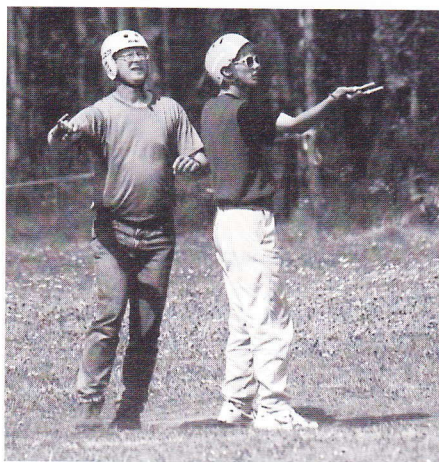
Calle

Begynderstunt

Kun 3 deltagere! Hvad er den af? Og så svenske alle tre. Hvor er de danske begyndere? hvad mon de laver?

Nå, vi må ruske lidt (MEGET!) op i vore unge mennesker for at få dem ud af busken.

Den danske stuntelite studerer ...



Nr. 1 og 2 i F2D-combat, de to søskende Wakermann.

Flyvningerne blev i alle tre runder vundet af Niklas Nielsson, så det var det.

Calle

F2C Team-Race

I år stillede der kun 7 hold op, hvilket var under den forventede deltagelse, men der blev dog vist flyvning af god kvalitet.

Allerede i første runde fik Samuelsson/Axtilius en tid, som skulle vise sig at være god nok til finalen. Det dansk/svenske hold Gustafsson/Rasmussen kørte godt og stabilt og sikrede sig derigennem en finaleplads.

Niels Lyhne/Per Sauerberg var på vej til en god tid, da Bejhem/Olsson efter 100 omg. skulle lande, og Mats plantede modellens understel ned midt i kroppen på modellen, som Niels sad men i pitted. Disk til Bejhem/Olsson, og en »sparebøsse« model til Per/Niels. I finalen kørte Jesper/Jan godt i starten, men gik så kolde og måtte tage til takke med bronze. Luis/Jens havde nogle meget hurtige stop, men manglede lige det sidste i luften. Samuelsson/Axtilius var urørlige og satte en meget flot tid og kan nu smykke sig men det Nordiske Mesterskab.

CS-Jorgensen

Good-Year

Med 8 deltagende hold var også Good-Year tyndt besat; men til gengæld var holdene mere jævnbyrdige, end de plejer at være. De uheldige lokale folk var Ole/Leif, der på trods af »massiv« medie-interesse ikke formåede at sætte en tid.

Svenskerne var betydeligt hurtigere, end de har været de sidste par år, og Ingemar/Lagerquist formåede da også

... bl.a. disse smukke cockpit-detajler.





F2B-vinder Ove Andersson hjælpes af nr. 2 Kerrko Kehravo.

at komme i finalen. Henrik/Lars kørte godt i 1. runde, men måtte udgå efter 70 omg. med en brækket bagkrop.

Det litauiske hold viste sig at være særdeles konkurrencedygtigt, men måtte dog se sig henvist til en 4. plads med kun 14 sek. Finalen blev derfor mellem de lokale Jesper/Calle, som nok måtte betegnes som favoritter, Luis/Jørgen som outsiders og endelig Ingemar/Stefan som det sidste hold. Ingemar/Stefan kunne ikke følge med i luften og måtte tage til takke med 3.-pladsen. Luis/Jørgen kørte et problemfrit løb og fik sølvet til København. Jesper/Calle indfrie de forventninger, og med meget flotte stop og en overlegen flyvefart kunne de kåres som Limfjords-mestre 1996.

CS-Jørgensen

Aage grebet på fersk gerning i »industrispionage«.



DM-Dieselcombat - Hedeslaget 1995

Søndag d. 20/8-95 mødte 9 håbefulde kombattanter op på Herning modelflyveklubs baner på Skinderholm. Om det skyldes manglende invitationer eller det manglende lyst til at flyve combat, vides ikke, men vi kunne have været flere.

Da solen brød gennem morgendisens kl. 10.15 var dommer Forbech klar til at sætte gang i løjerne. Allerede fra starten blev der gået til værkerne, og Steen fløj med en vakkelvorn TAKAB. Han klarede dog alligevel at vinde denne kamp.

Hele dagen igennem blev der vist megen angrebslyst og aggressiv flyvning, og det medførte da også, at enkelte kampe ikke blev kedelige at se på.

Ved 11 tiden dukkede TV-Midtvest op på pladsen; det satte ikke mindre skub i angrebslysten. Specielt huskes nok Allans kamp mod Dan. Efter ca. 30 sek. kamp og et klip til Dan, måtte Allan i jorden med en skadet vinge. Den FAI-inspirerede model blev meget hurtigt reduceret til 2/3 af Calle, og resten af den kamp demonstrerede Allan virkelig, at en god pilot kan flyve med

Calle Fanø	t	v	t					6
Jesper Buth	t	v	t					6
Allan Korup	v	v	t	t				4
Bjarne Simonsen	v	t	t					6
Søren Larsen	v	t	v	v	t			2
Benny Furbo	t	v	v	t				5
Ruben Sonne	t	t						9
Steen Lysgaard	v	t	v	t				3
Dan Hune	v	t	v	v	v	v		1

Gauerslund Speed

den 7. juli

Speedkonkurrencen på sommerlejren tiltrak for første gang udelukkende deltagere med pottemodeller. Den meget kraftige vind på tværs af banen var just heller ikke motiverende for deltagelse med små lette modeller, men forhåbentlig vender de tilbage næste år.

Niels var igen hurtigst med 194 km/t, men blev presset af både Jesper og Calle, der fløj henholdsvis 189,1 og 181,7 km/t.

Resultat

1. Niels Lyhne-Hansen, Trekantens Modelflyveklub 194,0 km/t
2. Jesper B. Rasmussen, Aviator 189,1 km/t
3. Karl Johan Fanøe, Aviator 181,7 km/t

næsten hvad som helst. Til sidst måtte han dog bøje sig, men fik dog alligevel et klip 1/10 sek. før modellen gav op.

Dan blev senere på dagen hyldet som vinder efter en utrolig flot finale med ikke mindre end 3 klip på Søren fra Grindsted. Hans vej til sejren kostede dog blod, sved og mere blod fra Benny Furbos fingre, som ikke kunne lide den nye CS-Tiger. 3. pladsen blev efter omkamp vundet af Steen.

TV-Midtvest var hos os ca. 4 timer og lovede os et 2 minutters indslag i den regionale sport om aftenen. Det blev til 3 min. og 15 sek. Et virkelig godt indslag, som blev set af mange i det midt- og vestjyske; om det giver nogle medlemmer vides ikke, men når I har et eller andet stævne, så kontakt den lokale TV-station. Det er gratis PR, og det når flere mennesker (potentielle modelflyvere) end på nogen anden måde.

Dagen sluttede med kaffebord og præmieoverrækkelse.

En stor tak til Henning Forbech for endnu en gang at være dommer og til Uffe, som sørgede for, at der var kaffe på kanden.

Ruben Sonne

NB. CS-Tigern tegner til at være en aldeles udmærket motor (Dan brugte en).

Referater RC-flyvning

FM i helikopter

29. juni

Dette års Fyns-mesterskab i helikopterflyvning blev som sædvanligt afholdt på OMF's plads.

Der deltog 10 piloter, som trods vejrudsigterne mødte friske op tidligt lørdag morgen.

Fra starten var vejret overskyet med ret svag vind, hvilket vel passede de fleste, da den første runde skulle flyves mod solen. Desværre begyndte der at falde en del regn ved starten af 2. runde, og flyvningen måtte stoppes. Dermed blev der god tid til en hyggelig snak og erfaringsudveksling. Efter middagstid klarede vejret lidt op, og flyvningen blev genoptaget - blot for straks efter at skulle stoppes igen.

Kl. 14.00 var alle enige om, at nu var tiden inde til at trodse den fortsatte lette regn for at fuldføre stævnet, og kl. 17.00 var alle tre runder gennemført - heldigvis uden skader på modelerne.

Efter stævnet var der fri flyvning, og nogle af FAI-piloterne viste os deres bud på, hvorledes det nye FAI-program skal flyves.

I forbindelse med afslutningen af stævnet blev det drøftet, hvorledes stævnerne i 1997 kan gøres mere attraktive for flere af de aktive helikopterpiloter. Det blev foreslået, at stævnerne igen gøre til 2-dages stævner, således at FAI og Sport afvikles på 1.-da-

gen, og den nye klasse »Populær« afvikles på 2.-dagen, samtidig med at der en mulighed for mere uformel hygge og udveksling af erfaringer.

Endvidere blev det foreslået, at samtlige stævner året igennem gøres til afdelinger af DM, således at Danmarks-mesteren kåres som den, der gennem sæsonen har samlet flest »DM-point«.

Tak til OMF, hjælpere, dommere og deltagere for god afvikling af stævnet.

Rasmus Larsen

Resultaterne:

FAI	Point	Udt. point
1. Søren Østergaard, Filskov	2000	1000
2. Michael Nyegaard, Filskov	1974,9	987,5
3. Lars Jensen, OMF	1823,2	911,5
4. Henrik rasmussen, NFK	1746,9	873,5
5. Peter Wædeled, Randers	1581,6	791,0
6. Stephan Wiese, OMF	1421,8	711,0

Sport

1. Alex Kjeldsen, Silkeborg	2000,0
2. Arne Jensen	1668,7
3. Thomas Wiese, OMF	1662,2
4. Rasmus Larsen, Ølgod Mfk.	1512,2

EM F3C i Nurmes, Finland

4.-11. august

Så har landsholdet, som består af Kaj H. Nielsen, Michael Nyegaard og Henrik Rasmussen, været en tur i Finland

for at forsvare deres bronze-medalje for hold, som de vandt i Polen for 2 år siden.

Nurmes ligger ca. 530 km nord for Helsingfors i et meget naturskønt område, og mesterskabet blev afholdt ved et fritidscenter, Hyvärilä.

Man havde inddraget centrets store græsplæne til flyvefelt - ikke et af de bedste steder at flyve, men det kunne bruges. Alle lokaliteter, der skulle anvendes, lå lige omkring pladsen, så hvad det angår, var det helt i top.

Alle dage var vejret det bedste, man kunne ønske sig. Der var helt vindstille, bortset fra en ganske svag vind, der kunne drille piloterne lidt, idet man ikke kunne forudse, hvor den ville komme fra.

Nu til det, som det hele drejede sig om:

Der deltog 39 piloter fra 16 nationer. 16 fløj med kropsmodeller og 23 med stativ-helikoptere (fiskehoveder). Så vidt jeg kunne konstatere, var der ingen af de helt store nyheder blandt helikoptermodellerne.

Den 4. august blev brugt til registrering og teknisk kontrol.

Den 5. var der obligatorisk prøveflyvning.

Den 6. blev første runde fløjet med det resultat, at Hans Jörg Rössner lagde sig på førstepladsen, Kaj H. Nielsen som nr. 12, Michael Nyegaard som nr. 20 og Henrik Rasmussen på en 16.-plads.

Den 7. august gjaldt det anden runde, og da den var fløjet, så stillingen for det danske hold straks meget bedre ud: Hans Jörg Rössner holdt sin førsteplads. Michael Nyegaard var nr. 7, Kaj H. Nielsen fik en 31.-plads, og Henrik Rasmussen blev nr. 22. Dette resultat medførte, at holdet nu lå på en 4.-plads, kun 1,5 point efter Sverige.

Den 8. august satte holdet så lige det hele på plads i tredje runde, idet Kaj H. Nielsen fik en 6.-plads, Michael Nyegaard en 7.-plads, og Henrik Rasmussen blev nr. 18.

SÅDAN:

2 piloter i finalen og en 3.-plads til holdet og dermed en ny bronze-medalje.

Nr. 1 blev Tyskland.

Nr. 2 blev Sverige.

Den 10. august var der flyoff.

Det blev et par meget spændende omgange, idet intet var afgjort, før sidste mand havde fløjet.

Det endelige individuelle resultat blev således:

1. Hans Jörg Rössner, Tyskland.
 2. Daniele Graber, Schweiz.
 3. Johann Hänle, Tyskland.
 6. Michael Nyegaard, Danmark
 10. Kaj H. Nielsen, Danmark
 18. Henrik Rasmussen, Danmark.
- Et meget flot resultat - tillykke med det!.

6233.

Foto: Niels Leitritz



Molbo Træf '96

3.-4. august



Marken og mejet, og høet er høstet!

Forberedelser

Ja, alt græsset uden for vore start- og landingsbaner, spandpladser og parkeringsområder var blevet høstet otte dage før træffet. 170 baller presset hø blev det til, og oven i dette en fangst på ni muldvarpe - den sidste endda taget »på fersk gerning« med en spade under selve træffet (godt gjort!). Sådanne bæster sætter desværre deres synlige spor, så vores plads kunne godt have været i bedre stand, selv om vi havde klippet, efterfyldt og tromlet i »lange baner« (også vi mangler - som så mange andre - vand).

Allerede torsdag aften mødtes klubbens garvede garde på pladsen medbringende telt, grill, generator, ledninger, lys, vand, flagstænger, borde, stole og meget mere. I løbet af aftenen og



fredagen med blev klubhus og forplads omdannet til et rigtigt »træffested«, så da gæsterne fra Brande, Tarm, Dronninglund m.fl. indfandt sig og blandede sig med vore lokale, begyndte det at ligne et rigtigt træf (der blev også fløjet en del torsdag aften).

Pattegris på spid

Lørdag morgen var Ib og Kurt tidligt på færde. De skulle jo have startet grillen med den hele pattegris (40 kg). Klubbens 5 års beståen skulle fejres med vore gæster og klubbens medlemmer med ledsagere, anført af Paula og Johannes (vores flyveplads-værtspar). Vore altid hjælpsomme damer - Ulla, Ninni og Solvejg - sørgede for en vel-forsynet salatbar incl. flutes, og da grisen havde roteret over grillen i ca. 11 timer, blev der parteret og skåret for af »slagter« Kurt assisteret af Per fra Brande. Der skulle nu også skæres adskillige stykker, idet hele 54 personer havde fundet vej til fødselsdags-sommerfesten.

Flyene og flyvningen

Omkring 20 piloter - gæster og lokale -

havde medbragt ca. 45 fly, som var forskellige i både størrelse og udformning. I flæng kan nævnes: Lille Piper Cub med el-motor, flere 1/4 skala Piper Cub, flere FW 190, Zlin 50k, Cap.21, Black Burn Monoplane 1911, Kinner Sporster, Cessna, Der Jäger J4 Sporster i 1/3 skala. Neuport 24bis, el-svævere og mange flere.

Både lørdag og søndag artede vejret sig fra den pæne side, så luftrummet over og omkring flyvepladsen blev flittigt brugt. Da træffet fra den arrangerende klubs side var tænkt og annonceret som hyggeligt og afslappende, var der ikke noget egentligt program at flyve efter, og det lod til at passe piloterne fortræffeligt.

Det vil være aldeles uoverkommeligt at nævne de enkeltes flyvninger. Jeg vil dog godt nævne et enkelt indslag: Tre piloter fra Brande, Bjarne Christoffersen, Lasse Vingtoft og Michael Christoffersen, gav en forrygende opvisning - til dels i formationsflyvning - med deres dogfightmodeller af FW 190, hvilket resulterede i en fjerdeplads i de fremmødte piloters afstemning om bedste fly/flyvning. Kurt

Blandt de mange fly sås disse to, en J4 Sporster (tv) og en Kinner Sporster.



