

Modelflyve **3** Nyt **93**

Juni · 17. årgang
Kr. 29,50

RADIOSTYRING • FRITFLYVNING • LINESTYRING



**SUPER
SPORSTER**



PATRIOT

DJURS HOBBY

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

Tlf. 86 32 66 03

Telefontid: 14 - 17
(lørdag 10 - 12)

SPITFIRE

Cambria FUN-flyver
Bl.a. Spit Fire Priser fra kr. 575,-

PUMA III

Bestseller i 92/93! Stadig kun 498,-

NYHED

OS FP 60 med dæmperkr. 1195,-
Magnum PRO 40kr. 748,-

Andre motorer på forespørgsel.



MULTIPLEX – ROBBE – FUTABA FRA MIDTSJÆLLANDS HOBBYHANDEL

Vi fører næsten alt tilbehør til Multiplex og Robbe-Futaba.

Kom og se de nye radioanlæg. Den nye OS FP 60 er kommet på lager.

Heitec Mini servo HS-80 MG med metalgear og kuglelejer, måler 28 x 13,7 x 28 mm, vægt 21,5 gr.

DELUXE MATERIALS:

Aliphatic resing lim til balsa og hårdt træ, prestid 5 minutter er slidbar efter 8-10 timer.

RC Modellers glue lim til cannoby, ABS, mm og og den bliver transparent når den er tør.

Modellight er spartelmasse klar til brug, lav vægt, tørrer hurtigt og er nem at slibe.

Aerokote blank/mat er brændstof beskyttende 2 komponent lak der tåler syntetisk olie.

Polyester Finis resing er til overfladebelægning med glasvæv på fly så de opnår en stor styrke (se artikel i Modelflyve Nyt).

Aero poxy bruges som polyester, men der er 1 times arbejdstid, afhærdning 36 timer.

Glasvæv leveres i følgende vægt pr. m² - 17 g - 25 g - 34 g - 52 g - 70 g - 160 g.

Speed poxy er en hurtig epoxy, 4 min. arbejdstid, efter afhærdning er den hård og slidbar.

On hours poxy er en epoxy med 40 min. arbejdstid, er også velegnet til vingesamling.

Rocket Cyano findes i 2 typer: tynd 10 sekunders, og tyk 45 sekunders.

Aero-Bond er en ny vandbaseret kontaktlim, den limer træ, X-finer, plastik og styropor.

SOMMERFERIELUKNING FRA 27-6 TIL 11-7.

**WITZEL
HOBBY**

SCT. HANSGADE 38 - 4100 RINGSTED

TELEFON 57 67 30 92

ÅBNINGSTIDER: HVERDAGE 11-17.30 - LØRDAG 9-13



GODT NYT FRA ■ AVIONIC ■

ÅBENT-HUS-ARRANGEMENT

Da vi nu efterhånden er kommet på plads i de nye omgivelser, vil vi gerne have lov at invitere vore kunder samt venner af huset til en hyggelig eftermiddag fredag den 18. juni kl. 14.00-18.00.

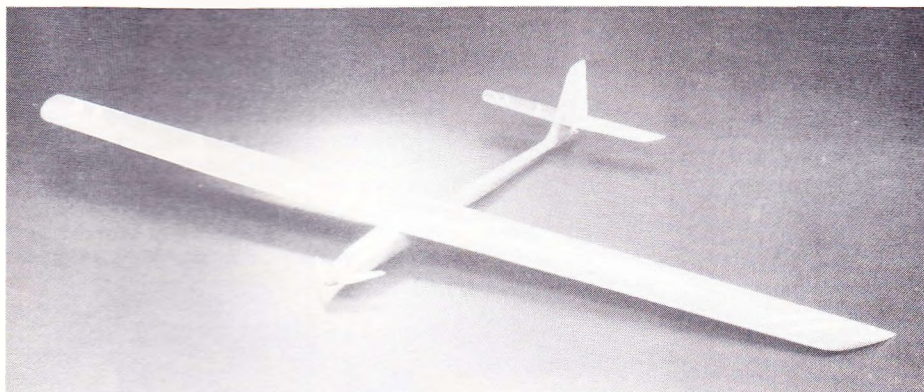
Jesper, Inger og Søren

Blue Phoenix
- så er det os



Vi har indgået aftale med HOBBYTRÄ om eneimport af deres produkter som bl.a. omfatter en af de mest populære 2m svævere BLUE PHOENIX samt en del andre fritflyvningsmodeller.

Blue Phoenix	kr. 280,-
Cikada	kr. 110,-
Termik	kr. 110,-
Kolibri	kr. 24,-
Balsar	kr. 130,-
Høkan	kr. 60,-
Lærken	kr. 80,-
Robin - gummi motor model	kr. 110,-
Blue Stick 20 - motormodel	kr. 395,-



SUMMERWIND elegant elektrosvæver med indfarvet glasfiberkrop og færdige skumvinger, profil E 205, spv. 2500 mm, vægt 2,6 kg, for 10-14 celler **kr. 1.600,-**

IKARUS Træner 40 og 60

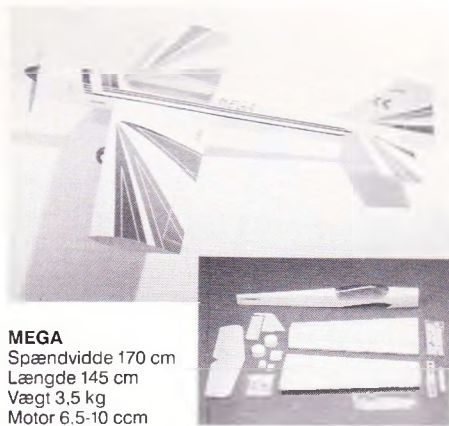
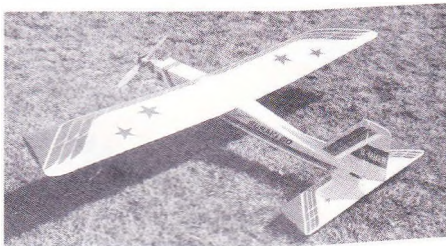
To gennemprøvede trænerer fra den kendte modelflyveskole IKARUS i Tyskland. Begge fly har symmetrisk profil med krængror. Praktisk konstruktion med fritsidende motor, aftagelig dæksel for tankrum samt solidt understel.

Træner 40

Spv. 150 cm, længde 128 cm, vægt 2,3 kg, motor 2 takt 3,5-10 ccm, 4 takt 6,5-13 ccm. Pris **kr. 595,-**

Træner 60

Spv. 194 cm, længde 148 cm, vægt 3,8 kg, motor 2 takt 6,5-15 ccm, 4 takt 10-20 ccm. Pris **kr. 695,-**



MEGA
Spændvidde 170 cm
Længde 145 cm
Vægt 3,5 kg
Motor 6.5-10 ccm

Ideel kunstflyvningstræner for F3a konkurrencer. Beklædte skumvinger og jig-bygget trækkrop sikrer hurtig færdiggørelse. Tilbehør er inkluderet i sættet. Vingerne er forberedt for optrækkeligt understel.

Pris **kr. 1.485,-**

Til Startkassen

Powerpanel	kr. 260,-
Accu 12V 6,5 Ah	kr. 250,-
X-nøgle	kr. 40,-
Brændstofpumpe	kr. 99,-
Starter	kr. 280,-
Digital omdrejningstæller incl. batteri	kr. 295,-
Glødeklemme	kr. 25,-
Gløderørssik m/ positive lock	kr. 68,-



APC Propeller

Den populære propel der foruden at være mere støjsvag også giver mere trækraft.

Priseksempler:

APC 7/4	standard	kr. 19.00
APC 8/5	standard	kr. 22.00
APC 9/6	standard	kr. 24.00
APC 10/7	standard	kr. 26.50
APC 10/8	standard	kr. 26.50
APC 11/10	competition	kr. 93.00
APC 11/11	competition	kr. 93.00
APC 11/8	standard	kr. 29.00
APC 11/7	standard	kr. 29.00
APC 11/6	standard	kr. 29.00
APC 12/10	competition	kr. 93.00
APC 12/11	competition	kr. 93.00
APC 12/12	competition	kr. 93.00
APC 12/7	standard	kr. 33.00
APC 12/6	standard	kr. 33.00



CARL GOLDBERG MODELS INC.

CARL GOLDBERG
samt **GREATPLANES MODELLER**
lagerføres nu!

Agenturer:

R&G Glas og Epoxy · ORACOVER · EXTRON · KAVAN · SIG · Chris Foss · MFA Englang · FLAIR · Airy Modelle · Rodel Modell · J. Perkins · Gleichauf · Hobbyträ · Greven · Jamara · Aeronaut · IKARUS

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

■ AVIONIC ■ • Frichsvej 25 • 8464 Galten • Tlf. 86 94 60 88 • Fax. 86 94 62 88

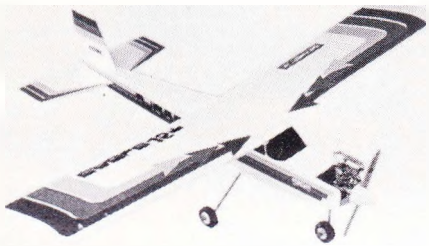
Aktuelt fra SILVER STAR MODELS

MAGNUM GP.65 ABC

Thunder Tiger fabrikken, der fremstiller Magnum modellerne, har på få år udviklet sig fra en ret primitiv til en af verdens bedste udstyrede fabrikker. Kvaliteten er forbedret år for år.

Vi kan nu levere en 10 cm³ motor til en meget favorabel pris. Magnum GP.65 ABC er forsynet med selvsmørende bronze krumtapslejer.

MAGNUM GP.65 ABC kr. 998,00
MAGNUM PRO 61 m. kuglelejer kr. 1598,00

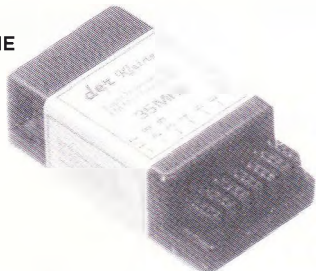


THUNDER TIGER BEGYNDERMODELLER

Eagle serie består af følgende modeller:
Eagle 15T til 3-4 ccm. Eagle 25H til 4-5 ccm og Eagle 40S til 6.5 ccm motor. Disse modeller er fremstillet med de nyeste teknikker. Tegningerne er tegnet på CAD og stanseværktøjerne fremstillet med laser.

Eagle 15 T, spændvidde 118 cm kr. 439,00
Eagle 25 H, spændvidde 118 cm kr. 510,00
Eagle 40 S, spændvidde 141 cm kr. 675,00

DER KLEINE



En FM PPM modtager der kan anvendes til de fleste R.C. anlæg. Driftsspænding 3,5-8V. Strømforbrug 8 mA. Vægt ca. 35 g. Mål 60 x 33 x 20 mm. Kan leveres med Simprop, MPX, Futaba og JR Graupner stik.

DER KLEINE excl. krystal kr. 698,00

LAGERUDSALG

Vi har gennem flere år fået mange varer på lager, som ikke passer ind i vort nuværende sortiment. Det kan være tilbehør, som vi ikke vil føre mere, byggesæt som er udgået, byggesæt med beskadigede æsker eller små mangler. Det kan også være motorer, som vi ikke fører mere. Vi har lavet en tilbudsliste over alle disse varer. Ring eller skriv, så sender vi dig en kopi. Du kan være sikker på, der er penge at spare.

KATALOGER

Simprop hovedkatalog	kr. 60,00
Simprop nyheder	kr. 6,00
OS motorkatalog	kr. 3,80
Aviomodelli katalog	kr. 37,50
Aviomodelli prospekt	kr. 9,00
Thunder Tiger katalog 1991 + nyhed 1992/93	kr. 60,00
Shuttle prospekt	kr. 5,00

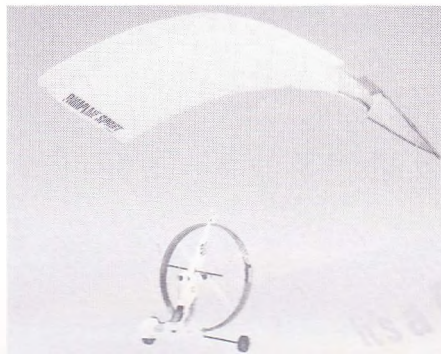
- hos din forhandler eller mod frimærker eller check fra importøren.



SIMPROP STAR 8 OG 12 FM

Star 12 for den, der vil have næsten det hele. Star 8 hvis du tænker økonomisk. Begge anlæg nu med udvendige servorelse kontakter.

Spørg om pris, - **Star er billigere end du tror!**



HIROBO PARAPLANE

Du kan samle din næste model på 30 minutter. Paraplane, der kan flyve på 2 kanaler, er let at flyve. Med en Mabuchi 540 VH giver den dig en lydløs flyvning. Paravingen har en spændvidde på 112 cm. Flyvehastigheden er kun ca. 25 km/t. Med 8.4V 1300 mAh batteri er flyvetiden ca. 6 min.

R.C. anlæg, NI-CAD akku og lader ikke incl.
HIROBO PARAPLANE kr. 2.395,00



STRANDSEGLER

SIMPROPS nye strandsegler er en spændende hobby for hele familien. Med et næsten færdigt sæt er byggetiden minimal. Styres med 2 kanaler. Længde 120 cm. Højde 145 cm. Sættet indeholder alluramme - mast og bom, færdigt sejl, hjul m.m.

STRANDSEGLER..... kr. 1.673,00



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

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

Priserne er fra (uden motor) kr. 2.648,00

PANDA 1/10 BRÆNDSTOFBILER

Panda leverer nu en serie biler i 1/10 skala. De er alle forsynet med 1.6 cm³ motor med snorestart. Bilerne måler ca. 40 x 26 cm. Vægt ca. 1,8 kg. 90% er færdigsamlet, så byggetiden er kort. Bilerne er forsynet med baghjulstræk og affjedring og støddæmpere på alle hjul. Det er muligt at køre både off-road og on-road. Nødvendigt ekstraudstyr: 2 kanal R/C anlæg, lak, brændstof og startbatterisæt.



PICK UP TRUCK

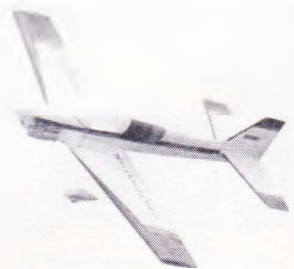
FLERE SPÆNDENDE PANDA MODELLER

PEUGEOT 405
DANNY THOMPSON PICK UP
STOCKER (CHEVROLET)
PORCHE 911 FLAT NOSE
FERRARI TESTAROSSA
TOYOTA CELICA

Kan leveres fra lager.

Vi har næsten altid komplet lager af reservedele til Panda bilerne.

Ring efter gratis brochure over Panda 1/10 brændstofbiler.



CHUAN POWER CHAMPION 45

Smart næsten færdig kunstflyvningsmodel til 6-7 cm³ motor. Spændvidde 150 cm. Længde 127 cm. Vægt ca. 2400 gram. Komplet tilbehørsæt med tank, hjul, spinner m.m.

CHUAN POWER CHAMPION 45
nu kun kr. 1.498,00

Silver Star Models

Ølsvej 35, 9500 Hobro
Telefon 98 52 02 55

Prøv først din sædvanlige forhandler.

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



Modelflyve Nyt 3/93

REDAKTION:

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

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

Poul Møller
Morbærvænget 9, Fensmark,
4700 Næstved
Tlf. 55 54 65 53

Linestyring:
Luis Petersen, Østergårds Alle 22,
2500 Valby
Tlf. 36 30 05 51

Medarbejdere ved dette nummer:

Benny Juhlin, Jens Frøbenkær,
Børge Martensen, Erik Knudsen, Leif
Poulsen, Erik Dahl Christensen, Peter
Alstrup, H.J. Kristensen, Kim og
Gunnar Frandsen, Jørgen Korsgaard,
Henning Porsby, Finn Gude, Keld
Orum Jensen

Redaktion:

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

Ekspedition:

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Nørrevænget 3,
5762 Vester Skerninge
Postboks nr. 716 10 77
Tlf. 62 25 19 29
(kun automatisk telefonsvarer,
der tager imod bestillinger m.v.)

Annonceekspektion:

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

Udgiver:

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

Abonnement og løssalg:

Abonnement for 1992 koster i Dan-
mark 172,- for alle 6 numre. I de øvrige
nordiske lande er prisen kr. 182,- og i
det øvrige udland kr. 172,- + forsen-
delsesudgifter.
Løssalgseksemplarer koster kr. 29,50
og kan købes i en række kiosker
landet over samt på bladets
ekspedition.

Udgivelsessterminer:

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

Oplag: 4.700 eksemplarer

Produktion:

a-offset, Holstebro

Materiale til Modelflyve Nyt:

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

Oplysninger og meninger

fremsæt i Modelflyve Nyts artikler står
for artikelforfatterens egen regning og
dækker ikke nødvendigvis
redaktionens opfattelse.

Redaktionen sluttet d. 20/4 1993

Dead-line for nr. 4/93 d. 11/6 1993

Nr. 4/93 udkommer d. 10/8 1993

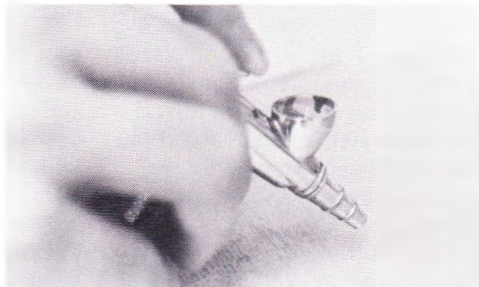
Noter side 6

Berg og Storm – del 2 side 8
Benny Juhlin fortsætter sin beretning om
bygningen af denne spændende model med
vingevridning.

Olympic 650 side 12
Børge Martensen har bygget denne 2-meter
svævemodel fra Airtronics.

Pylonmotorer side 13
Luis Petersen har testet og sammenlignet et
par gløderørmotorer fra før og nu.

Drømmer jeg – eller er jeg vågen side 14
– spørger Erik Knudsen, formand for Dansk
Modelflyve Veteranklub. Han har været til
veteran-konkurrence i Sverige.



Panellinier med airbrush side 16
Hvordan laver man de fineste panellinier på
sine fly. Svaret gives her i Leif Poulsens tekst
og Poul Møllers fotos.