... og denne Neuport 24bis. (Fotos: J.K. Hansen)





Formanden Jørgen Kaae Hansen (th) og Frede Sachmann.

H. Petersen fra MFA besatte tredjepladsen for sine fine flyvninger med Black Burn Monoplane 1911. Andenpladsen tilfaldt Mikael Petersen fra Dronninglund med Der Jäger, mens førstepladsen blev besat af Egon Eskildsen med den flotte og velflyvende 1/4 skala model af Neuport 24bis.

Også presseomtale

Som reklame for vores hobby/sport må træffet betegnes som en succes, idet der var forhåndsomtale af arrangementet i både radio og tv. Det medførte, at mange særdeles interesserede mennesker aflagde vores flyveplads et besøg og glædede sig over de mange flotte fly og flyvninger og ikke mindst over, at det var gratis. Vi havde også besøg af pressen, som lavede en flot og særdeles positiv omtale i de lokale blade.

Næste år

Som formand for den arrangerende klub og som stævneleder vil jeg gerne takke ALLE, som har bidraget til »Molbo Træf '96«s succesrige afvikling. Også en tak til vore sponsorer: Avionic, News-Week og Sadolin Grossist Center, Aarhus.

Vi vil i MFA bestræbe os på at gøre »Molbo Træf '97« om muligt endnu bedre.

Tak, fordi I kom! og vel mødt til »Molbo Træf '97« den 9. og 10. august 1997.

*Jørgen Kaae Hansen
formand for Modelflyverne Aarhus.*

NFKs modelfly-opvisning

søndag den 4. august.

Efter en relativt kold og blæsende sommer tonede solen frem på en blå himmel, og vinden stilnede af, da Nordsjællands Fjernstyrings Klub afholdt sin årlige modelflyopvisning (OK, det er da 2. gang på 2 år, og vi har sto-

re planer for næste år...) på klubbens flyveplads i Tulstrup ved Hillerød søndag den 4. august.

Der skal fra arrangørernes side lyde en stor tak til de fremmødte piloter fra KFK, Falken, Den Røde Baron, SMSK, Dragsholm, Radioflyveklubben og Bastrupflyverne for deres deltagelse ved stævnet. Med deres hjælp blev det en meget varieret og flot opvisning uden kedelige pauser. I alt mere end 3 timers flot flyvning, hvor publikum virkelig fik alt, hvad de kunne ønske sig. Keld Hansen fra Falken er sikkert vant til rosede omtale for sin fremragende flyvning; men der er nok ingen tvivl om, at hans opvisning sammen med Henrik Abrahamsen fra KFK, hvor de med hver deres store, benzinslugende Extra'er i hvid og blå bemaling tegnede graciøse figurer på himlen, var et af dagens store højdepunkter. Det andet var, da Keld Hansen lod sin blå-gule ducted fan suse hen over pladsen som et sandt projektil. Meesterligt udført - og spontan applaus fra publikum.

Rævejagt, flamingorace og fun-fly resulterede nærmest uundgåeligt i nogle havarier; men takket være generøse sponsorgaver fra Josti Hobby, Ta-

ke-Off og APJ Skala Modelfly var der en lille trøst at hente for de mest uheldige samt flotte præmier til udlodning blandt de fremmødte piloter bagefter. Holte Modelhobby havde desuden sendt os 3 gavekort, som blev udloddet blandt publikum.

Pressemeddelelser til lokale og regionale aviser samt et stort opslag i Jyllandsposten Hovedstaden var givet en vigtig årsag til det gode publikumsfremmøde. Der er næppe nogen tvivl om, at opvisninger og hobbyflyvertræf, hvor publikum indbydes, samt fornuftigt udformede pressemeddelelser kan give offentligheden et mere nuanceret billede af, hvad modelflyvning egentlig drejer sig om, og hvad det faktisk er, vi går og laver. Desuden er det sundt for klublivet og sammenholdet i klubben, at medlemmerne bliver involveret i et sådant arrangement.

Tak til alle hjælperne i klubben, til de fremmødte gæstepiloter og til vore sponsorer Josti Hobby, Take-Off, APJ Skala Modelfly samt Holte Modelhobby for deres forskellige bidrag.

Jeg håber, vi ses igen til næste år.

*Lars Holte
OY-2696*

Viking Race 1996

Via Preben Baier har vi modtaget nedenstående referat og resultatliste, udsendt over E-mail af August H. Bjarnason.

Oversættelse: B.Aa-N.

Viking Race 1996 blev afholdt i Island den 6.-13. august.

Konkurrencen var en åben international konkurrence efter gældende FAI F3F-regler.

Viking Race's hovedkvarter var på Asgaur Hotel i en lille vikingeby Hvolsvollur på Islands sydkyst 110 km fra Reykjavik.

Vejrforholdene har ikke så gode, som vi kunne have ønsket. Vi kunne derfor aldrig bruge den gode skrænt nær hotellet, men måtte køre omkring 60 km til Kambar bjerget. Og kun fem ud af de ti planlagte runder kunne gennemføres.

Bortset fra de uheldige vejrforhold, blev konkurrencerne afviklet uden større problemer. Deltagerne udviste godt sportsmands-ship og optrådte som sande vikinger på toppen af Kambar bjerget - til tider i kraftig regn og tæt tåge.

I forbindelse med banketten og præmieoverrækkelsen blev det besluttet, at det næste Viking Race skal finde sted i South Wales i 1998.

Resultaterne:

Individuelt

1. Espen Torp	
Norge	3979
2. Jesper Jensen	
Danmark	3781
3. Rolf B. Rettedal	
Norge	3758
4. Fritz Kristoffersen	
Norge	3743
5. Jan Hansen	
Danmark	3678
6. John McCurdy	
England	3665
7. Peter Rundle	
England	3533
8. David Woods	
England	3461
9. Didier Lanot	
Frankrig	3429
10. Geir Njaa	
Norge	3384
18. Preben Nørholm	
Danmark	3133

Holdkonkurrencen om Viking-Trofæet

1. Norge	11480
2. England	10658
3. Danmark	10592
4. Frankrig	10136
5. Svejts INT	9726
6. Island	9590
7. Spanien	9535
8. Svejts SUI	8980

Agust Bjarnason
agbjarn@itn.is

AVIONIC CUP 1996

Den 4. årgang af arrangementet »AVIONIC CUP« - Fly for Fun blev afholdt i nærmest stiv kuling fra øst lørdag den 10. august hos sidste års vindere, Brande Modelflyveklub.

AVIONIC CUP, der er en Fly for Fun-konkurrence, startede i 1993 hos Østjydsk Modelflyveklub som et »lokkalt« arrangement med deltagelse af klubberne Woodstock, Vejle Modelflyveklub, Brande Modelflyveklub og selvfølgelig Østjydsk Modelflyveklub. Østjydsk Modelflyveklub erobrede i '93 den af AVIONIC skænkede vandrepokal - og vandt derved også retten til atter at afholde konkurrencen i '94.

Men det år var midtjyderne fra Brande gået i træning i god tid, så pokalen skiftede hylde, og i '95 fichtede branditterne sig til en generobring på hjemmebane - og derfor løb årets AVIONIC CUP også i år af stablen i Brande.

AVIONIC CUP er en slags klubmesterskab i Fun-flying i disciplinerne mærkelanding, flamingorace og limboflyvning.

Hver klub stiller med så mange deltagere, man har lyst til - dog skal der minimum være tre deltagende piloter for at hjemtage cup'en, idet hver klubs tre bedste piloters point bliver sammenlagt til en totalscore.

Årets konkurrence var dog blevet udvidet med deltagere fra Herning Modelflyveklub og fra Fredericia Modelflyveklub (som har en del medlemmer fra Sønderborg), og det gjorde ikke konkurrencen mindre spændende.

Som nævnt var der en meget frisk østenvind hele dagen, og luften var da også mættet af spænding, heppekor og klapsalver, imens piloterne uden den store respekt for materiellet kastede sig frygtløst ud i de tre discipliner.

Mærkelandingen er jo nok den disciplin, der kræver flest »ofre« i form af bøjedede landingsstel, knækkede propeller eller det, der er værre, idet det naturligt nok er et ønske, at flyet skal sætte hjulene inden for cirklerne, da pointene jo ligger derinde - om så også dykroret skal aktiveres...

Men vi har det altså skægt. Vores adrenalin pumpes rundt lidt hurtigtige-



re, vi råber YES YES YES eller finder på gode undskyldninger - og så hygger vi os...

Flamingopindene havde svært ved at stå oprejst i den »friske brise«, men vi fik alligevel flot præcisionsflyvning at se, især af Søren Krogh og Lasse Vingtoft, der begge fik max. point i denne disciplin, på under 2 min. - rigtig flot!

Imellem de tre discipliner fik vi tid til små pauser, selv om deltagelsen i år var overvældende, og der blev solgt pølser med brød i kiosken; nogle eliminerede deres medbragte »frekvens«-klemmer, og andre nød bare en kop kaffe eller en pils, imens den kraftige, men lune sommerblæst ødelagde ethvert forsøg på at holde på frisuren.

Men nu er det ikke udseendet, men evnerne, der tæller i denne konkurrence, og det kunne også ses på en del af de deltagende fly, der for en stor dels vedkommende bar præg af tidligere tiders deltagelse i lignede arrangementer. Der var da heller ingen gråd og tænders gnidsel, når man fik en skade, blot en forøget efterspørgsel efter hurtighærdende lim...

Hygge, afslapning og fornøjelse er det, der præger AVIONIC CUP - f.eks. i forbindelse med limboflyvningen.

I limboflyvningen - dagens sidste konkurrence - måtte vi gøre porten ekstra bred, idet de udspændte videobånd ikke kunne holdes af mindre end aluminiumsrør udspændt med barduner. Sådan nogen bør jo nok ikke stå i vejen for flyene, men der var da heller ingen, der ikke fik styret flyet pænt imellem stængerne, og der var endda mange, som høstede rigtigt gode point imellem de udspændte bånd.

Med bøjedede nakker måtte branditterne i år afgive pokalen til Fredericia Modelflyveklub med Leif Poulsen som klar klubvinder, idet vi selv »kun« kunne gøre os fortjente til en 2. plads med Lasse Vingtoft i front. Østjydsk Modelflyveklub hjembragte en tredjeplads. Udover pokalen var der mindre præmier til den bedst flyvende pilot fra hver deltagende klub - selvfølgelig skænket af AVIONIC.

Alt i alt må vi atter en gang takke vores venner og »pilotkollegaer« for en herlig dag med god sportsånd og masser af gymnastik for stemmebånd og lattermuskler!

Vi glæder os allerede til at indtage flyvepladsen i Fredericia i 1997, da svendene derfra jo også fik retten til at afholde AVIONIC CUP til næste år.

*Ole Schou
BMK*



Glimt fra en fest-weekend

Af Jens Larsen

Foreningen FestiVejle, som er en sammenslutning af forretningsdrivende i Vejle og Vejle Kommune, arrangerede i weekenden den 13.-14. juli en masse forskellige ting i Vejle.

Blandt disse arrangementer var en hobbyudstilling i og ved Idrættens Hus, hvor der var repræsenteret et bredt udvalg af model-hobbies og andre hobbies af den mere svære karakter.

Udendørs var opstillet en modeljernbane af den »tunge« slags med en oval banestrækning på 120 meter, hvor et dampdrevet lokomotiv gav gæsterne mulighed for at få en køretur. Da jeg iagttog en af disse ture, kunne jeg tælle 10 børn og 2 voksne, som blev trukket rundt på baneanlægget af det »lille« lokomotiv, som var ca. 2 meter langt - imponerende kraft fra den lille dampmaskine!

RC-modelflyvningen blev præsenteret af Ellehammer Modelflyveklub og Østjydske R/C Modelflyveklub. Et godt blikfang var en 5 meter høj varmluftballon.



Også andre af de »svære« hobbygrene var repræsenteret med veterantraktorer, veteran-motorcykler, NSU-biler, gamle motorer, der betjente diverse værktøjer som brændekløvere, flishuggere, korntøringsanlæg og meget andet.

Indendørs kunne der findes modeldampmaskiner af enhver art, heriblandt med et komplet fungerende tærskværk.

Modeljernbaner fandtes med færdige anlæg og anlæg under opbygning, så publikum kunne se fremgangsmåden ved bygning af et flot modeljernbaneanlæg.

Modelsejlsporten var opdelt i to sektioner: en med motorbåde og en med sejlbåde. Under udstillingen blev der udført demonstrationssejladser i et bassin, der var anlagt udenfor hallen. →

RC-modelflyvning blev præsenteret af medlemmerne fra Ellehammer Modelflyveklub og Østjydsk R/C Modelflyveklub, og RC-unionen blev repræsenteret af undertegnede - eller rettere af alle i skøn forening.

Kaj Sørensen, Grindsted, demonstrerede sin jet-turbine uden for hallen med mellemrum. Det kunne virkelig trække folk udendørs!

Standen blev indrettet fredag eftermiddag og aften, og sidste hånd blev lagt på værket kl. 09.55 lørdag morgen, 5 minutter før udstillingen åbnede.

Som lidt af et trækplaster hang en 5 meter høj varmluftballon midt i hallen, så folk, der kiggede ind ad døren, næsten ikke kunne modstå fristelsen for at komme indenfor for at se, hvad der ellers var udstillet. Ballonen var



Umiddelbart gav det nok ikke så mange nye medlemmer til de arrangerende klubber. Men der er ingen tvivl om, at interessen blev vakt hos mange.



venligst udlånt af Hovedstadens Tekniske Skoler med ballonskipper Henrik Vedel Jørgensen fra Herlev som mellemmand.

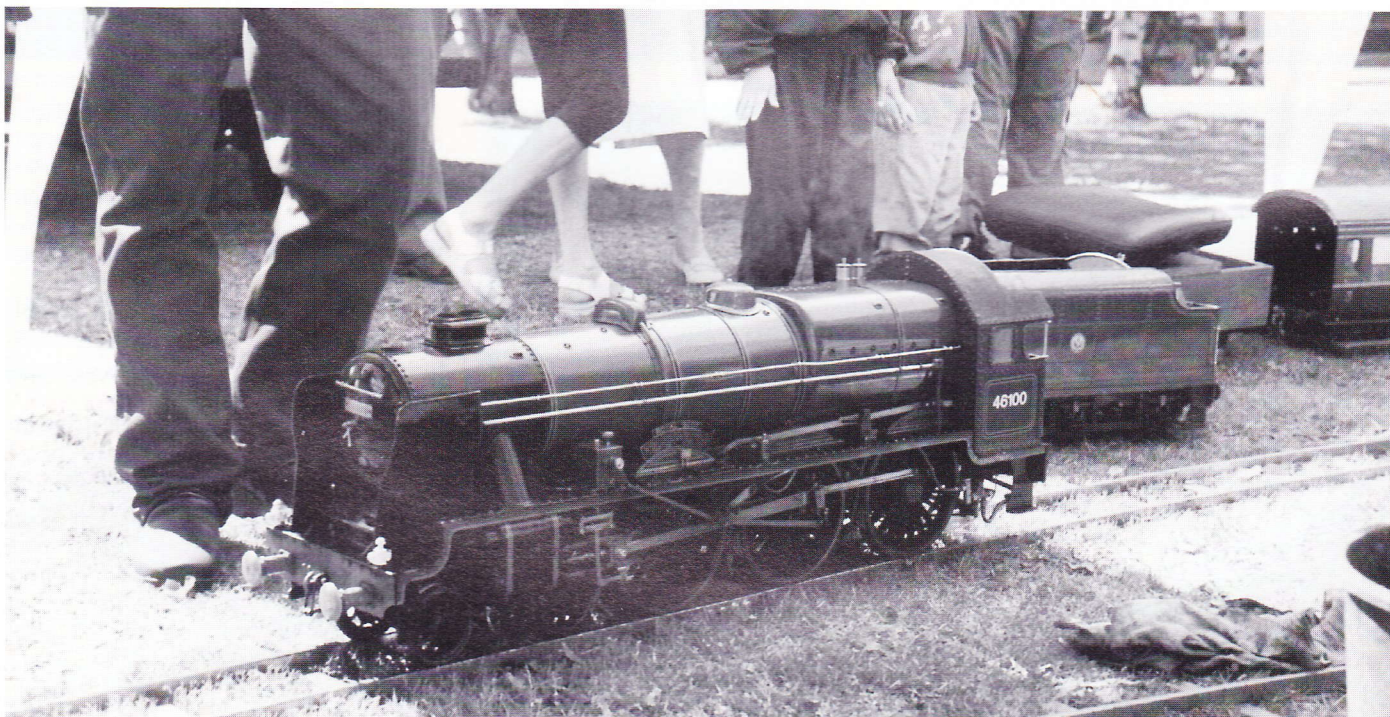
Iøvrigt var der et bredt udvalg af modeller, så publikum havde noget at se på (husk altid at have begyndermodeller med på en udstilling, da det er dér, begynderne skal starte, og det er derfor vigtigt at kunne vise dem en velgnet model).

Medlemmer fra Ellehammer Modelflyveklub - med Tommy Rasmussen og Erling Bøg i spidsen - havde påtaget sig opgaven med at få tilrettelagt og afviklet den praktiske del af arrangementet omkring Idrættens Hus. Nogle

af dem gik oven i købet vagtrunder med hunde om natten for at sikre, at alt gik roligt til! Et stort og flot stykke arbejde blev udført til trods for, at de fleste af medlemmerne havde deltaget i Skagen-sommerlejren indtil torsdag aften! - Flot gjort!

Den indendørs udstilling blev i løbet af weekenden besøgt af ca. 2.000 mennesker, hvoraf absolut størsteparten var turister. Dette medførte, at der kun var relativt få seriøse henvendelser; men vi må så håbe, at en del af de besøgende har fået stof til eftertanke og senere kommer i gang med RC-sporten eller en af de andre hobbies, som var repræsenteret.

Med rette kunne man også glæde sig over, hvad både båd- og togfolket viste frem.





Midtjysk Warbird-træf 1996

Den 15. - 16. juni afholdtes for tredje år i træk Midtjysk Warbird-træf hos Midtjysk Modelflyveklub på Skinderholm flyveplads ved Herning.

Første træf i 1994 var en rimelig succes. Andet træf blev en pauver affære (trods forhåndsftale holdt en nærliggende klub også et stævne). Vi var derfor i syv sind, om vi skulle prøve igen i 1996, og enden på lange diskussioner blev, at vi tog en chance mere.

Både torsdag og fredag før stævnet havde vejrprofeterne lovet godt vejr med svag vind fra nordvest. Lørdag morgen skulle bekræfte pålideligheden af disse profetier - det blæste en strid nordvesten-kuling.

I løbet af ugen var spændingen steget - hvordan ville det gå? Ville det blive som sidste år, hvor vi gik en 4 - 5 mand med kun klubbens egne modeller på pladsen.

Så indløb de første tilsagn om fremmøde. Stemningen steg, og fredag strømmede campingvognene ind. Aftenen gik, dels med klargøring af fly (samling, opladning), dels med klargøring af piloter og påhæng (indvortes skylning).

(Fortsættes side 40)

To af anden verdenskrigs barske modstandere kunne ses side om side ved Det Midtjyske Warbirdtræf: en Supermarine Spitfire og en Messerschmitt Me-109.

(Fotos: John Møller)

Herunder ses en Curtiss P-40 Tomahawk med højgag og en virkelig smuk P-47 Thunderbolt med en 120 cc motor. De fortjente - ligesom de andre her på siden - at blive vist i farver.



SE-5A i kvart-skala.



Lørdag morgen gik vi i gang med reparation af enkelte piloter samt opfyldning af standpladserne med fly. Net, højttalere, pølsevogn og øltelt var på plads, og efter fortsat ros til vejrprofeterne og diverse undskyldninger var der egentlig ingen, der var særlig varme på at flyve. Men så dukkede et TV- hold op, og så kom der alligevel lidt aktivitet i det midtjyske luftrum (det blev i øvrigt til et udmærket indslag i TV - Midtvest den efterfølgende tirsdag).

Modellerne varierede både i størrelse og type. De tyske modeller var de største (som sædvanligt); særdeles imponerende var en P-38 Lightning bygget i træ, skum og glasfiber og med en spændvidde på 3,5 meter. Også en P-47 Thunderbolt med 120 cc motor, flaps, optrækkeligt understel, motoriseret canopy og lys gjorde indtryk på alle. Selvom den ikke var en decideret warbird, var en Piper Cub J-3 et imponerende syn, når den i skala 1:2,4 (spændvidde 4,5 meter) majestætisk sejlede hen over pladsen (de tyske modeller var dels fra Stockelsdorf ved Lübeck, dels fra Osnabrück)

I løbet af stævnet dukkede der stadig flere op, bl.a. en nordmand (på ferie i DK) og en færinger bosat på Sjælland. Det kneb i løbet af stævnet med at holde sig til warbirds, men alt fik lov at flyve. Beklageligvis var alle de, der havde lovet at komme fra jyske klubber, blot udeblevet. Til et træf, som jo er en uformel sammenkomst, er det jo

ikke nemt at lave bindende tilmelding, men alligevel...

Efter dagens flyvning blev der spist og meget mere (det, der meget neutralt hedder »kammeratligt samvær«), og efter yderligere reparation af enkelte piloter startede søndag morgen med meget bedre vejr; det blev både varmere og mindre luftigt, som dagen gik. Egentlig havde vi regnet med, at deltagerne ville begynde at trille afsted ved middagstid (nogle havde jo meget langt hjem); men de fleste blev og be-

nyttede det gode vejr til masser af afslappet flyvning. Ved 5-tiden kunne arbejdsjakket så gå i gang med oprydningen, der dog først blev endelig afsluttet tirsdag.

Til slut endnu en gang tak til alle deltagere og ikke mindst til alle »knokkerne«, der holdt det hele kørende.

Med 29 deltagende piloter må dette års warbird-træf siges at have været en glædelig overraskelse for tvivlerne, så der er vist ingen tvivl om, at vi flyver igen næste år.



På fornem måde blev udviklingen fra første til anden verdenskrig præsenteret med bl.a. den Fokker DRI i kvartskala, som ses øverst, og Lockheed P-38 Lightning på billedet i midten - en model med en spændvidde på 3,5 m.

At det ikke kun var deciderede warbirds, man kunne glæde sig over, ses af billedet herunder af stævnets flightline med en Bücker Jungmeister på fløjen. (Fotos: John Møller)





Der blev fløjet på alle tider af døgnet.

Hobbyflyvertræf/ opvisning Dragsholm Modelflyveklub

9.-10. august

I Dragsholm Modelflyveklub var vi selvfølgelig meget spændte på, hvorledes vores hobbyflyvertræf ville spænde af denne gang - ikke mindst, hvor mange deltagere der ville komme p.gr.a. den barske vejrudsigt, hvor der var lovet hård vind hele weekenden. Vi blev heldigvis positivt overraskede, idet vi allerede fredag aften kunne konstatere, at der var næsten samme antal camperende piloter som i 1995.

Fra arrangør-side syntes vi, at weekenden forløb godt. På trods af vejret blev der fløjet en hel del på næsten alle tider af døgnet. Desværre skete der en del havarier, vi har optalt det til 12 i alt fordelt over hele weekenden.

Årsagerne til disse var flere; bl.a. var der to sammenstød i luften under rævejagten, og begge gange medførte det totalhavari for det ene fly. Radiofejl var årsag til et par styrt; manglende brug af frekvensklemme kostede næsten en helikopter livet.

På trods af de mange styrt var der stadig fly tilbage til opvisningen søndag. Det var selvsagt lidt svært at fylde hele programmet ud på grund af de mange havarier; men den kraftige vind gjorde det også umuligt for f.eks. el-flyene at komme i luften.

Dragsholm Modelflyveklub skal hermed takke de mange piloter, der deltog i vores træf og opvisning.

Samtidig en tak til Hobbyflyverudvalget, der har støttet arrangementet, og ikke mindst til HOBBY WORLD for de sponsorerede præmier.

Fra søndagens opvisning.



RC-unionen er den danske landsorganisation for modellflyvning med radiostyrede modeller. Årskontingent er kr. 310,-.

Ved indmeldelse skal der altid betales et fuldt årskontingent. Indmeldelsesgebyr er 25,-. Medlemmer, som indmeldes i årets sidste halvdel, vil automatisk få overskydende beløb refunderet i næste års kontingentopkrævning.

Bestyrelse:

Klaus Egeberg,
Dragsholm MFK., formand.
Tlf. + Fax: 59 32 71 40.
Arild Larsen, Mf. Århus, næstformand,
Jørgen Holsøe, KFK.
Jørgen Kaae Hansen, Mf. Århus.
Erik Nymark, Arrow Toftlund Mfk.
Steen Høj Rasmussen, SMSK.
Jens Larsen, Østjysk Mfk.

Sportsudvalget:

Steen Høj Rasmussen
Tjørnehusene 20, 2600 Glostrup
Tlf. + Fax: 43 45 17 44

Styringsgrupper:

Kunstflyvning:

Tom Jakobsen
Taastrup Vænge 55, 1.mf.,
2630 Taastrup
tlf. 42 52 45 52

Svævemodeller:

Torben Rasmussen
Mårvænget 40, 8850 Bjerringbro
tlf. 86 68 83 67

Skalamodeller:

Leif Poulsen
Neptunvej 38, 8723 Løsning,
tlf. 75 65 17 71

Helikoptermodeller:

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

Hobbyudvalget:

Torben Møller
Hjulets Kvarter 262, 5220 Odense SØ
tlf. 66 15 58 69

Flyvepladsudvalget:

Erik Nymark
Bakken 23, Fynshav
6440 Augustenborg
tlf. 74 47 45 47

Frekvenskonsulent:

Jan Hacke
Lotusvej 13, Tune, 4000 Roskilde
tlf. 42 13 89 85

Salgsafdeling:

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

RC-unionens sekretariat:

Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
tlf. 86 22 63 19
telefax 86 22 68 67
Giro 3 26 53 66
Tlf. tid: Mellem kl. 16.30 og 18.30
Torsdag dog til kl. 19.30
Lørdag og søndag LUKKET

Orientering fra RC-Unionen

Ny klub

Så kan vi igen byde velkommen til en ny klub:

Helsinge Modelklub

A. Folmer Hansen
Gurremarken 10, Skærød, 3200 Helsinge
Tlf. 48 79 81 03

Se i øvrigt den komplette klubfortegnelse i MFN nr. 2/96

A-certifikater:

- 1305 Rudi Hübner, NFK
- 1306 Henk Van Der Does, Ribe Mfk.
- 1307 Jørgen Pedersen, Haslev Mfk.
- 1308 Carsten Vang, Ribe Mfk.
- 1309 Svend Ove Mouritzen, Fåborg Mfk.
- 1310 Dennis Rasmussen, Ribe Mfk.
- 1311 Morten Jørvad, Østjyds Mfk.
- 1312 Karsten Sørensen, Sæby Mfk.
- 1313 Jakob Munk, Grenaa Mfk.
- 1314 Kenneth Petersen, Woodstock
- 1315 Lars Schram, RC Ørnene
- 1316 Finn Sørensen, OMF

Stævnekalender 1996

Kunstflyvning

Ingen konkurrencer eller aktiviteter

Helikopter

12.-13. oktober

Danmarksmesterskab, Herning Modelflyveklub.
Flemming Vestrup, tlf. 97 10 25 03.
Populær, Sport og FAI - FAI er tredje udtagelse til VM 1997.
Sidste udtagelse til VM 1997 er i april 1997.

El-flyvning

Ingen konkurrencer eller aktiviteter

Skala

Ingen konkurrencer eller aktiviteter

Svæveflyvning

5. oktober

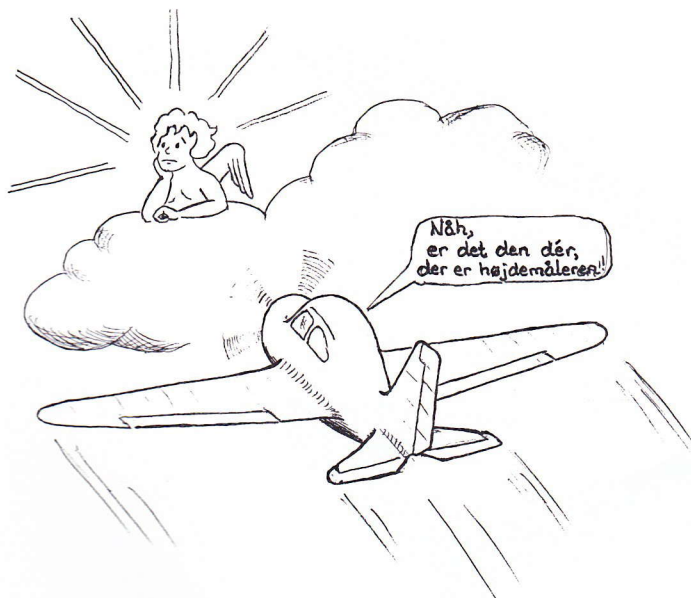
SM F3F, Nordsjællands Fjernstyringsklub.
Brian Dylmann, tlf. 45 93 95 73
Udtagelse til NM 1997 og Viking 1998.

Oplysninger om de kommende aktiviteter i 1997 kan fås hos de enkelte styringsgrupper.

Stævnekalenderen er udarbejdet efter styringsgruppernes oplysninger.

Der tages forbehold for ændringer.

Steen Høj Rasmussen



Orientering fra Skalagruppen

1997-regler for F4C og Stormodeller

Som omtalt i MFN 4/96 er de internationale regler ændret. De reviderede regler gælder fra 1. januar 1997, men styringsgruppen fandt det nyttigt at få dem publiceret så hurtigt som muligt, så alle interesserede skalabyggere får mulighed for at bygge til de nye regler nu i den kommende vinter.

De nye regler koster kun kr. 28,- og kan rekvireres hos styringsgruppen på diskette eller som et A5-hæfte.

Der er mange væsentlige ændringer, hvoraf de vigtigste skal omtales her:

Bedømmelse af skala-lighed

Treplanstegningen af prototypen skal vise flyet med en spændvidde på mellem 250 og 500 mm.