Om tandborster og modelflyvning side 17
– de to ting fik faktisk noget med hinanden at
gøre for RC-redaktør Poul Møller.

Butik for skalafolket side 19
Modelflyve Nyt besøger Pitch i Birkerød.

»Q.E.D.« side 20
Erik Dahl Christensen fortæller om sin
low-tech F5B model.

El-flyvning '93 II side 21
Om de nye F5A-E betegnelser og flyvereglerne
for 10-cellers klassen.

R/C venner pr. korrespondance II side 22
Peter Alstrup har tidligere fortalt om et besøg
hos R/C brevenner i England. Denne gang
gælder det et besøg i USA.

Boganmeldelse side 23
Værktøj til modelbyggeren

Lav din egen motor side 24
I tekst og tegninger gør Luis Petersen rede for,
hvordan du selv kan fremstille din motor.

Pilotmøde på Amager side 28
– om pilottræffet hos Comet i marts.

Besøg hos Hjørring Modelflyveklub side 29
– aflagt af RC formand H.J. Kristensen.

*Materiale til
Modelflyve Nyt nr. 4/93
skal være grenredaktørerne
i hænde senest den
11. juni og til nr. 5/93
senest den 23. august.*



De Havilland Mosquito Mark VI side 30
Arild Larsen har besøgt Kim og Gunnar
Frandsen, som fortæller om arbejdet med at
bygge en model af Mosquito og viser deres
tegninger.

Robbe/Futaba PPM- og PCM modtagere.. side 36
Opladning af NiCa-celler side 36

Webbing – en træls ting side 37
– siger Jørgen Korsgaard og bringer tegninger
af, hvordan man kan bygge vinger uden.

Verdensmester i 2 meter – og hvad så? side 40
– jo, det kan få en virkelig positiv effekt for en
klub, at få en verdensmester, fortæller man fra
Hjørring Modelflyveklub.

DM i Schneider Cup Race side 41
Henning Porsby giver forslag til en ny og
spændende konkurrencedisciplin.

World-cup i magnetflyvning side 42
Hvad er dog det?
Svaret giver Poul Møller.

Nyt fra forhandlerne side 44

Stemninger fra en fritflyver
begynder-weekend side 44

Fra Cirklen side 45
Konkurrencer – »Nyt TR blad« – Nürnberg
1993 – og så tegninger og byggevejledning til
linestyringsmodellen »Looper«.

Anmeldelser side 48
Das Thermikbuch für Modellflieger –
RC-Segelflug – FMT-Extra Nr. 12 om
elektroflyvning – Modellbau Markt '93 –
Dansk Flyvehistorisk Forenings temahæfter.

Referater side 49
SM F3F '93 – El-træf i Hanstholm –
El-svæveflyvning i Kungsbacka.

RC-Unionen side 51
Officiel stævnekalender
Indbydelse

Linestyrings-Unionen side 54
FAI-mødet
Marville
Indbydelse: Old-timer-træf
Sommerlejr 1992 og 1993

Fritflyvnings-Unionen side 57
Kontaktadresser.

Bare for sjov side 58

Opslagstavlen side 58

R/C Pylon Action side 64

Forside og bagside: P/C Pylon Action. Foto:
Luis Petersen.

NOTER



Standerhejsning

I Modelflyverne Aarhus, som er en forholdsvis ny klub, har man den tradition, at man ved standerhejsningen indleder sæsonen med at synge Johan Skjoldborgs sang: »Når vinteren rinder i grøft og i grav,...«

I år havde formanden udvidet med en klubsang skrevet af ham selv:

Vi er R/C piloter med hud og med hår
og vi lader op vort grej, når det blir vår
ja vi lader op vort grej
ja vi lader op vort grej
ja vi lader op vort grej når det blir vår
vi er R/C piloter med hud og med hår
og det hænder, at vi tar en lille tår.

Al

Raketsvæver- verdensrekord

I det tyske blad Aufwind kunne man i det sidste nummer læse, at Günther Gschwilm sidste år satte ny verdensrekord med en raketsvæver (FAI klasse S8E). Den 20. juni fløj han 36 min. og 56 sekunder med sin model.

Flyveturen indledtes med en ca. 10 sekunder lang lodret stigning, hvor en lille raketmotor løftede modellen ca. 350 meter op. Hastigheden under opstigningen ved den slags flyvning er ca. 210 km/t. Efter at motoren var brændt ud, steg modellen yderligere vha. termik, og da den kun havde en spændvidde på ca. 1 m, krævede det gode øjne at følge modellen under rekordflyvningen.

Det skal bemærkes, at flyvning i de omtalte højder ikke er tilladt herhjemme, ligesom omgang med fyrværkeri også er omfattet af regler, der skal overholdes.

PNM



Denne jumbopilot har lavet den ultimative model, en KZ I replica fotograferet i Stauning 1991.

(Foto: LuP)

De gamle jetmotorer

Min efterlysning i MFN nr. 2 af gamle danske roterende jetmotorer har resulteret i en række henvendelser fra folk, der har set og hørt »jetmotorer« i form af ventilreaktorer i halvtredserne.

Forskellen mellem de to motortyper er markant:

En »ramjet, ventilreaktor« er slank og larmer utroligt med en ret dyb brummen. Man skal mindst 50 meter væk for at kunne høre, hvad man selv tænker. Brændstoffet er benzin.

Billedet viser en danskfremstillet Diesella ventilreaktor (Kopi af en amerikansk Dynajet) fra omkring 1948.

En roterende jet er buttet, hviner lidt og kører på gas/petroleum. Man kan stå lige op ad den og tale sammen.

Det samme kan ikke siges om den sidste nye pulse jet fra Microjet Teknologi-

Fejl i lader

Det tilsyneladende uundgåelige er indtruffet, nemlig at der er afsløret en mindre fejl i laderen, der blev omtalt i nr 1.

Transistor BC 257, der er leveret med som transistor T5 i blyladeren, har forkert benforbindelse i forhold til markeringen på printet. Fejlen vil betyde, at kontrollampen for Pb (bly) altid vil lyse og ikke, som det var hensigten, kun når der går ladestrøm.

Løsningen er enten at vende den transistor BC 257, der er leveret med, således at midterbenet kommer ned i det hul, der er markeret med »c« (dvs. dreje den 1/3 omdrejning), eller at anvende en anden type transistor fx BC 307 eller BC 308, som har samme data, men en anden benforbindelse.

Steen Bluhme



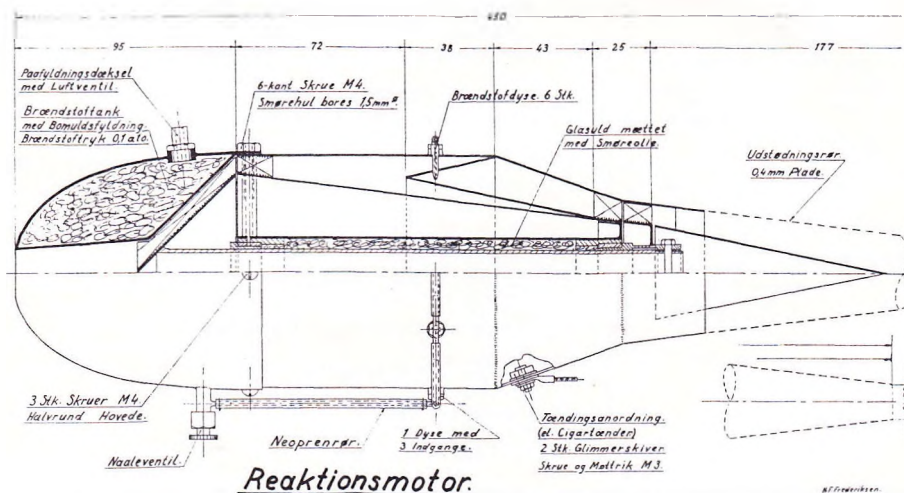
Diesella »Jettrør«

hæderkronede Dynajet fra slutningen af fyrrerne. Prisen er 215 \$.

Tegningen viser den efterlyste Greig Jet motor.

Luis Petersen

es i Texas, der har lavet en 370 grams motor med 5,5 pounds tryk. Det skulle være lettere og mere kraftfuldt end den



P-38 klub

De fleste af os har nok et fly, vi interesserer os særligt for. Det er dog de færreste, der gør så meget ved interessen som Peter Alstrup fra Comet. Han har nemlig været med til at stifte en international klub for »P-38 Lightning-freaks«.

En af ideerne med klubben er at samle så meget viden om den amerikanske WW2 jager som muligt og gennem et kvartårligt nyhedsbrev at formidle denne viden til klubbens medlemmer.

Er det noget for dig, kan Peter kontaktes på tlf. 3670 0171.

PNM

På billedet t.h. ses Peter Alstrup med sin P-38.



Pellestova i Norge

NAK inviterer til den 25. svæveflyveuge på Pellestova nær Lillehammer i tiden 18. til 27. juni 1993. Ankomst foregår fredag den 17. juni, og den officielle åbning er om lørdagen kl. 9,15.

Der vil blive arrangeret flyskole, muligvis også i elektroflyvning. Arrangementet bliver ledet af Ottar Stensbøl. Der bliver højstart, skræntflyvning, teori og praktik med lærer/elev-kabel. Skolen slutter med soloflyvning og uddeling af kursusbeviser.