Den statiske bedømmelse af skala-nøjagtighed skal ske i en afstand på 5 meter fra modellen.

Bonus for komplicerede modeller

Bonusværdierne er ændret, og de må sammenlagt ikke overstige 6%.

Fly med skala-agtig konkav (undercambered) vingeprofil (prototyper med moderne laminar, konkav vingeprofil kan ikke tilskrives denne bonus): 3%.

To motorer med en motorkraftlinie/spændvidde-faktor på mindst 0,15: 3%.

Tre eller flere motorer: 2%.

Prototyper fløjet før slutningen af 1911: 2%.

Model med vingevridning (som på prototypen): 1%.

Vægt og motorer

Maksimal vægt af den komplette model flyveklar uden brændstof, men inklusiv evt. pilotfigur: 10 kg.

Modeller, som bruger elektriske motorer som drivkraft, skal vejes uden batterierne til disse motorer.

Hverken raket eller ramjet må bruges. I en turbinemotor må trækraften ikke overstige 10 kg.

Flyvetid

Deltageren skal have 14 minutter, når det drejer sig om en kunstflyvningsdygtig prototype, eller 17 minutter, når det drejer sig om en ikke-kunstflyvningsdygtig prototype, til at fuldføre et flyveprogram.

Hvor det drejer sig om en stempelmotordrevet model af en flermotoret prototype, skal der lægges yderligere 1 minut til for hver ekstra motor.

Flyvning

K-værdierne er ændret, så de står i et bedre forhold til sværhedsgraden:

Jordstart	K=6
Ligeudflyvning	K=2
Ottetal over landingscirklen	K=6
360° cirkel med højdetab	K=6
Valgfri manøvre/demonstration	K=4
Anflyvning i rektangulær landingsrunde	K=4
Kvalitet af landing	K=8

Flyvningens realisme:

a) Motorlyd (frekvens og motorgang)	K=2
b) Modellens hastighed	K=3
c) Stabilitet og trimning	K=3
d) Manøvrernes størrelse og flyvningens elegance	K=3

Tilføjede valgfrie manøvrer:

Wingover	K=4
Flyvning på ryggen	K=4

Beskrivelse af manøvrer

Her er sket en del ændringer for at gøre beskrivelserne mere præcise. Bl.a. fremgår det nu klart af beskrivelsen af *Overshoot* manøvren, at formålet med manøvren er at simulere en afbrudt landing, fordi modellen ligger for højt på finalen.

Husk at bestille de nye regler.

Vi glæder os til at se mange nye, spændende modeller til næste år.

John Borgen

TEGNINGER FRA RC-UNIONEN

Nr. Tegning		Pris
1	GROKKER Højvinget motormodel med styring på højde-og sideror. Spv. 900 mm. Motor 0,8-1,0 ccm. 2 kanaler	30,00
2	SPITFIRE Semiskalamodel til lettere kunstflyvn.. (Se MFN 2/87) Spv. 1600 mm. Motor 6,5-10,0 ccm. 4 kanaler	65,00
3	KATANA Højvinget begyndermodel med styring på motor, højde- og sideror. Spv. 1410 mm. Motor 3,0-5,0 ccm, 3 kanaler. 2 tegninger + byggevejledning	90,00
4	SPITFIRE MK IX Skalamodel 1:6,9. Spv. 1620 mm. Motor 10,0 ccm, 4 kanaler. 2 tegninger	150,00
5	VIDUNGE SMT FALCON Lavvinget stuntmodel. Spv. 1210 mm. Motor 3,5-4,5 ccm, 4 kanaler	70,00
6	STAR Højvinget begyndermodel. Spv. 1800 mm. 3 kanaler	55,00
7	S.E. 5A Semiskalamodel af det kendte biplan fra WW1 Spv. 1500 mm. Motor 6,5 ccm 4-takt, 4 kanaler (Se MFN 1/89)	90,00
8	KZ II TRÆNER Semiskalamodel 1:6. Spv. 1700 mm. Motor 11,5 ccm 4-takt. 2 tegninger (Se MFN 1/90)	100,00
9	FLØJTE-MARIE Semiskalamodel. Spv. 1180 mm. Motor 3,5 ccm, 3 kanaler. Byggevejledning medfølger. Specialpris	25,00
10	KZ I Semiskalamodel 1:6. Spv. 1200 mm. (Se MFN 1/91)	65,00
11	KZ VIII Semiskalamodel 1:6. Spv. 1380 mm. (Se MFN 1/91)	50,00
12	KZ II COUPÉ Semiskalamodel 1:6. (Se MFN 3/92)	100,00
13	KAMILLA Lavvinget begynder- og nummer 2 model med krængeror. (Se MFN 5/92)	100,00
14	SEQUEL Skræntsvævefly med vingevridningsstyring. Spv. 1020 mm. Længde 750 mm. Vægt ca. 600 g. 2 kanaler	50,00
15	2-MUCH 2-meter svævefly. Spv. 1990 mm. Længde 1180 mm. Vægt ca. 800 g. (Se MFN 3/96)	200,00
16	HAWKER TEMPEST Semiskalamodel Tegningerne er et restparti, hvorfor de sælges til specialpris	25,00
17	GUGGI Tegning til Zephyr på bagsiden. Tegningerne er et restparti, hvorfor de sælges til specialpris	25,00

ANDRE EFFEKTER

Diverse:		Stort klæbemærke	5,00
Plakat med Berg & Storm		Broderet stofmærke	25,00
Monoplan	50,00	Unionsmærker, nyt logo:	
T-Shirts med gammelt logo	25,00	Lille klæbemærke, 8 stk.	20,00
Ved køb af 5 stk.	100,00	Stort klæbemærke, 3 stk.	20,00
Methanolmærke (Lovbefalet)	2,75	Broderet stofmærke	30,00
Unionsmærker, gammelt logo:		Emalje-emblem	25,00
Lille klæbemærke	3,00	Kasket	45,00

Tegninger, mærker m.m. kan købes hos RC-unionens salgsafdeling:

Heidi Hansen, Jernbanevej 4, 4262 Sandved. Tlf. 53 75 67 02.

Ved bestilling oplyses navn og adresse samt evt. medlemsnummer i RC-unionen.

Betalingen vedlægges i check udstedt til RC-unionen, eller beløbet indsættes på giro nr. 326-5366.

Er du ikke medlem af RC-unionen, tillægges kr. 25,- som ekspeditionsgebyr.

Orientering fra Helikoptergruppen

Udtagelsespoint efter 2. konkurrence

1 Søren Østergaard, Filskov	1000,0 p
2 Kaj H. Nielsen, Filskov	1000,0 p
3 Michael Nyegaard, Filskov	987,5 p
4 Lars Jensen, OMF	974,5 p
5 Henrik Rasmussen, NFK	955,5 p
6 Peter Wædeled, Randers	791,0 p
7 Stephan Wiese, OMF	711,0 p

3. udtagelseskonkurrence er DM i Herning 12.-13. okt. 1996. Husk at melde til i god tid.

Danmarksmesterskab

Fra 1. januar 1997 vil Danmarksmesterskabet blive afviklet på en ny måde.

Der bliver tre konkurrencer: Jysk, Fynsk og Sjællandsk mesterskab, og de tre piloter, der har flest point i to ud af de tre konkurrencer i den klasse, som de flyver i - FAI, Sport og Populær - bliver Danmarksmestre. Det samme gælder for nr. 2 og 3 - på samme måde, som landsholdet bliver udtaget.

Det vil sige, at man *skal* deltage i mindst to konkurrencer for at placere sig i Danmarksmesterskabs-rækken.

Program til de forskellige klasser - FAI, Sport og Populær - samt yderligere oplysninger om konkurrencerne kan du få hos Helikopter-styringsgruppen.

*Rasmus Larsen / Kaj Kudsk /
Benthe Nielsen*

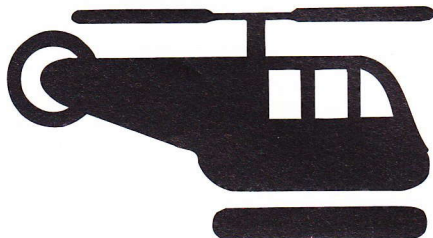
Nordisk Mesterskab 1997 F3C

På den nordiske modelflyvekonference i 1996 blev det aftalt at afholde Nordisk Mesterskab i F3C således:

1997 i Norge

1999 i Sverige

Yderligere information vil komme i en senere nummer af Modelflyve Nyt.



Linestyrings-Unionen (CL-unionen) er den danske landsorganisation for model-flyvning med linestyrede modelfly.

Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aero-klub (KDA) og Fédération Aéronautique Internationale (FAI).

Årskontingentet er for 1996, 270,- kr. for direkte medlemmer.

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

Nærmere oplysninger herom fås fra

Linestyrings Unionens sekretariat:

Henrik Bentzen
Hedegaardsvej 29, 1. tv.
2300 København S
tlf. 31 55 40 71

Unionsformand:
Niels Lyhne Hansen
Gormsvej 14
7080 Børkop
tlf. 75 86 62 19

Linestyringsredaktør:

Carsten S. Jørgensen
Tornhøjparken 13
9220 Aalborg Ø
tlf. 98 15 14 18

Ungdomsklubkontakt:

Fritz Steffensen
Elmevej 25
4140 Borup
tlf. 57 52 68 37

Regeludvalg:

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

Sommerlejrudvalg:

Henrik Benzen
Melstedvej 6
2770 Kastrup
tlf. 31 51 44 10

DM-udvalg:

Ole Bjerager
Kildegårdsvej 5
Slagslunde
3660 Stenløse
tlf. 42 18 38 87

PR-udvalg:

Åge Wiberg
Søndergårdsvej 30
7400 Herning
tlf. 97 20 97 37

Ny sekretær

I forbindelse med generalforsamlingen blev der sagt pænt tak til Pia for hendes solide arbejde som sekretær for unionen. Det kan ikke gentages for tit. 10 års ulønnet arbejde, hvor der fra medlemmernes side forventes, at alle de praktiske ting omkring Linestyrings-Unionens drift fungerer, er en præstation, som kun de færreste magter.

Du har løst opgaven flot. Tak for det.

Som formand får man lidt sved på panden, når man pludselig står, uden at den vigtigste post i unionen er besat.

Har vi blandt medlemmerne nogen der kan? - Ja, selvfølgelig.

Men har vi nogen der vil? - Tja.. Problemet nåede dog aldrig at blive stort. Jeg er glad for, at Henrik sagde ja til opgaven, og håber, du vil kunne trives med arbejdet, så både du og vi andre medlemmer af unionen kan få glæde af dit arbejde i mange år fremover.

Unionens adresse er nu:

**Henrik Bentzen,
Hedegaardsvej 29, 1.tv,
2300 København S
Tlf. 31 55 40 71**

Ny redaktør

Da Luis af arbejdsmæssige årsager pludselig måtte stoppe som grenredaktør, overtog Jan med meget kort varsel arbejdet. På det tidspunkt havde vi faktisk noget svært ved at finde en redaktør, så bestyrelsen var både lettet og taknemmelige, da du sagde ja til jobbet. Tak for din indsats.

Vi ved, at redaktørjobbet ikke altid er det nemmeste job i Unionen, idet man er afhængig af medlemmernes indsats, og med kun 70 medlemmer vil mængden af stof, som redaktøren har at arbejde med, være svingende.

Det vil det også være for vores nye redaktør, så hermed en kraftig opfordring til at bidrage med artikler - tips - tegninger - billeder m.v.

Stoffet skal sendes til:

**Carsten S. Jørgensen,
Tornhøjparken 13,
9220 Ålborg Ø
Tlf. 98 15 14 18**

Carsten overtager redaktørjobbet fra og med blad nr. 6.

Held og lykke med arbejdet.

Niels Lyhne-Hansen

Referat fra generalforsamlingen den 7. juli 1996

1. Valg af mødeleder.
Hans Rabenhøj
2. Godkendelse af fuldmagter
Ingen fuldmagter
3. Beretninger
- Formandens beretning,
se efterfølgende.

- PR-udvalg
Unionen har fået sin egen homepage på Internettet
- Sommerlejruvalg
Kører planmæssigt - vi har fået fritflyverne med igen
- DM udvalg
Kjoven afviklede selv i 1995. Mangler regnskab herfra.
Aviator afvikler i 1996 med underskudsgaranti.
- Regeludvalg
Intet nyt

4. Regnskab
- DM95 er ikke opgjort.
 - Der er en ukendt kassedifference i Unionens favør, som skal gøres op.
Når disse to ting er afklaret, godkendes regnskabet af revisorerne.

5. Kontingent for det kommende år.
Kassereren foreslog 290,- helårlig for seniorer med MFN.
Medlemmerne foreslog 300,- ligeud, og det blev vedtaget, så kontingentet er følgende:

	helårlig	halvårlig
Sen m/MFN	300	190
Sen u/MFN	240	140
Jun m/MFN	260	150
Jun u/MFN	190	120

6. Indkomne forslag:
- Må alt materiale, der er ældre end 5 år, smides ud?
I forbindelse med sekretærskiftet vil alt materiale blive gennemgået. Formand, den afgående og den nye sekretær vil sammen sortere materialet. Som hovedregel skal resultater, rekorder og medlemslister gemmes.

7. Valg af næstformand og sekretær (sekretær ønsker IKKE genvalg)
- Næstformand: Henrik Ludvigsen genvælges
 - Sekretær: Henrik Bentzen nyvælges

8. Valg af revisorer
- Henning Lauritzen
 - Pia Buth Rasmussen

9. Valg af repræsentant til Dansk modelflyveråd.
- Niels Lyhne-Hansen og Luis Petersen
Valg af repræsentant til KDA's repræsentantskab
 - Henrik Ludvigsen og Niels Lyhne-Hansen

Til de efterfølgende udvalg skal det lige bemærkes, at det er kontaktpersoner, som I skal ringe til, hvis I har nogle gode ideer. Iøvrigt er det tilladt for disse personer at sætte andre i arbejde.

- Valg af PR-udvalg
- Ruben Sonne
- Valg af sommerlejruvalg
- Ruben Sonne
- Valg af DM-udvalg
- DM 96 : Aviator
 - DM 97 : Kjoven
- Valg af regeludvalg:
- Jesper Buth og Niels Lyhne-Hansen

10. Eventuelt
- Hvad skal redaktørens arbejde bestå af?

Redaktørens arbejde består i at samle artikler sammen, redigere dem og sende dem til Bent Aalbæk.

Hvad må man kræve af redaktøren?
Vi kan kræve, at han sørger for, at alle de artikler, vi sender ind til ham, kommer i bladet.

For referat: Pia Buth Rasmussen

Formandens beretning

I den forløbne periode har jeg repræsenteret CL-U ved møder i KDA, DMF og til nordisk modelflyve konference. Jeg har tidligere i en leder i MFN omtalt betydningen af, at linestyringen bliver repræsenteret i sammenhænge med anden flyvesport. Det er klart mit indtryk, at vores indflydelse er større end den, vores små 70 medlemmer egentlig berettiger os til at have. Uanset vores aktivitetsniveau iøvrigt er det vigtigt, at vi viser os på banen og præger udviklingen.

Sidste år lagde jeg op til en diskussion om vores medlemskab af KDA. Spørgsmålet var, om den service, KDA yder os, er kontingentet værd, i år 44 kr. pr. medlem. Diskussionen kom aldrig i gang. Personligt mener jeg ikke, det er arbejdet værd at begynde at ændre unionens vedtægter for at slippe for KDA-medlemskab for medlemmer, der ikke skal have licens.