Der vil blive afholdt et F3F stævne, et LSF-stævne samt et for stormodeller. De bedste præmieres – sidste år var der præmier for over 20.000 kr.

Prisen for én person for værelse uden bad incl. fuld pension er kr. 320,- pr. døgn. Med bad kr. 390 pr. døgn. En weekend fredag til søndag kr. 830/925.

Tilmelding og yderligere oplysninger hos: Norsk Aeroklubb, Møllesvingen 2, 0805 Oslo. Postadresse: Postboks 3869-Ullevål Hageby, 0805 Oslo.

Tlf. 02 690311 – telefax 02 695942

Al

Også stor

I nr. 2 var vi lidt for hurtige til at omtale Saito FA-150A som den største 4-taktsmotor til modelfly. Det engelske firma Laser producerer nemlig også en motor på 25 ccm. Lasermotoren skal angiveligt med brændstof uden nitro kunne svinge en 16 x 8 propel ca. 8000 omdr/min.

Undskyld!

PNM

Mere rotering

I sidste nummer omtaltes en roterende Gnome motor i 1/4 skala.

Henrik fra Pitch Skala Hobby kan tilføje, at motoren har en diameter på 23 cm, og den kan dreje en 34 x 10 propel 2400 omdr/min.

Motoren kan bestilles hos Pitch og koster kun ca. 30.000 kr. Men har du sådan en motor i din dobbeltdækker, er der heller ikke nogen skaladommer, der kan kritisere dig.

Henrik Sommer

Tegninger til Berg & Storm III

Hvis der blandt MFN's læsere er interesse for at købe et sæt arbejdstegninger til den Berg & Storm, der har været artikler om i de sidste par numre, har Benny Juhlin givet os lov til at lave kopisæt af de ialt 8 tegninger, han har lavet for at bygge sin model.

Et sæt tegninger vil koste 350-450 kr. afhængigt af antallet, der i givet fald skal trykkes. Interesserede kan henvende sig til RC-Unionens sekretariat for at høre nærmere.

PNM

Nyhedsbreve – eller hvad de nu kaldes rundt i landet.

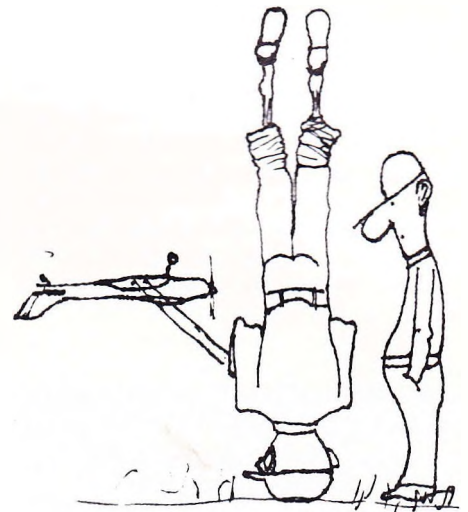
Vi har i RC Unionen fået tilbagemeldinger fra flere forskellige klubber, som vi har bedt om.

Nordvestjysk R/C klub, eksempelvis, har indført logbog, som vi varmt har anbefalet fra flyvepladsudvalget. Heri noteres soloflyvninger med navn, ankomst, afgang og dato. Ved klubaftener noteres dog kun antallet af piloter, og kun én mand kvitterer i logbogen.

RC-klubberne Falken og SMSK er åbenbart klubber med go' i, når man skal dømme ud fra deres aktivitetskalendere. En enkelt dato bedes man særligt bemærke i SMSK's kalender, nemlig »Den Internationale Postkonkurrence«, som bliver afholdt den 26/9-93 med 3. oktober som reservedag. Husk at sætte et kryds i kalenderen.

Falken har ikke før haft officiel standerhejsning, men man forsøger den indført fra i år. »Vindposehejsningen«, som de kalder den, skal samtidig også være en slags åbent-hus dag.

Al



Problemet med at lære begyndere at flyve rygflyvning, kan løses på mange måder. Her er en af løsningerne.

NÆSTE NUMMER

bliver et nyt, spændende supernummer med aktuelle artikler om bl.a.

- Beklædning med glasfiber
- Blue Stick 20
- Modelflyvning i skolen
- Og vi fortsætter dette nummers artikel om motorbygning og bringer en test af ASP 40 gløderørmotoren.
- Endelig regner vi med at have de første beretninger om sommerens mange arrangementer i ind- og udland.

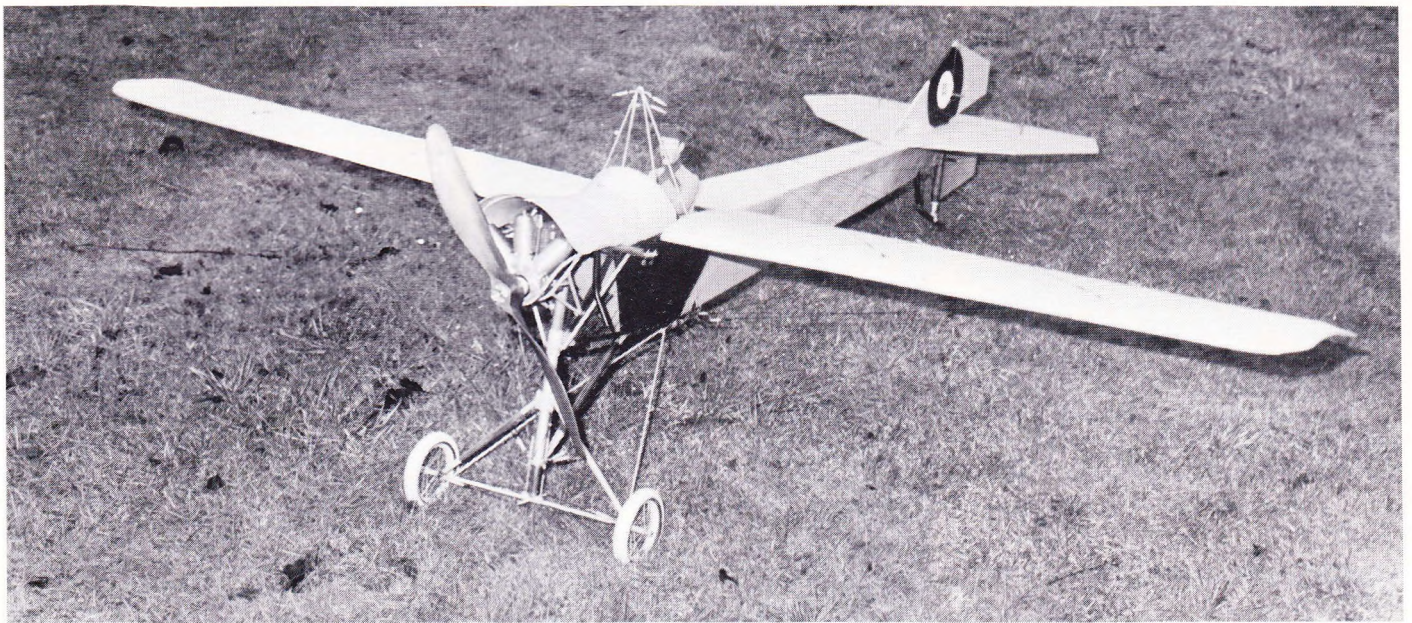


Foto: PNM

Berg og Storm – del 2

Her fortsætter Benny Juhlin historien i sidste nummer af *Modelflyve Nyt* om, hvordan det gamle danske fly »Berg og Storm III – monoplan« genopstod som model.

Blikarbejde skulle der også til

Nu kom turen til brændstoftanken, som også krævede opmærksomhed. Den skulle monteres foran førersædet og bagved det skrå skot, som lukker forenden af kroppen fra motoren. Tanken skulle være så stor som muligt for at opnå meget flyvetid; men pladsen var ikke stor, og rummet var trekantet med spidsen nedad. Desuden skulle der oven over tanken gå en trækstang til motorens trottle.

Sådan en tank kan man ikke købe, og som alt andet til dette veteranfly måtte jeg lave den selv. Jeg fik fat i en gammel dåse, hvori der havde været et opløsningsmiddel. Det er godt blik, der er i den slags dåser. Jeg klippede først en skabelon ud i karton og limede en kartontank sammen, så jeg var sikker på, at faconen var i orden, inden jeg klippede blikket ud og loddede tanken sammen. Det blev en sær tank, men den passede, så jeg kunne udnytte rummet fuldt ud.

Det var så det, og den blev monteret.

Oven på tanken skulle der være en krydsfinerplade, hvori radiokontakten, batteriet og en servo til motoren skulle anbringes. Det viste sig, at alt passede – også den rille i tanken, hvorigennem motortrækket skulle gå – og det var jo skønt.

Men der var mere blikarbejde!

Karakteristisk for »B&S« monoplanet er motor-, brændstof- og førerskræmskappen, der går ud i ét og er fremstillet af en metalplade. Det er den eneste overbygning, der er på flyet.