Iøvrigt synes jeg, KDA har ændret sig til det bedre med initiativer som mediekurser, sommerlejr og pressemøder. KDA har også koblet sig på Dansk Idræts Forbunds 100 års jubilæum og afvikler Aero-Expo 96 på Ålborg lufthavn den 24.-25. august i samarbejde med unionerne. Linestyriings-Unionen vil blive repræsenteret, og det er aftalt, at Aviator klarer alt i forbindelse med arrangementet.

Samtidig skal det dog siges, at KDA på mange områder ikke lever op til de forventninger, man kunne have til en hovedorganisation, hverken på det økonomiske eller på det organisatoriske område

Unionen er også blevet indbudt til samarbejde om World Air Games i Tyrkiet næste år. Jeg havde i første omgang tilmeldt mig arbejdsgruppen, der skulle forberede den danske deltagelse, men da det her i februar blev fastslået, at linestyring ikke vil blive en del af stævnet, trak jeg mig.

Sidst i november var der møde i DMF. Regnskab og budget for MFN blev drøftet og godkendt. Det er en ikke helt lille forretning med en omsætning på mere end 650.000 kr. Desuden blev der drøftet layout, bl.a. ny forside på MFN samt en fordeling af opgaven med at skrive lederne i bladet.

I januar var der Nordisk Modelflyvekonference i København. RC-Unionen stod for det praktiske arrangement. Linestyriings-Unionen havde et forslag om nordiske rekorder på dagsordenen. Forslaget gik på, at der udpeges en rekordsekretær til at tage sig af de nordiske rekorder, således at nordiske rekorder kan godkendes umiddelbart efter, at de er godkendte af de nationale aeroklubber. Rekordsekretæren skal føre protokol og udstede diplom til rekordsætteren.

Forslaget blev positivt modtaget. Dog enedes man om, at rekorderne som hidtil

skal sanktioneres ved nordiske modelflyverådsmøder. Finland påtog sig at finde en rekordsekretær samt at udfærdige diplomer.

En del af mødet gik med at diskutere rekruttering af nye medlemmer - en diskussion, der ikke er helt fremmed for os. Mødet besluttede, at emnet tages op som tema på næste møde, som vil blive afholdt i Oslo, sandsynligvis over en hel weekend.

Jeg håber, vi kan finde midler til at deltage der. Det kunne være en fin opgave for KDA.

Mange års arbejde på at få lavet fælles sommerlejr med FF-Unionen har i år været frugt. Vi håber, de kan bruge pladsen, og ser frem til et godt samarbejde.

Unionens virke i det forløbne år har alene baseret sig på uformelle telefonsamtaler. Det giver selvfølgelig mange hyggelige samtaler og stor fleksibilitet, men ikke det store overblik. Vi er nu stort set færdige med en gennemgribende revidering af regelmappen. Skemaerne til rekorder mv. er trykte og fungerer i praksis. Tilbage står at få lavet nye diplomer til erstatning for de violette. Jeg håber, der kommer lidt gang i pilotmærke- og diplomprøver, ikke mindst på sommerlejren, men at det også vil kunne bruges i klubberne, ved fx at lave flyvedage med diplomprøver på programmet.

Vi har forsøgt at presse lidt på for at få linestyriingsstof i MFN. Det har i flere tilfælde virket! Bl.a. har vi fået en midterside-tegning i af Hans Rabenhøjs 3,5 ccm model. Jeg synes, vi er godt dækket ind med tegninger, men mangler en form for katalog med billeder af modellerne samt en kort beskrivelse. Hvem har mod på opgaven?

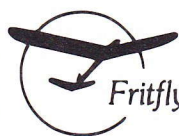
I forbindelse med VM har det været ønsket, at vi skulle få fat i dragter. Flere medlemmer i unionen har spekuleret i sponserede dragter, og vi måtte derfor skyndsomst få lavet retningslinier for sådanne sponsorer. Vi har holdt os til den helt konkrete sag med dragter, og set i lyset af, at linestyring altid har været en yderst individuel sport, hvor den, der repræsenterede unionen, altid selv har skullet betale alle udgifter, har vi besluttet, at sponserede dragter til brug ved store konkurrencer tilbydes og gives til ejendom, mod at de som minimum bruges ved åbningsceremonier og præmieuddeling.

Vi har i år ikke fået sponserede dragter, men har i stedet fået lavet både T-shirts og dragter.

På klubplan er det godt at se, at Herning fortsætter med udbygningen af deres baner, og det ser også ud, som om Pingvinerne har fået bidt sig godt fast i Borup.

Vi har stadig stor glæde af Aviators Limfjordsstævne, som i år fik status af World Cup stævne. Desværre på samme dato som to andre world-cup stævner i Europa. Vi må arbejde på at få flyttet de andres stævner! Unionens indsats i forbindelse med stævnet er at betale den ekstra forsikringspræmie, der skal til for at dække udenlandske modelflyvere.

På det sportslige område har det internationalt været et noget mat år. Mig bekendt har der kun været en enkelt deltager i et udenlandsk stævne siden sidste sommerlejr. Glædeligt er det dog, at vi til VM om et par uger kan stille fuldt hold i kunsthavn og combat og to deltagere i speed. Glædeligt er det også, at vi er blevet repræsenteret med to dommere ved VM.



Fritflyvnings-Unionen

Danmarks eneste FAI anerkendte fritflyvningsorganisation.
Medlem af KDA.

Kontingenter for 1996:

Senior	400 kr.	} incl. forsikr.
Junior	200 kr.	
Intro-medlem	100 kr.	
Abo. FF-NYT/	200 kr.	
MF-NYT	210 kr.	
FAI Licens	50 kr.	

Fritflyvnings-Nyt / Modelflyve-Nyt er unionens officielle medlemsblade.

Meddelelser, forslag til Landsmødet etc. betragtes som værende udsendt til medlemmerne, når de har været offentliggjort i medlemsbladene.

Modelflyve-Nyt udkommer i månederne februar, april, juni, august, oktober og december. *Fritflyvnings-Nyt* udkommer efter behov 4-6 gange årligt.

Unionens adresser

Formand	Jens B. Kristensen Skalborgvej 4, Rørth 8300 Odder tlf. 86 56 07 54
Sekretær	Allan Ternholm Jensen Bredgade 80, 2. th. 6900 Skjern tlf. 97 35 40 04
Næstformand	Hugo Ernst Ægirsvej 38 7000 Fredericia tlf. 75 92 92 93
Økonomi-medlem	Karsten Kongstad Degnebakken 22 Vigersted 4100 Ringsted tlf. 53 62 57 03
Redaktør	Simon Jonassen Daddelkrattet 5, 1. th. 6705 Esbjerg Ø tlf. 75 47 07 01
Distriksleder VEST	Frank Dahlin Gjerager 7 6880 Tarm tlf. 97 37 24 42
Distriksleder ØST	Henning Nyhegn Industrivænget 28 3400 Hillerød tlf. 42 26 35 25
Udtagelses-komite	Peter Buchwald (formand) Jens B. Kristensen Tom Oxager Leif Nielsen Erik Knudsen Ulrik S. Hansen
Materialer	Jørgen Korsgaard Ahornweg 5, Ellund D-24983 Handewitt Tyskland tlf. 0049 4608 6899

Orientering fra FF-Unionen

Kalender 1996

6/10	Høstkonkurrence 1
20/10	Høstkonkurrencen 2
2-3/11	Landsmøde, Sjælland



Opslagstavlen

Opslagstavlen kan benyttes af bladets læsere til ikke-forretningsmæssige købs- og salgs-annoncer for modelfly og tilbehør til modelflyvning. **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.

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

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 20. oktober.*

Sælges: Walker Machine U.S.A. Sachs Dolmar 3.2 (53 cc) benzinmotor, helt ny, kr. 2.500.

Thomas - 42 86 41 22

Sælges: Knap færdigbygget F-18 krop med O.S. 10 ccm Max SF m. pumpe, kr. 1.400.

40 79 11 81 (eft. 16.30)

Sælges: Nye (B) og lidt brugte (B) motorer: Cox TeeDee .010 (B), kr. 325. Cox TeeDee .020 (N), kr. 300. Cox Black Widow .049 (N), kr. 200. Paw 1 cc (B), kr. 200. Paw 1,5 cc R/C m. dæmper (N), kr. 375. Mars 2,5 diesel (B), kr. 150. KMD 2,5 diesel (B), kr. 150. Meteor 2,5 diesel (ST kopi) (N), kr. 250. LST 1,5 diesel m. dæmper (B), kr. 150. Zeus .049 glød (B), kr. 100. OS FP 40 R/C (B), kr. 350. OS FP 10 R/C (B), kr. 250. Irvine 20 diesel R/C (N), kr. 475. MSD 50 R/C (russer) (N), kr. 300.

Michael - 20 84 50 84, Vanløse (eft. 18.00)

Sælges: Futaba FC-16 35 MHz anlæg med to servoer (Futaba S3001), sender- og modtager ladekabler, Sanyo modtager akku (800mAh) og Sanyo sender akku (1800mAh); funktionstaste for stopur; Graupner frekvensflag; kun brugt få gange, kr. 1.600. Futaba Profi senderpult, kr. 200. Spirit 2000 mm (Great Planes)



Dansk Modelflyve Veteranklub
Tilsluttet Dansk Modelflyveforbund

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

svævefly fuld monteret og flyveklar (nypris kr. 907), kr. 350.

Balsa: 2 stk. bagkantliste 5*20 mm, 2 stk. forkantliste 10*12 mm type B, 1 stk. 30*100*500 mm, 10 stk. 1,5*100*1000 mm. 2 meter Oracover beklædningsfilm ferrari-rød, 1 stk. HiTec mini servo HS-101, 2 sæt Du-bro kabler 1220 mm, 1 meter Leinwand glasvæv 49g/m², 2 stk. pianotråd: 1 meter, 0,8 mm, 2 stk. Du-bro krængorerhorn m/kuglelink, 10 stk. kuglelink med skruer. Alt er helt nyt og ubrugt. Samlet nypris: kr. 596; sælges samlet for kr. 300.

Kim B.S. Pedersen - 86 17 89 30

Sælges: Futaba FC-18 8-kanals computeranlæg i original emballage m. 3 stk. servoer, accuer m.m., kr. 2.500. 2 stk. Super Tigre 2500 motorer i original emballage, helt nye, aldrig kørt, kr. 1.000 pr. stk.

Peter Alstrup - 36 70 01 71

Købes/søges: Til kommende projekt søges materiale om Stinson Reliant (bøger, blade, billeder o.a.).

Lars B. Nielsen - 86 40 90 87

Sælges: Graupner Træner 40, OS Max 40 FP 6,5 ccm motor, Futaba FC 16 m. modtager, 4 servoer, sender- og modtager-ladekabler, Graupner multilader m. 6 udgange, Sanyo akku NC 4,8 v/7000 MAH, sender-akku 9,6 v 1,4 amp, propelstandard 10,5/1", OS gløderør til 2-takt type 8, udstødningssystem til OS 40, kr. 3.200.

42 22 53 01 (eft. 18.00)

Sælges: Cap 21 Jumbo monteret med ny 3W 70 ccm motor (Las Vegas) med 2 stk. resonansrør, komplet kr. 16.000. Pitts SA2 Jumbo med 50 ccm motor (Ki-

ovibs), mangler maling, ellers færdig, kr. 10.000. Cap 21 Jumbo, aldrig fløjet, mangler maling, kr. 7.000.

Bent Møller - 74 52 63 75/30 71 15 82.

Sælges: Hughes 500E m. 4-bl. hovedrotor m. glasblade og tunet Vario mekanik, Rossi motor og resonanspotte, 5 servoer, gyro og batteri, kr. 5.000. Varios hvide mekaniksæt m. skråtskårne tandhjul og deltahoved, nyt i æske, kr. 3.000. Vario rigid-hoved m. tunge blade, kr. 800. Airwolf m. optræksservo, kr. 2.500. Bell 222 m. optræksservo, kr. 2.500. Lockheed m. 40_ halegear, kr. 800. Hughes 500E, kr. 500. Vario fuld-tunet 3+4 mekanik m. Rossi og resonanspotte, kr. 3.000. Vebra 91 m. ring, aldrig kørt, kr. 1.000. Lockheed m. Vario Heim mekanik, nyere O.S. motor og glasblade, kr. 3.000. FC 18 sender og modt. m. batteri, kr. 2.800. Dobbelt potmeter til samme, kr. 100. Div. servoer o.a.

31 67 24 81.

Sælges: Wind Star 2m svævefly, færdigt byggesæt, 1 stk. Cox motor til start af Wind Star, 1 stk. 2 kanals anlæg, div. lim o.a. til færdiggørelse af modellen, alt nyt, kr. 1.800.

*Ulrik Bredsdorff, Norsvej 6,
1916 Frederiksberg C
Tlf. 31 21 15 35*

Sælges: Fokker DR1 stormodel (se MFN 4/96 s. 40) m. motor, ekstra propel, dobbelt radioanlæg, akkuer samt servoer, kun 5 flyvninger, kr. 16.000. Skyflex 2000 el-drage inkl. 2 akkuer, Robbe fartregulator RSC 835 YP, Futaba F14 sender m. akku, kr. 2.500. OS 160 Surpass m. tænding, kr. 4.800. OS 70 Surpass, kr. 1.200. OS 35 ccm BGX1, 6 l brændstof, kr. 1.800. Laser 100, tilkøbt, kr. 2.000. HP 10 ccm, kr. 600. Futaba FC18 m. udv. 16 modeller + 2 kanaler m. 1700

mAH akku, kr. 1.900. Flere servoer, modtager, nye laminerede træpropeller.

Dieter Tamme - 53 61 51 94

Sælges: Piper Cub, 1/4 skala, m. OS 120 m. pumpe, 5 servoer, accukontrol, batteri 1800ma, PCM-modtager, fj.st.anlæg Futaba FF7 (Field Force) computer, flyveklart, samlet kr. 6.000. New Yamamoto højvinget m. Webra 6,5 ccm, fj.st.anlæg, Multiplex 2020 computer, startkasse, flyveklart, samlet kr. 2.500. Diablo 2,3 m med Supertiger (ny) 45 ccm motor m. resonansrør, flyveklarm kr. 2.500. New Yamamoto, højvinget m. 7,5 ccm motor m. resonansrør, 4 servoer, modtager, batteri, flyveklar, kr. 1.500. Eldorado 1,8 m skuldervinget m. 10 ccm motor, servo, modtager, kr. 1.200. Charly 1,6 m med 10 ccm OS moor, modtager, servo, kr. 1.200.

Per Jensen - 74 56 28 19

Sælges: Helikopter Vario mekanik m. Hughes 500 krop + gyro, 100% ok, kr. 2.800. Hirobo-mekanik m. kuglelejer overalt + Bell 222 krop m. optr. understel og SSR rotorhoved, nyt og usamlet, kr. 3.500. Concept 30 reservedele: ny swashplate, bladaksel, paddelaksel, pontoner, kr. 480.