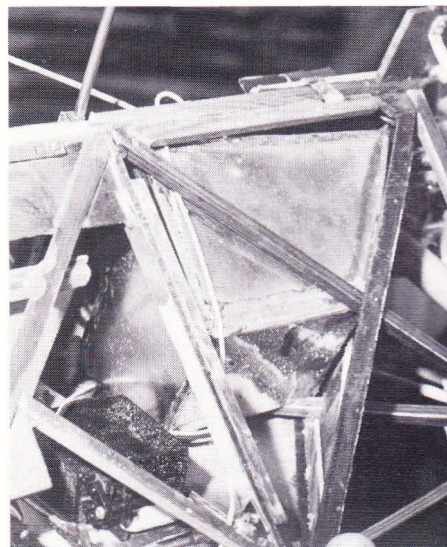
Det er lidt af et stykke blikkenslagerar-

bejde, denne kappe, for den del af kappen, der dækker motorinstallationen, er kegleformet fremad, midterdelen er cylindrisk, og førerskræmskappens del er stærkt kegleformet bagud.

Nu var jeg lidt i bekneb for noget godt 3/10 mm tykt blik, men jeg gik i Irma og købte en dåse henkogte hakkebøffer. Blikket var lige det, jeg havde brug for. Værre var det at spise bøfferne. I forvejen havde jeg en gammel kaffedåse af samme slags blik, så det klippede jeg alt sammen ud og loddede sammen til den nydeligste kappe til »B&S'eren«.

Den komplicerede tankinstallation.

(Foto: Jens Frederiksen)



I kanten af kappen forude og bagude loddede jeg en messingtråd ind, ligesom originalen havde det, og så var kappen færdig, så snart den var malet.

Den sidste finish

Haleslæberne er fra de gamle ingeniørers side formgivet elegant.

Til modellen skar jeg en ud af en stump egetræ, og den blev monteret i en gaffelformet holder forned på den tidligere omtalte rundstok, som afslutter kroppen.

Sådan en gaffelholder kan man heller ikke købe, men jeg har en lille, gammel – meget gammel – drejebænk, der vel egentlig burde være på teknisk museum. På den bænk har jeg lavet mange ting, f.eks. også denne holder. Forenden af denne haleslæber er monteret med gumminor, og på samme måde blev min udgave monteret.

På siderne af kroppen fra bag førersædet og fremad er beklædningen krydsfiner. Resten af kroppen samt rorflader og

Elastikophængt haleslæber.

(Foto: Jens Frederiksen)



ror er beklædt med lærred. På min skala-model er den forreste del beklædt med 0,6 mm krydsfinerplade behandlet med min særlige blanding af træbejse, så det illuderer oregon-pine. Disse plader er skruet på kroppen med små 2 mm under-sænkede skruer, så jeg kan komme ind til de ædlere dele, når det er nødvendigt. »Lærredet« på modellen er »Solartex«, som jeg finder er et dejligt materiale at arbejde med, og som illuderer ganske som originalens beklædning.

Nu var kroppen sådan set færdig – skulle jeg så gå videre med vingerne?

Nej, jeg havde behov for at se dette særprægede væsen helt færdig, før jeg gik videre. Men der var et problem: Hvordan ramte jeg originalfarven? – Og hvordan var denne farve?

Det er sandsynligt, at »B&S« i sin aktive periode fra 1911 stod kun dopet, dvs. med ubleget lærred, som ville det give en kornmoden gylden farve. Men i 1927 var den med i en stor flyveudstilling i »Forum« i København, og meget taler for, at det i den anledning blev malet op i de farver, det nu har. Da jeg bygger skalamodellen efter den originale »B&S«, der nu befinder sig i Danmarks Flyvemuseum i Billund, må jeg selvfølgelig også male den, som den nu er, og det valgte jeg så.

Men hvordan rammer man nuancen i farven?... det var ikke let. Jeg blandede og blandede, medens jeg samtidig noterede blandingsforholdene ned, og til sidst lykkedes det – jeg havde formlen.

Nu kom et andet problem. Hvordan male, så farven blev levende og strukturen i beklædningen bevaret? På en prøve malede jeg løs, men hele tiden blev Solartex'en fyldt for meget ud. Til sidst fandt jeg ud af at lade malingen være forholdsvis tynd, male lidt på ad gangen og tørre det af med en køkkenrulle; så stod strukturen flot i materialet. Det var polyuret-hanmaling i dåser, jeg brugte, og når det var godt tørt, sprøjtede jeg mat lak af samme slags over malingen; så stod overfladen med den rigtige finish.

Tråd hjul

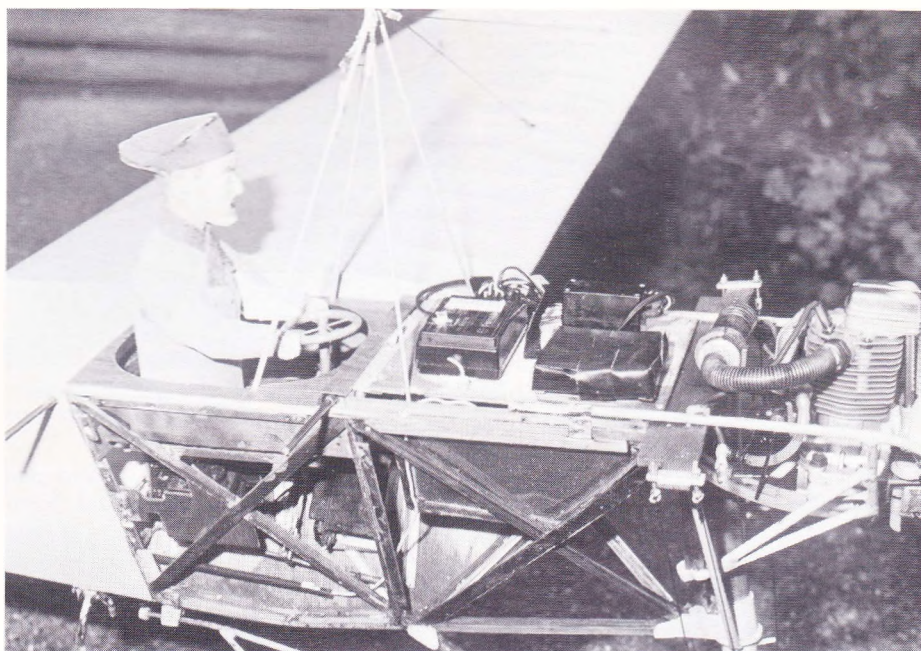
Tråd hjul – som en slags solide cykelhjul – skulle jeg bruge til understellet, men de var svære at skaffe, og lave dem selv turde jeg ikke gå i lag med.

Jeg har imidlertid en god kammerat i vores klub, som ville skaffe dem hjem fra Amerika. Men det trak ud – dog ikke længere end til min fødselsdag, hvor jeg fik dem foræret af ham. Det kan man kalde en ven.

Så sad jeg da og så drømmende på min færdige krop af »B&S«. Jeg så på den som en forelsket skoledreng. Jeg så den flyve smukt og elegant i luften.... Nu havde jeg mod på at gå i gang med vingerne...

Vinge vridningsvinger

Vingerne....De var også specielle. »B&S«-monoplanet har ingen krænge-



Der måtte opfindsomhed til for at få plads til alt radiogrejet.

(Foto: Jens Frederiksen)

ror. I 1911 var de fleste luftfartøjer primitive, når det drejede sig om tværstabiliteten. Robert Svendsen fløj i 1910 over Øresund i et Voisenfly. Det havde slet ingenting til at sikre tværstabiliteten. Han havde en stor skruenøgle med i sit fly. Var det påkrævet at krænge til en af siderne, ja, så fortælles det, at han smed skruenøglen ud til den side, og så krængede flyet. Man må gå ud fra, at han havde en snor i sin nøgle!

Men vingevridning var det mest almindelige. Dvs. at man med snoretræk kunne få vingerne til at vride, og derved kunne man krænge sin maskine. Man fløj også kun, hvis der ikke var den mindste vind, og det var især tidligt om morgenen eller ved aftenstide.

»B&S'en« er udstyret med vingevrid-

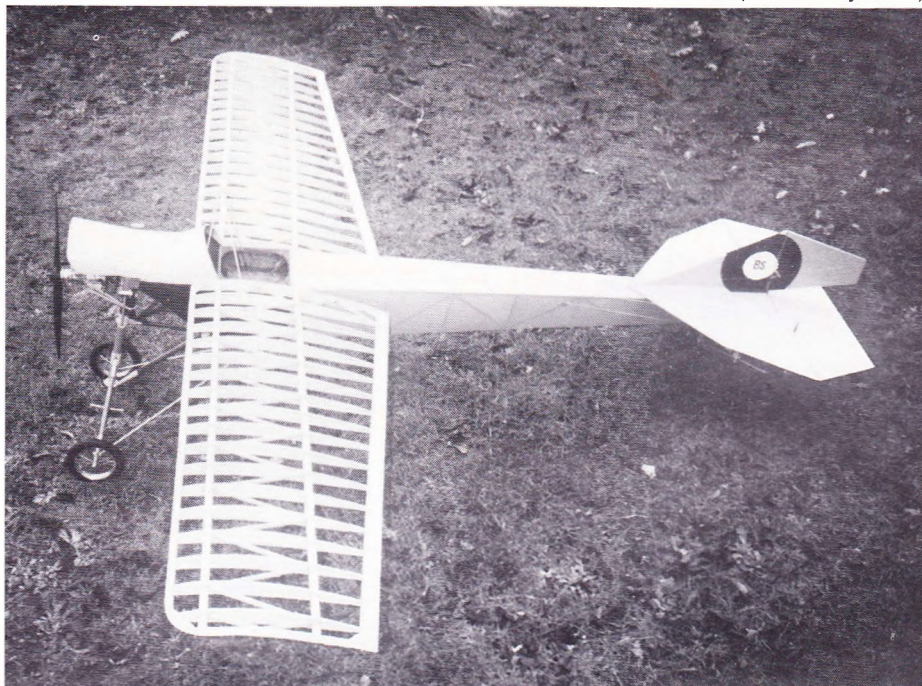
ning, og dertil kræves jo en vingekonstruktion, der er stiv alle steder – undtagen på tværs, hvor der skal kunne vrides; der skal vingen være blød.

Det er muligt på opmålingstegningen, som Friis Pedersen lavede i 1966, at se hvor, mange ribber der er i vingen, men ikke hvordan den er konstrueret. Jeg havde jo imidlertid konstruktionen fra min »Thulin«-jager, der også har vingevridning, og via den kunne jeg udregne »B&S« vingen, hvilket jeg så gjorde. På et af fotografierne kan I se den ubeklædte vinge, og hvordan skræstiverne er placerede for at opnå en vridvinges egenskaber.

Først skar jeg ribberne ud, og som jeg før har fortalt, var der ikke to ribber i en vingehalvdel, der var ens. Inde ved krop-

Uden beklædning ses vingekonstruktionen tydeligt.

(Foto: Benny Juhlin)



pen er vingen 38 cm bred, ved tipperne er den 30 cm. Der går to hovedbjælker gennem vingen, og de består af 10 x 10 mm fyrretræslister. De ligger parallelt med 25 cm afstand og er afstivede med temmelig tynde balsalister, der ligger på skrå fra den ene hovedbjælke til den anden i et slags savtakmønster. Der er på hver hovedbjælke anbragt beslag til to wirerfastgørelser, henholdsvis en tredjedel og to tredjedele fra kroppen ud mod tippen, altså i alt fire fastgørelsespunkter på oversiden og fire på undersiden af hver vingehalvdel. Vingen er temmelig rund på forkantlisten og temmelig skarp og tynd på bagkantlisten. Profilen er meget konkav – hul – på undersiden og dermed også hvælvet temmelig meget på oversiden, for profilet er ganske tyndt. I hovedbjælkerne inde ved kroppen er indboret nogle 5 mm messingrør med 4 mm hul til de rundstål af klavertråd, som skal fastgøre vingehalvdelene til flyet. I kroppen er indlimet nogle 5 mm messingrør i v-form til samme formål.

Disse messingstykker er limet med epoxylim, ellers er alt andet limet med cyanoakrylatlim (populært kaldet sekundlim), hvilket giver en let vinge. På kanten af ribberne limede jeg 4 mm brede strimler balsatræ af 1 mm tykkelse: det giver en smuk flade at beklæde med solartex på – eller hvilket beklædningsmateriale man nu foretrækker.

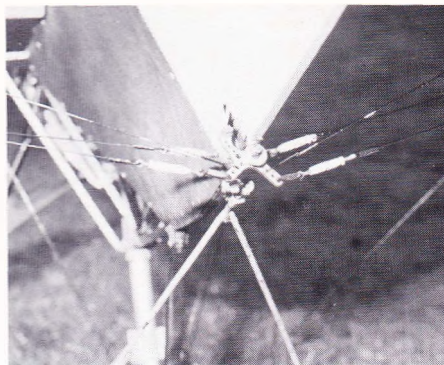
Dengang jeg limede de v-formede messingrør i kroppen, havde jeg lavet en skabelon af den inderste ribbe med de to huller til klavertråden. Den brugte jeg også til montering af hovedbjælkerne med deres indlimede messingrør i vingehalvdelene – så var jeg sikker på, at det passede nøjagtigt sammen.

Så kom der gang i mit strygejern med monteringen af Solartex. Denne form for vævet »beklædningslærred« (kunststof) er stærkt og elastisk og derfor meget velegnet til vingevridning. Desuden er det nemt at stryge på, når man har varme nok på strygejernet.

Efter strygingen blev vingehalvdelene malet, og på undersiden blev de rød/hvide kokarder anbragt som på den ægte »B&S«. Det kan være lidt besværligt at male sådanne kokarder kønt runde, men jeg fandt en fidus. Jeg tegnede den yderste røde ring af kokarden på et stykke rødt Solartex, klippede ringen ud, strøg den på vingen på rette sted og malede så hullet i ringen hvidt – og resultatet var smukt. Det samme havde jeg iøvrigt gjort på sideroret, da jeg malede kroppen. Efter at vingehalvdelene havde fået påsprøjtet lak, var de færdige til montering på kroppen.

»Berg & Storm III-monoplanet« samles

At montere de to vingehalvdele på kroppen betød montering af et hav af wirer, en teknik, der er inspireret af den tids brobyggeri. Det var også en nødvendig tek-



Vippemekanismen, der får vingerne til at vride.
(Foto: Jens Frederiksen)

nik, når vingerne var så tynde, som man brugte at lave dem i flyvningens barn-

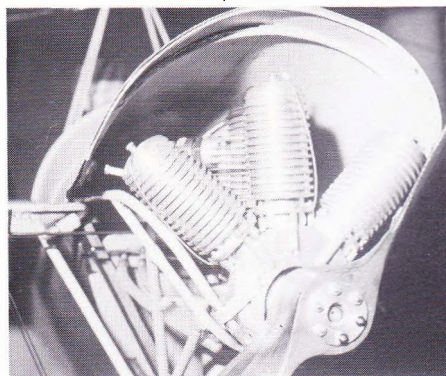
dom. Hvis man forestiller sig hele vingen, er der i hver side to steder, hvor wirerne fastgøres foran og to bagved på både over- og undersiden. Wirerne til punkterne forrest på vingen er til at holde forkanten fast og stiv, så de er fastmonterede. Wirerne til de bageste punkter har til opgave at vride vingen, så flyet krænger over, så disse wirer skal kunne bevæges.

I bunden af flykroppen bag førersædet er monteret et vinkelophæng med benene nedad. Denne vinkel bevæges af en servo inde i kroppen, og det er det, der via wiretrækket får vingen til at bevæge sig. Det er sådan set meget enkelt. Der går to wirer fra det venstre vinkelben op til undersidens to fastgørelsespunkter og ligeledes to wirer fra højre vinkelben til højre vinges to fastgørelsespunkter. På oversiden af vingen er de tilsvarende wirer på højre og venstre vingehalvdele forbundne med hinanden via en pylon – det opbyggede trådtårn foran førersædet.

På min »Thulin-jager« var der monteret et lille hjul, som wiren kunne bevæge sig i, men på »B&S«ens pylon er monteret en lille wirestump, der gør samme nytte. Bevæger man servoen, så vinkelbenet på kroppens underside trækker i venstre vinges underside, går vings bagkant nedad; via wirerne på oversiden trækkes så højre side opad, og flyet krænger til højre.

Men sikke et arbejde at montere. Vingen skulle jo gerne være lige, når servoen står i O-punktet.

Dummymotoren monteret med skalapropel.
(Foto: Jens Frederiksen)



Jeg havde lavet nogle skabeloner, der passede på vings overside og var flade foroven, parallelt med vingekorden. Dem lagde jeg på hver sin vingehalvdel og kunne så flugte med vings overside og herved konstatere, om vingen var lige.

Jeg har fortalt, at jeg til motorkraft i min skalamodel ville bruge en OS FS 61 firetakts motor. Efter montering af den skulle skalakopien af den originale motor så sættes fast i fundamentet foran. Denne skalamotor voldte mig lidt problemer, og jeg fik den først monteret nogen tid, efter at modellen havde fået sin luftdåb.

Men nu var min skalamodel af »B&S III-monoplanet« klar til at gå i luften ---- eller hvad den nu ville gøre!! – Det var spændende, åh, hvor var det spændende.

De første flyvninger med »B&S«

Det skulle ske søndag den 12. maj 1991, og vejret var ideelt.

Jeg har en påhængsvogn til min bil, hvorpå der er lavet en stor kasse med låg, som jeg samlede til min »Thulin-jager«. Den havde jeg bygget lidt om, så »B&S«en kunne være der. Flymodeller med vridevinger skal helst transporteres klar til at gå i luften. Det tager en god times tid at samle og justere sådan et fly, og det er upraktisk på en flyveplads.

Det var med lidt nervøsitet, jeg anbragte min skalamodel i kassen, satte påhængsvognen på bilen og kørte af sted de 25 km, der er ud til vores flyveplads. Vi har en meget smukt beliggende plads, og vi flyver hovedsageligt skalamodeller på den.

Min gode ven Jørgen Frier var den eneste, der vidste noget om denne jomfruflyvning, så vi to var alene derude.

Modellen så pæn ud der på græsset – det var næsten synd, at den skulle op i det usikre element, som luften er; men det var jo det, den var bygget til.

Den blev målt op, set efter alle vegne, der kom brændstof i tanken, og så kunne det ikke skydes ud længere. Der blev sat glødestrøm til, motoren gik fint, og Jørgen løsnede den line, modellen var tøjret med.