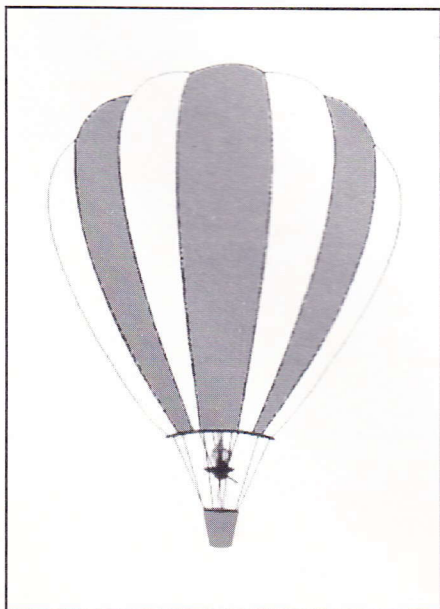
Jørgen Hvass - 32 53 62 69

Sælges: Graupner Diskus 4M byggesæt, kr. 2.000. Kavan Alouette m. OS 40 FSR, ny krumtap og forring medf., kr. 900. OS FS 20, 26 el. 70 kan evt. indgå i handel.

40 60 27 71

Sælges: Ny OS91 Surpass m. dæmper, kr. 2.000. Nyt Thunder Tiger Trainer 40 ARF byggesæt inkl. GP40 motor m. dæmper, kr. 1.600.

Tom Hansen - 44 68 89 89



BREV

Frankeres
som
brev

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Nørrevænget 3
DK-5762 V. Skerninge

Tegn abonnement på Modelflyve Nyt og få bladet til tiden i resten af 1996 og hele 1997

Snyd ikke dig selv for glæden ved at få Modelflyve Nyt med posten hveranden måned fra nu af. – Tegn abonnement!

Abonnementsprisen for resten af 1996 samt hele 1997 (i alt 7 numre) er kr. 220,-.

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 plastbetrukket 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!

Hermed bestiller jeg:

Abonnement fra nr. 6/96 og hele 1997 (i alt 7 blade), pris kr. 220,-.

_____ stk. samlebind à kr. 75,- i farverne:
 blå gul grøn rød sølv

Årgang 95, kr. 150,-
 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 checked="" 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 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"/>

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: _____



	Byggesæt	Komplet-sæt
1008 X-Cell 30 og 40.....	3450,00	6500,00
2002 Ninja Pro 30-36.....	3695,00	6650,00
2002M Ninja Pro Master 30-36.....	3895,00	6900,00
2003 Ninja Pro 40-46.....	3795,00	6795,00
2003M Ninja Pro Master 40-46.....	3995,00	6995,00
Kalt Space Baron »S« ZR.....	3400,00	6400,00
Ergo 30.....	2800,00	5800,00
Ergo 46.....	3275,00	6275,00
1001 X-Cell 60.....	4995,00	9830,00
1004 X-Cell Graphite (luxus model).....	7500,00	12335,00
1005-1 X-Cell Graphite benzin m. motor ..	8695,00	12000,00
8009 Vario Sky Fox.....	5560,00	10545,00
8015 Vario Evolution.....	6400,00	11385,00
8400 Vario Panther.....	6720,00	11705,00
S2990 Futura Youngblood.....	6995,00	11980,00
S2991 Futura Youngblood.....	6995,00	11980,00
Futura Fai Mek. + Royal krop.....	8600,00	13500,00

KOMPLET SÆT BESTÅR AF:

- 1 byggesæt
- 1 helikopter motor
- 5 helikopter servo'er
- 1 gyro
- 1 modtager accu
- 1 resonans pipe sæt
- 1/2 meter brændstof slange
- 1 servo/gyro tape
- 1 modtager/akku/gyro skumgummi
- 1 brændstof filter
- 1 tænd/sluk kontakt
- 5 brede elastikker
- 1 plastik rør til antenne føring

TG ROTORBLADE

TG Expert	S-Schlag	69 cm, 205 gr.....	792,00
TG Select	S-Schlag	66 cm, 195 gr.....	736,00
TG Allround Pro	Symetrisk	66 cm, 190 gr.....	704,00
TG Allround XL	Symetrisk	69 cm, 205 gr.....	736,00
TG 3D kulfiber	Symetrisk	68 cm, 170 gr.....	840,00
TG Mini Select	S-Schlag	55 cm, 135 gr.....	585,00
TG Competition	Symetrisk	68 cm, 210 gr.....	872,00
TG Moskito	S-Schlag	55 cm, 150 gr.....	585,00
TG Shuttle	S-Schlag	55 cm, 150 gr.....	585,00
TG Mini Allround	Symetrisk	50 cm, 140 gr.....	585,00
TG Mini Allround	Symetrisk	55 cm, 150 gr.....	585,00
TG X-Cell 30-40	S-Schlag	55 cm, 150 gr.....	585,00
TG Junior 50	S-Schlag	55 cm, 150 gr.....	585,00

Alle TG rotorblade fås både højre- og venstredrejende

NPH VERDENS BEDSTE KULFIBER ROTORBLADE

NPH Curtis Fai Expert kulfiber	68 cm.....	625,00
NPH Tat Fai kulfiber A-Sym.	66 cm.....	525,00
NPH Tat Fai kulfiber A-Sym.	68 cm.....	525,00
NPH Curtis Sport II	56 cm.....	525,00
NPH Curtis Sport II	62 cm.....	525,00
NPH Curtis Sport II	64 cm.....	525,00
NPH Curtis Sport II	66 cm.....	525,00
NPH Curtis Sport II	68 cm.....	525,00
NPH Curtis Sport II	71 cm.....	525,00
NPH 3D	66 cm.....	525,00
NPH 3D	68 cm.....	525,00
NPH kulfiber rotorblade	50 cm.....	350,00
NPH kulfiber rotorblade	51,5 cm.....	350,00
NPH kulfiber rotorblade	53 cm.....	350,00
NPH kulfiber rotorblade	55 cm.....	350,00
NPH kulfiber rotorblade X-Cell	55 cm.....	375,00

LEN MOUNT GLASFIBER ROTORBLADE

Glasfiber fuld sym.	56 cm.....	340,00
Glasfiber fuld sym.	52 cm.....	340,00
Glasfiber - Concept	50 cm.....	295,00
Glasfiber - Ninja Shuttle	55 cm.....	295,00

Rotordisc'en har rotorblade til alle helikoptertyper!

OLIE M.M.

UK-Aero Synth olie.....	5 liter	395,00
Aero Run In 1.....	1 liter	90,00
Aero Wash til rengøring og afledning.....	1 liter	68,00
Synth Glow olie.....	1 liter	82,00
Synth Glow olie.....	5 liter	350,00
Synth Glow olie.....	10 liter	650,00
Synth Glow indkørings olie.....	1 liter	88,00
Nitro.....	1 liter	175,00

Ring efter rekvireret prisliste. Levering fra dag til dag!

Benthe og K. H. Nielsen · Amlundvej 4
Lindeballe Skov · 7321 Gadbjerg · Tlf. 75 88 54 54
Biltlf. 30 73 44 54 · Fax 75 88 54 95



LIGE HVAD DU VIL TIL SPECIAL PRIS !



Pro-X
Best.-Nr. 30333



Pro-XRT
Best.-Nr. 30334

MERE SPAENDING - MERE SJOV MED KYOSHO

100% Quality
inside!

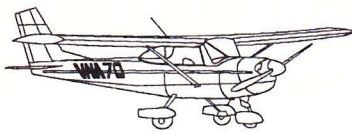


Alfa 155 V6 TI
Best.-Nr. 30312

ALLE
MODELLER ER
ELEKTRISK
DREVNE !

KYOSHO
THE FINEST RADIO CONTROL MODELS®

Enjoy RC car racing with one of
the most successful and experienced
RC car manufacturer in the world!



Det er altid en god idé
at studere
Modelflyve Nyt's
annoncer,
før du handler!

ALT SKAL VÆK

HB Motorer 15-25	250,-
HB m/ kuglelejer 21-40	350,-
OS Motorer FS 28-61	1/2 pris
Graupner Propeler store træ	1/2 pris
Fly Yamamoto 25	275,-
Fly Yamamoto 40	375,-
Fly Robbe Progo	975,-
Sanyo 12 Celler 14,4 V 1 amp.	325,-
Graupner Fly »Sukhoij SU 26M«	600,-
Graupner Sv. Fly Junior 4270	499,-
R.C. Start Robbe 3112	300,-
Radio Multiflex Royal	1.900,-
Futaba Contest P.C.M.	1.100,-

Masser af diverse dele m.m.
Meget billigt eller antageligt tilbud.

MINI HOBBY

TÅRNVEJ 303 · 2610 RØDOVRE
TLF. 36 41 50 46 · FAX 36 41 50 47

Kun direkte ekspedition efter aftale.

BYGGETID

Hvis du har besluttet, at byggetiden i den kommende vinter skal bruges på en skalamodel, kan vi tilbyde BRIAN TAYLORS skala tegninger og tilbehør: Cowl, canopy, spinner m.v. Nedenfor vises modeller som kan leveres fra lager tilligemed træsæt.

Spitfire IA	spv. 175 cm	180,-
Tilbehørssæt		350,-
Hawker Hurricane MK I	spv. 178 cm	180,-
Tilbehør		325,-
North American P-51 Mustang	spv. 175 cm	180,-
Tilbehør		550,-
Grumman F6F-5 Hellcat	spv. 163 cm	125,-
Tilbehør		240,-
Harvard AT-6	spv. 174 cm	125,-
Tilbehørssæt		230,-
Corsair F4U-1	spv. 156 cm	140,-
Tilbehørssæt		185,-
Messerschmitt Bf 109E	spv. 173 cm	180,-
Tilbehørssæt		425,-
Focke-Wulf FW 190 A-4	spv. 153 cm	140,-
Tilbehørssæt		315,-
D.H. Mosquito PR XVI	spv. 206 cm	195,-
Tilbehørssæt		695,-

Balsasæt fra Brian Taylor fra kr. 675,- pr. sæt.
Vor tilvirkning: Træsæt komplet fra kr. 750,- til kr. 1100,-.

Vort øvrige udvalg af tegninger og sæt omfatter nu også byggesæt fra bl.a. **PICA, TOP FLITE, U.S. AIR CORE, WING PRO KIT** og **SHORT KIT**. Bestil prisvareliste med fortegnelse over hele vort udvalg af tegninger og sæt.

A.P.J. SKALA MODELFLY

Nordvænget 12 · 3520 Farum
Tlf./Fax 44 99 00 30 · Giro 465-3572
Åbent Mandag-tirsdag-torsdag-fredag 12.30-18.00
Onsdag og lørdag efter aftale.

VI SENDER OVER HELE LANDET

TAKE-OFF

FLAIR - BYGGESÆT



FOKKER D VII 155 cm - 48-80 firtakt 925,-

PUPPETEER



FOKKER D VII 153 cm - 40-70 firtakt 799,-

SESA

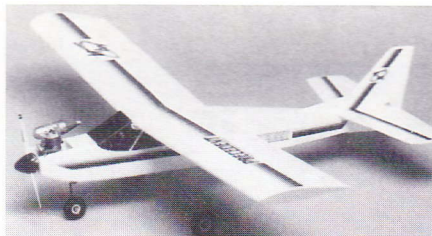


FOKKER D VII 130 cm - 40-60 firtakt 765,-



FOKKER D VII 153 cm - 40-60 firtakt 599,-

BEGYNDERTILBUD



Hi-Boy byggesæt med skumvinger,
ASP:32 motor, propel, beklædning, hjul m.m.
SAMT FOCUS 4 RADIOANLÆG 2995,-

FÆRDIGFLY



TRAINER 40
155 cm, samlet og beklædt 1075,-

TAKE-OFF

v/ Lars Korup, Ulspsilsager 1, 2791 Dragør.
NYT TELEFONNR./FAX 32 53 88 05
Hverdage mellem 18.30-20.00,
samt weekenden 12.00-17.00.

— ÅBENT FOR BESØG EFTER AFTALE —

GRAUPNER FJERNSTYREDE SVÆVEFLY



PILATUS B4

Spændvidde 2000 mm.
Til skråntilflyvning, højstart og flyoptrek.
Hvid indfarvet Epoxy færdigkrop.
Vinger bygget af hårdt skum med abachi.
Best. nr. 4502.
Hurtigbyggesæt med tilbehør for fjernstyringsindbygning.

SVÆVEFLY - GRAUPNER

PILATUS B 4 2000 cm glaskrop/skumvinger	1285,-
FOKA 4 220 cm glaskrop/skumvinger	1435,-
EXPERIENCE F3J 337 cm glaskrop/skumvinger	3250,-
ASW 22 B 300 cm glaskrop/færdig balsavinge	2175,-
SP 2300 Elektro 230 cm færdigfly	1225,-
TRAMPER 250 cm færdigfly 2-kanal	1638,-

HITEC RADIOANLÆG OG SERVOER

Se tidligere annoncer!

TOPAZ

Ring efter det nye HITEC/TOPAZ katalog 40,-

FAGBLADE OG BØGER

Stort udvalg i blade; RCM+E, Radio Modeller, Scale Aircraft, FMT, Scale, Schiffspropeller. Mange fagbøger på lager.

DER ER MANGE FLERE TILBUD - RING!!!

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, BILLING BOATS.