Forsigtigt taxiede jeg op direkte i vinden, som var meget svag. Vi så på hinanden, og jeg gav »B&S-III« monoplanet gas.

Hurtigt hævede flyet halen højt, som det rigtige må have gjort. Det løb et kort stykke hen ad græsset, og så var det i luften i en temmelig stejl stigning, som jeg skyndsomst rettede ind til en rigtigere stigeart. Skalamodelen tøffede roligt og ganske sikkert afsted.

Det var et dejligt syn, og jeg slappede straks lidt mere af. Forsigtigt prøvede jeg at dreje, først til den ene side, så til den anden. Vingevridningen virkede tilsyneladende fint – bedre end på min gamle »Thulin-jager«. Roligt og majestætisk bevægede den ejendommeligt udseende »Berg & Storm« sig gennem lufthavet, og

for første gang i 76 år kunne man igen se dens sæere profil i luften over Danmark.

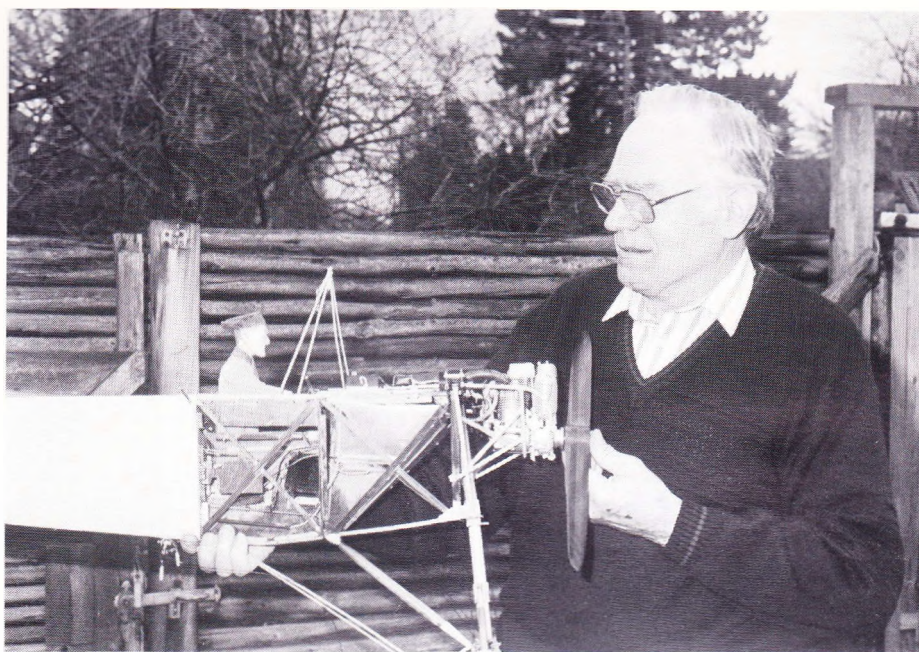
– Men pludselig lod et knald, og motoren gik i stå. Nu strittede nerverne igen; men det viste sig, at modellen svævede endog meget godt. Det lykkedes at dreje ind over flyvepladsen og få den landet. Lidt hård var den landing. Man skulle øjensynlig rette op i lidt god tid. Men der skete ikke andet, end at en wire ved understellet knækkede – det var nemt at ordne.

Det viste sig, at det var propellen, der var gået løs, ganske løs, men motorkken sad der da endnu. En dum årsag!

Propellen blev spændt fast. Denne gang skulle den blive der, og så var vi klar til igen at tage »B&S'en« i luften.

Denne gang blev det en virkelig smuk start, og det har det været siden. Det må være en god konstruktion, de to ingeniører lavede dengang i 1911, for den fløj meget sikkert i luften. Den flyver ganske skalarigtigt, hvis den skal illudere en hastighed for originalflyet på 90 km/t. Ligesom min »Thulin-jager« skulle jeg være forsigtig med at forandre for meget på motorgangen, for den meget hule vingeprofil bevirkede, at gav man for meget gas, så steg flyet, og tog man gas fra, så sank det – så det var med at korrigerer på trimmet. Men ved at øve sig lærer man at bruge denne særhed, hvad piloterne sikkert også måtte dengang. Takket være dette fænomen blev landingen lidt hårde-re, end den burde være, indtil jeg lærte at give en anelse gas, lige før hjulene var nede ved græsset. Så blev landingerne også smukke.

Det lykkedes altså at genoplive den gamle »Berg & Storm III«. Men det var ikke lykkedes, kun fordi den havde bevist, at den kunne flyve denne søndag. Nu fulgte lang tid, hvor små svagheder skulle



Alt checkes kritisk, før der drages ud til den første flyvning.

rettes, forstærkes eller løses på anden måde. Det var også begrænset, hvor meget jeg kunne flyve med den, for det er et stillevejsfly. I virkeligheden fløj man aldrig med den originale, hvis det blæste. Skalamodellen kan godt tåle at flyve i svag vind, men med de store vinger og rorflader og den langsomme fart kan den ikke tåle meget vind, før den må blive stående på jorden.

Men min forskning i »B&S« fortsætter, og nu kender jeg den snart virkelig godt. Den er blevet min gode ven.

Så gælder det!

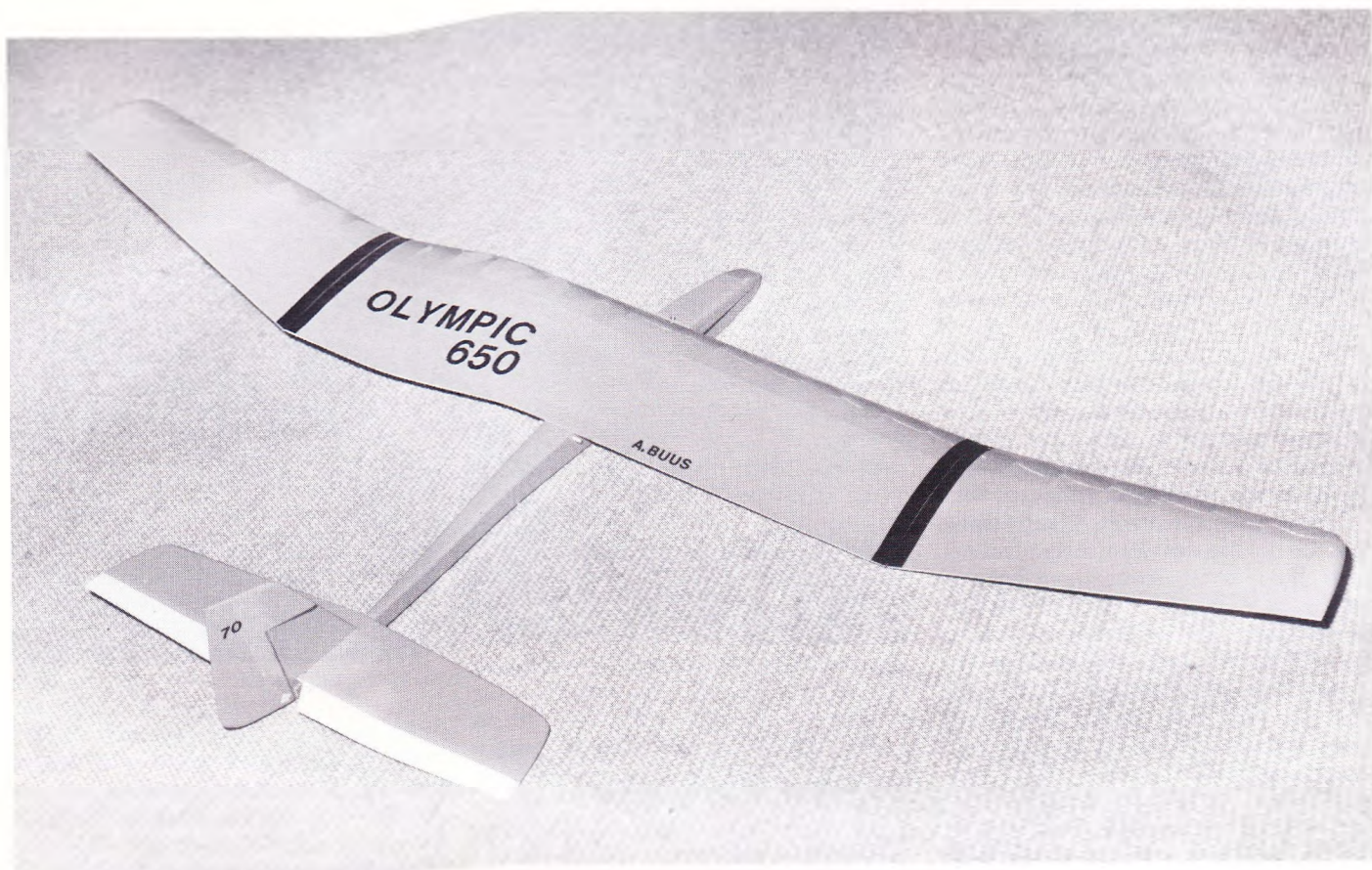
Der gøres klar til jomfruflyvningen den 12. maj 1991 på »Bastrupflyvernes« flyveplads i Nordsjælland.