For en sikker start i RC-modelstyring

K 26.DK

- Frekvensmodulation for sikker modtagning
- Stor funktions sikkerhed
- Optimalt ergonomisk kabinet
- Gennemprøvet FM-smalbånds teknik

FM 314
4/7 kanals fjernstyrsæt for tilslutning af op til 7 servoer. Efter eget valg plads til 2 funktionsmoduler (omskiftere, proportional- eller Dual-Rate moduler). Servoreverse, længdestilbare skydepot for mekanisk trimning.
Best.nr. 4736 for 35 MHz-båndet
Best.nr. 4746 for 40 MHz-båndet



FM 214 JUNIOR
2-kanals fjernstyrsæt, som kan udbygges til max. 7 kanaler. Teknisk højtudviklet RC-sæt til gunstig pris for begynderen. Plads til udbygning af anlægget med omskiftermodul, potmetermodul og dual-rate-modul.
Best.nr. 4711 for 35 MHz-båndet
Best.nr. 4712 for 40 MHz-båndet

FM 414
4/7 kanals fjernstyrsæt for tilslutning af op til 7 servoer. Efter eget valg plads til 5 funktionsmoduler.
Best.nr. 4734 for 35 MHz-båndet
Best.nr. 4744 for 40 MHz-båndet



Billederne viser modelerne udbygget med styre-moduler

Graupner

GRAUPNER GmbH & Co. KG
Postfach 1242
D-73220 Kirchheim/Teck

For yderligere oplysninger se GRAUPNER's hovedkatalog

PICA SKALABYGGESÆT



T-28, spv. 201 cm	2432,-
T-28, spv. 165 cm	1693,-
Jungmeister, spv. 153 cm	1645,-
Aeronca Sedan, spv. 215 cm	2432,-
Waco YMF-3, spv. 183 cm	2432,-
Waco YMF-3, spv. 153 cm	1686,-
FW 190-D9, spv. 165 cm	1603,-

PROCTOR SKALABYGGESÆT



Fokker DVII, spv. 224 cm	5750,-
Sopwith Camel, spv. 143 cm	1590,-
Fokker Dr.1, spv. 120 cm	1590,-
Nieuport 17, spv. 137 cm	1590,-

MICK REEVES SKALABYGGESÆT

Hurricane, spv. 203 cm	2090,-
FW190 D, spv. 173 cm	1499,-
Sopwith Camel, spv. 213 cm	3195,-
Sopwith Pup, spv. 202 cm	3195,-

D.B. MODELS SKALABYGGESÆT

Spitfire Mk1A, spv. 203 cm	2217,-
Hurricane, spv. 224 cm	2417,-
SE5a, spv. 203 cm	2300,-
Nieuport 24, spv. 234 cm	2299,-
Piper Cub, spv. 213 cm	1154,-
Sopwith Pup, spv. 196 cm	2300,-
Jodel Robin, spv. 158 cm	890,-

Auster J1, spv. 221 cm	1213,-
Tiger Moth, spv. 147 cm	825,-

GALAXY SKALABYGGESÆT

Mustang P-51D, spv. 191 cm	1671,-
Chipmunk DHC1, spv. 183 cm	1496,-
Acro, spv. 186 cm	1679,-
Typhoon, spv. 115 cm	695,-

GOLDBERG SKALABYGGESÆT

Chipmunk, spv. 163 cm	1185,-
Extra 300, spv. 173 cm	1549,-
Ultimate 10-300, spv. 137 cm	1549,-

AEROTEK SKALABYGGESÆT

ALLE 1 SKALA 1/8 (undtagen B-17 og Lancaster.)	
Spitfire, spv. 143 cm	879,-
Corsair, spv. 132 cm	879,-
FW 190, spv. 153 cm	879,-
Hurricane, spv. 143 cm	879,-
Hellcat, spv. 127 cm	879,-
Bearcat, spv. 130 cm	879,-
Harvard, spv. 155 cm	879,-
Me 109, spv. 153 cm	879,-
Sukhoi SU29, spv. 153 cm	1256,-
Extra 300, spv. 173 cm	1299,-



B-25 Mitchell, spv. 181 cm	1299,-
Mosquito, spv. 181 cm	1299,-
P-38 Lightning, spv. 188 cm	1299,-
Me 110, spv. 181 cm	1299,-
B-17 Flyvende fæstning, spv. 264 cm	2356,-
Lancaster, spv. 260 cm	2356,-



v/ Henrik R. Sommer
Rævehøjens 5, DK-8800 Viborg
Tlf./fax: 86 67 64 64 bedst efter kl. 17.30. Åbent for besøg ons. kl. 18-20 eller efter aftale. Giro 8 54 19 81.

FLAIR

Harvard, spv. 168 cm	899,-
Fokker Dr1, spv. 185 cm	1589,-
SE5a, spv. 129 cm	860,-
Piper Cub, spv. 185 cm	830,-
Puppeteer, spv. 152 cm	892,-
Legionaire, spv. 132 cm	788,-
Fokker DVII, spv. 155 cm	927,-

WING SHORT KIT

Mustang, spv. 140 cm	296,-
FW 190, spv. 138 cm	296,-
Zero, spv. 138 cm	296,-
C.202 Folgore, spv. 138 cm	296,-
P-39 Airacobra, spv. 140 cm	296,-
F4U Corsair, spv. 143 cm	348,-
P-38 Lightning, spv. 178 cm	630,-
A-26 Invader, spv. 173 cm	556,-

LASER FIRTAKT MOTORER

LASER 70, 11,5 cm ³	1861,-
LASER 75, 12,5 cm ³ TILBUD	1699,-
LASER 80, 13,1 cm ³	2014,-
LASER 90, 15 cm ³ TILBUD	1799,-
LASER 100, 16,4 cm ³	2264,-
LASER 120S, 20 cm ³	2750,-
LASER 150S, 25 cm ³	2850,-
LASER 160V, 27 cm ³ , 2 cylindre	3920,-
LASER 200V, 30 cm ³ , 2 cylindre	3999,-
LASER 300V, 50 cm ³ , 2 cylindre	6250,-

KATALOGER

Plans Handbook No. 1	45,-
Plans Handbook No. 3	35,-
Modellbaupläne	60,-
Plans Handbook No. 1	45,-
Radio Control Model World Plan Guide	40,-
Scale Aircraft Documentation and Resource Guide	60,-
Proctor	50,-
Bestil også PITCH illustrerede katalog med alt for skalapiloten f.eks. optrækkelige understel, affjedrende ben, skalahjul, tegninger, motorer, bøger, mærker, piloter, fotopakker, dokumentation, propeller, bardunstrammere, elektronik og meget mere tilbehør	30,-

JOSTI - HOBBY

Denne annonce viser udpluk af JOSTI-HOBBY's store lager ...



HELIKOPTERE



HELE VARIO PROGRAMMET

HELI FLY-SIMULATOR

REFLEX helikopter- og flysimulator for PC 386 eller større.
Meget naturtro, tilsluttes printerudgangen Kr. 2600,-

FJERNSTYRING M.M.

F1252	FUTABA servo S3003	kr. 115,-
F1117	FUTABA servo HELI S3001	kr. 195,-
F1257	FUTABA servo HELI S9202, den ny 9201	kr. 495,-
F1264	FUTABA servo HELI S9203, til PIEZO	kr. 790,-
F1252	FUTABA mini servo S135	kr. 350,-
F1103	FUTABA servo S5101	kr. 480,-
	FUTABA servo S9101	kr. 585,-
	FUTABA gyro G154	kr. 865,-
	FUTABA gyro G153BB linier	kr. 1350,-
	FUTABA PIEZO GYRO FP-G501 ny	kr. 2800,-
	GRAUPNER PIEZO GYRO 2000	kr. 2350,-
	GRAUPNER omdrejningsregulator	kr. 1303,-
	GRAUPNER ELEKTRO-HELI kontrol	kr. 1908,-
	FUTABA SENDER ATTACK-4m/modt. 2 servo	kr. 1225,-
	FUTABA SENDER FC16 m/modt. og 1 servo	kr. 2370,-
	FUTABA SENDER FC18 V3 PLUS modt.+3 ser.	kr. 3890,-
	FUTABA SENDER FC28 V3 i alu kuffert	kr. 7200,-
	FUTABA MODTAGER R-115 PPM	kr. 591,-
	FUTABA MODTAGER R-118 PPM	kr. 719,-
	FUTABA MODTAGER R-138 PPM	kr. 787,-
	FUTABA MODTAGER R-129 PCM	kr. 1350,-
	FUTABA MODTAGER R-138 PCM	kr. 1110,-

VARIO HELIKOPTERE

8800	KOBOLD fast-færdig helikopter træner	kr. 3300,-
8009	SKY FOX fast-færdig helikopter	kr. 5750,-
8015	EVOLUTION træner til 3D flyvning	kr. 6900,-
8700	X-TREME træner, ny mekanik	kr. 8200,-
8200	SKY WOLF træner for 20 ccm, ny	kr. 9100,-
5005	LONG RANGER II krop	kr. 9100,-
7008	FLASH speed FAI krop	kr. 9100,-

MOTORER FOR HELIKOPTERE M.M.

1822	OS MAX 61 SFN lille top, 7H karburator	kr. 1500,-
1853	OS MAX 61 RX-HG lille top, 60B kab	kr. 2100,-
1850	OS MAX 61 RX-HG	kr. 2200,-
1821	OS MAX 61 RX-HG	kr. 2396,-
	OS MAX 61 RX-HG	kr. 1800,-
	OS MAX 61 RX-HG	kr. 2200,-
	OS MAX 61 RX-HG	kr. 2540,-

Super tilbud denne måned så længe lager rækker:

4454	GRAUPNER SLIMLINE KROP til helikopter spar kr. 584,-	kr. 995,-
6426	GRAUPNER MULTI LADER med 5 udgange spar kr. 21,-	kr. 199,-
R8216	ROBBE STARTPANEL 100 med panelmeter spar kr. 19,-	kr. 180,-
4450	GRAUPNER UNI-MEKANIK for 10 ccm helikopter spar kr. 750,-	kr. 2600,-
	GRAUPNER UNI-MEKANIK	kr. 395,-
	GRAUPNER UNI-MEKANIK	kr. 390,-

Hele VARIO's program føres med alle sn

GRAUPNER HELIKOPTERE

4463	JR ERGO 30, ny træner (billed)	kr. 1711,-
4462	JR ERGO 30 incl. motor	kr. 1711,-
4464	JR SUPERIO, ny træner, super mekanik	kr. 1711,-
4450	UNI-EKSPERT MEKANIK	kr. 1711,-
4449	UNI-EKSPERT MEKANIK m/10 ccm OS motor	kr. 1711,-
4451	UNI STAR 60 træner sæt	kr. 1711,-
4452	JET RANGER krop til UNI-MEKANIK	kr. 1711,-
4453	LOCKHEED 286 krop til UNI-MEKANIK	kr. 1711,-
4454	SLIMLINE 60 krop til UNI-MEKANIK	kr. 1711,-
4455	MEGA STAR FAI krop - ny	kr. 1711,-

SCHLÜTER/ROBBE HELIKOPTERE

S3002	MOSKITO XXL, nyhed	kr. 4600,-
S2915	FUTURA PRO MEKANIK	kr. 6300,-
S2901	FUTURA TRAINER	kr. 6900,-
S2902	FUTURA ROYAL KROP	kr. 2400,-
S2991	FUTURA YOUNGBLOOD S.E. TRAINER - ny	kr. 7700,-

ROTORBLADE

401	VARIO GFK (glasfiber)	kr. 580,-
403	VARIO JAWO glasfiber S-formet	kr. 790,-
410	VARIO 3-D acrobatic	kr. 808,-
34/6	VARIO halerotorblade GFK røde	kr. 85,-
34/10	VARIO halerotorblade sorte glasfiber	kr. 331,-
4682.59	Plastik halerotorblade HEIM	kr. 67,-
1346	Kulfiber halerotorblade HEIM	kr. 283,-

TILBEHØR

1289	ROTOR top afdækning/håndstop til UNI	kr. 61,-
3393	POWER panel til 12 Volt	kr. 296,-
6426	Lader universal med 5 udgange	kr. 220,-

KATALOGER

	ROBBE/SCHLÜTER KATALOG 1996	kr. 90,-
45FS	GRAUPNER HOVEDKATALOG 46FS 1996/97	kr. 80,-
	GRAUPNER MINI KATALOG dansk 100 sider	kr. 10,-
00001	VARIO's HELI KATALOG, HELT NYT	kr. 100,-



MOTORFLY

QUICK-SÆT FÆRDIGBEKLÆDT med staferinger til hurtig samling:

6210	GRAUPNER KADETT 25 m/motor 4,1 ccm Vingefang 120 cm	kr. 1678,-
4683	GRAUPNER TRAINER 40 for 6,5 ccm motor Vingefang 140 cm	kr. 1122,-
6217	GRAUPNER TRAINER 400 for 6,5 ccm motor Vingefang 162 cm (billed)	kr. 987,-
6217.M	samme, men med motor FX/udstødning	kr. 1514,-
6208	GRAUPNER TRAINER 60 for 10 ccm motor Vingefang 180 cm	kr. 1303,-
6213	GRAUPNER GYPSY for 6,5 ccm motor Vingefang 150 cm	kr. 1158,-
6213.M	samme, men med motor/udstødning	kr. 1415,-

BALSATRÆ

Balsatræ i bedste ANDINO kvalitet - prisen er baseret på køb af min. 10 plader:

1,0 mm, 10 x 100 cm	kr. 7,-
1,5 mm, 10 x 100 cm	kr. 9,-
2,0 mm, 10 x 100 cm	kr. 10,-
3,0 mm, 10 x 100 cm	kr. 11,-
4,0 mm, 10 x 100 cm	kr. 12,-
5,0 mm, 10 x 100 cm	kr. 14,-
10,0 mm, 10 x 100 cm	kr. 18,-
20,0 mm, 10 x 100 cm	kr. 34,-
Pakke med 315 stk. balsaplader blandet	kr. 2235,-
CYANO lim i 3 tykkelser	kr. 29,-

MODELFLY

NYE LAVERE PRISER PÅ OS MOTORER!!!

2-TAKTS

1805	OS MAX 10 FP 1,76 ccm	kr. 447,-
1806	OS MAX 15 FP 2,49 ccm	kr. 499,-
1424	OS MAX 20 FP 3,46 ccm	kr. 558,-
1425	OS MAX 25 FP 4,07 ccm	kr. 599,-
1426	OS MAX 35 FP 5,9 ccm	kr. 642,-
1421	OS MAX 40 FP 6,5 ccm	kr. 643,-
1849	OS MAX 60 FP med udstødning 9,97 ccm	kr. 921,-
1828	OS MAX 25 SF ABC 4,07 ccm	kr. 994,-
1871	OS MAX 40 FX (ny ABC) 6,47 ccm	kr. 1040,-
1872	OS MAX 46 FX (ny ABC) 7,45 ccm	kr. 1130,-
1506	OS MAX 61 SF 9,97 ccm	kr. 1650,-
1508	OS MAX 61 RF ABC 9,97 ccm	kr. 1680,-
1830	OS MAX 61 RF ABC RF HANNO 9,97 ccm	kr. 2716,-
1832	OS MAX 61 RF Ring RF HANNO 9,97 ccm	kr. 2716,-
1817	OS MAX 91 VR-DF 14,76 ccm	kr. 2450,-
1873	OS MAX 140 RX, 23 ccm	kr. 3940,-

4-TAKTS

1823	OS MAX FS 26 SURPASS 4,41 ccm	kr. 1156,-
1804	OS MAX FS 40 SURPASS 6,49 ccm	kr. 1519,-
1874	OS MAX FS 52 SURPASS 8,56 ccm	kr. 1950,-
1820	OS MAX FS 70 SURPASS 11,5 ccm	kr. 1942,-
1821	OS MAX FS 91 SURPASS 14,96 ccm	kr. 2396,-
1808	OS MAX FS 120 SURPASS II 19,96 ccm	kr. 3473,-
1838	OS MAX FS 120 SURPASS SUPER CHARGER	kr. 4671,-

JOSTI-DATA

JOSTI - HOBBY

Postbox 42 - Blommevang 2 - 3550 Slangerup
Tlf. 47 38 15 69 - Fax 42 33 59 51
Åben: mandag - fredag: kl. 10-17 eller efter aftale.

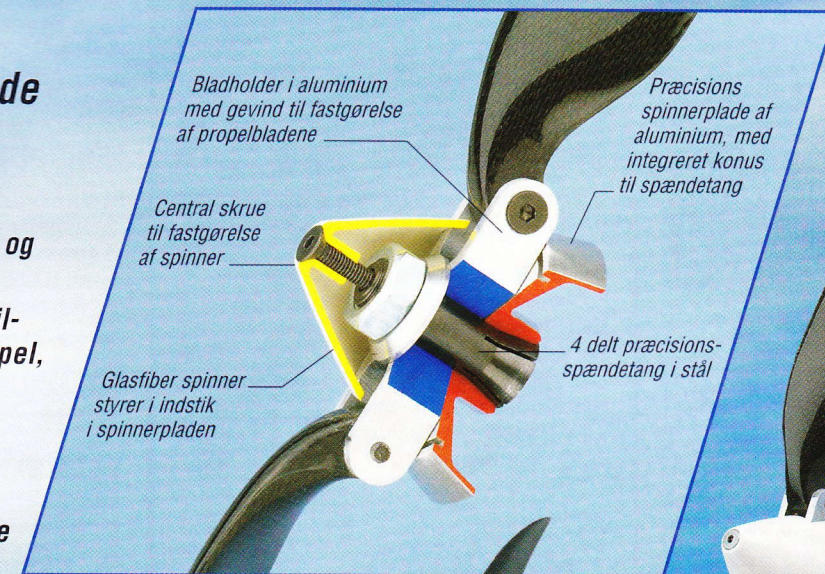
Ret til ændringer forbeholdes.
Spørg efter det du ikke kan se!

Graupner

Propeller for de krævende

CAM PROP – Computerfremstillede klappropeller med største præcision

- Utrolig god virkningsgrad og et bredt ydelsesområde
- En specielt beregnet profilsammensætning til hver propel, som forudsætning for den bedst mulige aerodynamik
- CAM (Computer Aided Manufacturing) garanterer snævre tolerancer og højeste nøjagtighed



Præcisionsspinner dia. 42 mm. til FOLDING PROP

CAM GEAR PROP

Specielt afstemt til elektrogearmotorerne SPEED GEAR 4:1
Spinner dia. 39 mm.
Aksel dia. 3,17 mm.

① Best.nr. 1324.25.20
(under forberedelse)
Propel dia. 25 cm.
Stigning 20 cm.

② Best.nr. 1324.28.20
Propel dia. 28 cm.
Stigning 20 cm.

CAM FOLDING PROP

Klappropel udviklet specielt til F5B/10-celles klassen.

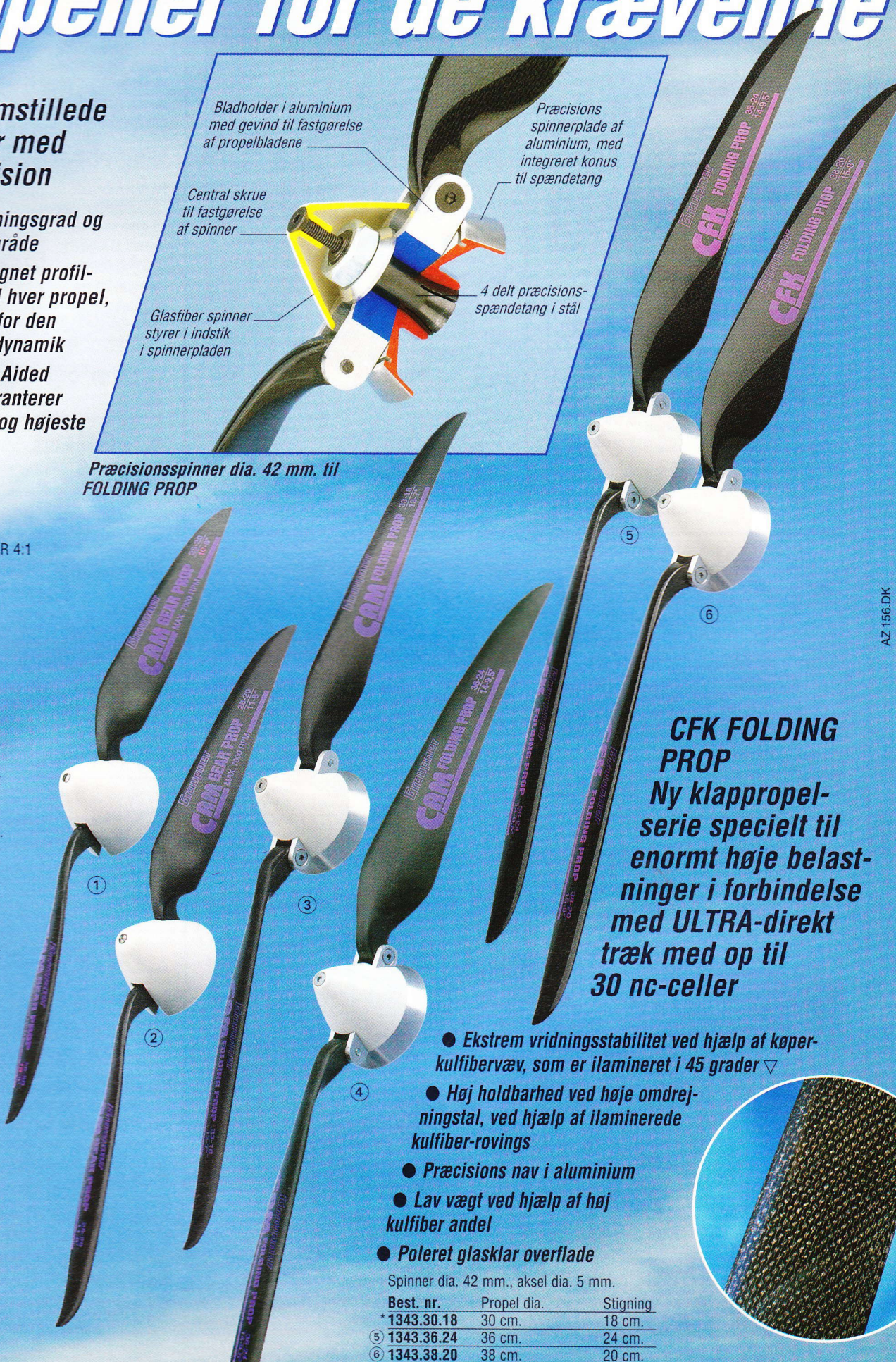
Egnet til direkte træk med elektromotor ULTRA 3300-3.
Spinner dia. 42 mm.
Aksel dia. 5 mm.
Propel dia. 33 cm.
Stigning 18 cm.

③ Best.nr. 1335.33.18

Klappropel udviklet specielt til gearmotoren

SPEED GEAR 700 2,7:1
Spinner dia. 42 mm.
Aksel dia. 5 mm.
Propel dia. 36 cm.
Stigning 24 cm.

④ Best.nr. 1335.36.24



CFK FOLDING PROP

Ny klappropelserie specielt til enormt høje belastninger i forbindelse med ULTRA-direkt træk med op til 30 nc-celler

- Ekstrem vridningsstabilitet ved hjælp af køberkulfibervæv, som er ilamineret i 45 grader ▽
- Høj holdbarhed ved høje omdrejningstal, ved hjælp af ilaminerede kulfiber-rovings
- Præcisions nav i aluminium
- Lav vægt ved hjælp af høj kulfiber andel
- Poleret glasklar overflade

Spinner dia. 42 mm., aksel dia. 5 mm.

Best. nr.	Propel dia.	Stigning
* 1343.30.18	30 cm.	18 cm.
⑤ 1343.36.24	36 cm.	24 cm.
⑥ 1343.38.20	38 cm.	20 cm.

*uden afbildning

Udførlig beskrivelse se Graupner hovedkatalog FS med nyhedsprospekt N'96.

Graupner GmbH & Co. KG
Postfach 1242
D-73220 Kirchheim/Teck



FC Farvekatalog 20,-

FG Racing



Er det optimale i skal 1:5 benzindrevne biler. Lynhurtige sportsvogne i superklassen, med 22 cc benzínmotor.
Skala 1:5 **7998,-**

FG Racing

Super Buggy skal 1:6

Raceren til de store drenge, med 22 cc motor der kører på almindelig benzin. Her er HK nok til det hele. Fås med On-Roas eller Off-Road dæk.
Skala 1:6 **7498,-**

Mini Stock Car

Den ideelle indendørsbil til klub og skolebrug. Supersolid og letbygget. Tåler det utroligste.

Mini Stock-Car, skala 1:12
Ved køb af 1 stk. 500,-
Ved køb af 3 stk. 450,-
Mini Stock-Car m/ RC-anlæg
7,2 V akku og 220 V langsoplader 1098,-
m/ 220 V lynlader 1348,-



Artesania

Træbyggesæt fra verdens førende producent af træbyggesæt. Alle modeller leveres komplet med fittings og alt tilbehør. Alle modeller er udskåret med Water-jet, så de er helt nøjagtige i dimensionerne. Alle fittings er lavet i træ og metal: Ikke noget plastic her.

Whaleboat

fra MS Morgan, så nøjagtig en kopi, så man føler sig hensat til Ishavet når man bygger.
Længde 29 cm.



kr. 195,-

Vi fører også



EN LIVSSTIL MED

PROXXON

KVALITETSVÆRKTØJ

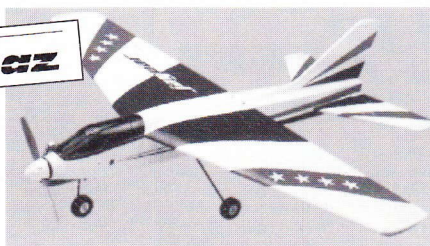


Dekupørsav1495,-

Rundsav . . .1315



Komplet byggesæt.
Trainer 40 m. motor og radioanlæg
m. 4 servoer **2550,-**



Jaguar
omtalt i Modelflyve Nyt 3/96 **1195,-**
Topaz katalog **45,-**

Vi forhandler følgende mærker i RC-anlæg:

robbe Futaba Graupner Acoms MULTIPLEX hitec



BADGER AIR-BRUSH



Gå aldrig på akkord med dit indkøb af sprøjtepiistol, køb det bedste med det samme; den skal holde i mange år. Badger er det optimale i sprøjtepiestoler, og uanset hvad du skal bruge den til, så findes der altid en model der passer.
Priser fra **170,-**

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, Nørrevænget 3, 5762 V. Skerninge, eller ring på tlf. 62 24 12 55 i dagtimerne.

SIDEN 1948



– med samme familie bag disken!
trælister – balsa – finér – rør – tråd – silicone
– lim – værktøj – bygge- og skalategninger
til fly og skibe m.m. Vi har det fornøjeligt i

MODEL & HOBBY

Frederiksborggade 23, 1360 Kbh. K.
Tlf. 33 14 30 10
Ma., ti., to., fre. 13-17, lø. 10-12, onsdag lukket

Storkøbenhavn:

I. C. Communications	31 17 03 33
Folehaven 12, 2500 Valby	
Mini Hobby	36 41 50 46
Tårnvej 303, 2610 Rødovre	
Flying Scale Models	36 70 01 71
Medelbyvej 54, 2610 Rødovre	
Modelshoppen	31 28 34 49
Brønshøjvej 9, 2700 Brønshøj	
Take-Off	32 53 88 28
Ulsøvej 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	
A.P.J. Skala Modelfly	44 99 00 30
Nordvænget 12, 3520 Farum	

SPECIALE: Balsa, TEGNINGER

Josti Hobby	47 38 15 69
Blommevang 2, 3550 Slangerup	

Øvrige Sjælland:

Onkel Buchs Legetøj	47 38 39 59
Jernbanegade 38, 3600 Frederikssund	
ECA	42 48 37 38
Nørrevænget 106, 3500 Værløse	
Hobby og Fritid	49 21 45 42
Rosenkildevej 2, 3000 Helsingør	
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
Sct. Hansgade 38, 4100 Ringsted	
Flywood Model-hobby	53 73 66 22
Ramsherred 27, 4700 Næstved	
Hobby World	58 35 12 30
Langlandsvej 9, 4220 Korsør	
Jupiter Hobby	53 41 21 22
Jupitervej 9, 4500 Nykøbing Sjælland	
J/L Hobby	53 46 37 20
Byvej 27, 4532 Gislinge	

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
Christiansundsvej 47, 5800 Nyborg	

Jylland:

Jysk Hobbycenter	75 91 45 40
Fælledvej 26, 7000 Fredericia	
Hobby Shoppen	75 83 04 94
Sønderbrogade 10, 7100 Vejle	
FM Modelteknik	97 45 41 08
Hallundbækvej 24, 7540 Haderup	
Avionic	86 94 60 88
Frichsvej 25, 8464 Galten	

Helikopter spec. Rotordiscen	75 88 54 54
Amlundvej 4, Linde Skov, 7321 Gadbjerg	

Djurs Hobby	86 32 66 03
Nørregade 4, 8500 Grenå	
Auto- og Surf	75 28 04 55
Bork Havn, 6893 Hemmet	
Legeland	75 61 60 11
Hospitalsgade 15, 8700 Horsens	
Pitch Skala Hobby	86 67 64 64
Rævehøjen 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	
Skandinavisk Modelflyvecenter	98 46 21 44
P. Munksvej 58, 9300 Sæby	
Hobbymanden	98 51 21 66
Skibsgade 2, 9500 Hobro	
Silver Star Models	98 52 02 55
Ølsvej 35, 9500 Hobro	
Winkemann Legetøj I/S	98 52 05 65
Strømgade 3, 9800 Hjørring	
Jan Abel	98 43 48 72
Hånbækvej 38 M, 9900 Frederikshavn	
Model El-Teknik	98 42 90 22
Mariendalsvej 105, 9900 Frederikshavn	

Bornholm:

Olaf Aakermann Aps	53 95 17 28
Sydhavnsvej 1-3, 3700 Rønne	

Til forhandlere af modelflyveudstyr:

På denne side kan du få en »fagtelefonbogsannonce«:

Ring på telefon 62 24 12 55

for yderligere oplysninger

It's so easy...

Topaz



Byggesættets indhold

RC-funktioner
Højderør
Siderør
Motorregulering



GLASFIBERKROP

Bestil nr. 401

EASY FLY

7-8 celler

boringer og udfræsninger

Kvaliteten gør forskellen!

Easy Fly er en velproportioneret allround-model, og er en god begyndermodel for dem som skal starte med modellflyvning. Modellen har godmodige flyveegenskaber, og grundet den langsomme flyvehastighed har piloten tid til at styre. Easy Fly kan benyttes fra 7-8 celler.

Den robuste glasfiberkrop er hvid, med blank overflade, og flyet har allerede de nødvendige huller og udfræsninger. Vingerne er i skum beklædt med abachi. Højde og siderøret er lavet af let balsatræ. Alle rør er forfræset og færdigprofileret. Adgangen til RC-udstyret sker gennem den aftagelige kabinehætte. Montering af vingen og højderøret foregår ved hjælp af nylonskruer.

Tekniske data
Spændvidde: 1.700 mm
Længde: 1.065 mm
Planareal ca.: 29 dm²
Vægt uden RC-udstyr: 590 g
Startvægt ca.: 1.300 g

○ Glasfiberkrop med de nødvendige borer og udfræsninger

○ Skumvinger beklædt med abachi

○ Flerfarvet dekormærker

○ Færdig profilerede rør

○ Belysning fra 7-8 celler

Byggesættets indhold

Glasfiberkrop med hvid blank overflade og udskæring til cockpit. Siderøret og bowden træk, klar kabinehætte med cockpitindsats, færdigbygget vinge i skum beklædt med abachi, højde og siderørsdele af let balsatræ, komplet sæt af smådele og RC-tilbehør, byggetegning, dekormærker, udførlig byggevejledning.

KYOSHO Deutschland

Nikolaus-Otto-Str. 4

D-24568 Kaltenkirchen

Info-Hotline: 0049-4191-85713 (Mandag-torsdag: 14-17.30) • e-mail adresse: 101573.712@compuserve.com • <http://tokyoweb.or.jp/kyosho>

05793 ARC 7381 001
PEER NANNESTAD MØLLER
MARGRETHEVEJ 2
7700 THISTED

Levering kun igennem specialforretninger • Fejl forbeholdt