Ingeniørerne Berg og Storm var flyskabere nr. 2 i Danmark. Ellehammer var den første både i Danmark og i Europa, men sammenligner man »B&S« med Ellehammers konstruktioner, havde de to ingeniører fra »B&W« skibsværftet skabt et fly af langt højere kvalitet og flyvedygtighed, og som var fuldt på højde med samtidige europæiske flykonstruktioner. Min skalamodel af det gamle veteranfly har til fulde bevist det.

Og det var så den foreløbige historie om »Berg & Storm III-monoplan« fra 1911. Jeg håber, det varer længe, før dens tid er omme. Jeg er kommet til at holde af den!

Benny Juhlin





Olympic 650

Af Børge Martensen

2-meter svævemodel fra det amerikanske firma Airtronics. Modellen er designet af den kendte amerikanske konstruktør Lee Renaud, som bl.a. har tegnet den legendariske Sagitta 600.

Manden, som stod på dørrinet, lignede mest af alt en, som var blevet taget med fingrene dybt begravet i kagedåsen, og den pakke, han stod med i favnen, havde en mistænkelig lighed med et byggesæt til et modellfly.

Et stort forlegent grin bredte sig på hans ansigt, da han rakte pakken frem mod mig og spurgte: »Vil du bygge den for mig?« – Grinet tilhørte Arne Buus.

Jeg må vist have set temmelig fåret ud, for inden jeg fik tid til at besvare dette lidt kildne spørgsmål, havde Arne forklaret mig, at jeg – som modtager af overførselsindkomst – havde en vis pligt til at hjælpe mine hårdt arbejdende venner, som ikke kunne afse tid til det pjat, når de samtidig skulle tjene penge, så at jeg kunne få min bistandshjælp udbetalt til tiden.

Det var et fabelagtig godt argument, som han må have øvet sig på hele vejen fra Støvring til Vennebjerg. Jeg tyggede godt og grundigt på det, inden jeg svarede ja.

Jeg kendte jo baggrunden ...

Det er jo ikke nogen velbevaret hemmelighed, at Arne fik helt eller delvis udsolgt i modeller ved det danske me-

sterskab i 2-meter klassen på Stensletten i 1992, idet hans model ved en beklagelig fejlmanøvre gik lodret ned i en andedam og blev delvis knust. Det skal som en randbemærkning tilføjes, at bortset fra en ordentlig forskrækkelse så slap alle vandhullets faste beboere levende fra dette havari.

Byggesættet

Æsken med denne model havde Arne købt på en rejse til »Staterne« for et par år siden, og prisen i USA var dengang 43 dollar. Jeg har aldrig set modellen på salgslisterne i Danmark, så den danske pris kender jeg ikke. Hvis en af vore forhandlere skulle finde på at importere modellen, vil den næppe i vort skatte- og afgiftsplagede land kunne sælges for under kr. 400,00.

Det er lidt misvisende at kalde indholdet i denne æske for et byggesæt; det er i realiteten et samlesæt. Jeg har set nogle stykker af disse æsker med træ til modellfly og af varierende kvalitet; men dette er et af de bedre. Delene til denne model er af meget høj kvalitet og i en utrolig fornem forarbejdning. Modellen kan i reali-

teten bygges ved hjælp af en hobbykniv, en neglefil, 25 gram hvid lim og et stykke fint sandpapir. Med undtagelse af beklædningsfolie og lim er alle dele til færdiggørelse af modellen i æsken.

Kroppen

Der er ingen »musereder« i den. De to sidestykker er udskåret af 3 mm krydsfiner, og bundpladen fra frontklodsen og til bagkanten af vingen er af samme materiale. Resten består af 1,5 mm balsa. Frontklodsen er konturskåret, og der er fræset hul i denne til blykammer. Spanter, kropssider og frontklods passer 100% sammen, så når delene er limet sammen, er det kun nødvendigt at slibe for at give kroppen en blød runding.

Kroppen er indvendig forstærket med trekantlister i bunden og fyrrelister foroven. Krydsfineret, som er anvendt til kroppen, er af meget let kvalitet, så når den er færdigsamlet med pålimet haleplan, sideror, kabler og beklædning, vejer den kun 245 gram.

Vingen

Her adskiller modellen sig fra de øvrige kendte modeller i 2-meter klassen, idet den har 3-delt vinge med helt lige centerplan og 2 aftagelige plantipper. Disse plantipper er monteret med en hældning på 16°.

Profilerne til vingen er fremstillet af 3 mm balsa, og de er ikke stanset ud, men skåret og finpudset, så alle er nøjagtig ens. Udskæringerne til listerne og læng-

den på profilerne passer nøjagtigt til tegningen.

Det er lidt af en oplevelse at sætte delene til denne model sammen: man er jo ikke forvænt med, at det arbejde er helt uden tilpasningsbesvær.

Centervingen er af en meget solid konstruktion, som ikke brækker i den første højstart. Denne del af vingen er forsynet med 2 stk. hovedlister af fyrretræ på 7x7 mm + en ekstra balsaliste placeret på undersiden midt mellem hovedbjælkerne og bagkantlisten: denne ekstra liste er ligeledes 7x7 mm. Forkantlisten er af hårdt træ, og bagkantlisten er af hård balsa. De to aftagelige plantipper har hovedlister af fyrretræ, men kun på 7x3 mm. Bag- og forkantlister er af samme materiale som centervingen. De to plantipper er monteret med 3,5 mm piano-tråd i messingrør + en trædyvel 50 mm fra bagkantlisten – det hele virker umiddelbart meget solidt og stabilt.

Vingen er bygget uden D-box, og det er nok det eneste ved modellen, som jeg synes, at man ikke skulle have sparet.

Modellens data

ProfilClark-Y mod.
 Spændvidde:1845 mm
 Længde:1060 mm
 Planareal:43 dm²
 Sideforhold:7.68

Modellen vejer uden radioanlæg 580 gram. Et almindeligt anlæg bestående af 2 servoer, modtager, kontaktsæt og accu vejer ca. 250-300 gram. Når radioen er monteret, vil modellen veje ca. 850-900 gram.

Ved de 900 gram vil planbelastningen så være ca. 21 gram pr. dm², og det er meget let, når man tager den solide konstruktion i betragtning.

Jeg har ikke prøvet fløjet modellen. Det synes jeg, at Arne Buus skal have fornøjelsen af; men man kan godt ud fra modellens data fortælle lidt om dens flyveegenskaber.

Det er en typisk amerikansk stillevejs-model, og dens flyveegenskaber vil minde meget om Gentle Lady, Sophisticated Lady, Riser og Blue Phoenix, altså ikke nogen sprinter. Det vil ikke blive noget problem at flyve den, heller ikke for mindre erfarne, når man blot bliver hjemme ved vindhastigheder over 6-7 m/sek. Modellen vil nok være bedst ved de helt lave vindhastigheder, og med den relativt lave planbelastning vil den sikkert blive hængende selv i den svageste termik.

Nu har Arne jo tilsyneladende en vis forkærlighed for vandhuller, så modellen blev beklædt med orangefarvet ORACOVER. Det er jo den farve, som Søsportens Sikkerhedsråd anbefaler, når man færdes i eller ved det våde element.

Pylonmotorer

Af Luis Petersen

Efter at der i nogen tid har været stille omkring pylonbanerne, er der nu igen gang i modellerne.

Hos Leif O. Mortensen i Aalborg så jeg tilfældigt en russisk 3,5 cm³ gløderørsmotor, der så ret potent ud. Hvis ellers ydelsen var lige så attraktiv som konstruktionen og prisen, var dette måske en mulig »standard« motor for nye piloter.

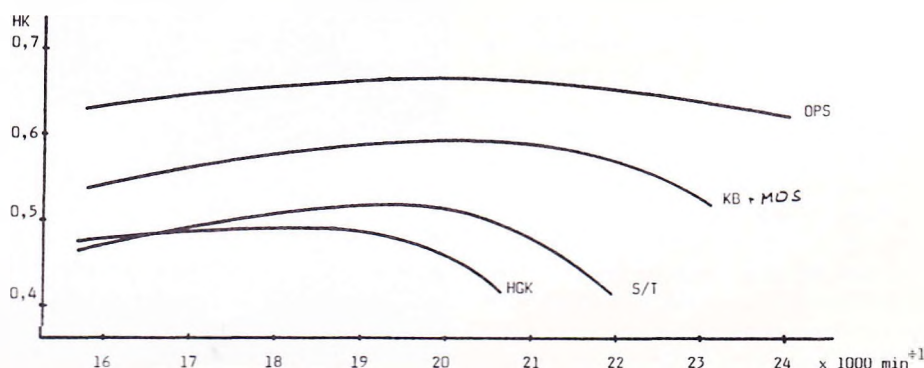
For at få et vurderingsgrundlag har jeg kikket lidt i gemmerne og fundet et par tests frem af netop Club 20 motorer, som jeg lavede i Modelflyve Nyt 2/78 og 5/79.

Selv om det er over 10 år gamle motorer, der er testet, er der ikke sket den helt store udvikling for topmotorerne i denne størrelse. Men der er blevet mange flere af de gode. Det er klart, at man kan købe specielle speedmotorer, der virkelig er sat op til maks power. Men den almindelige standardmotor har i dag Schnuerle-skylning, ABC cylindersæt og som regel frontindsugning. Med almindelige lyd-potter yder de omkring 0,6 – 0,7 HK, og udbuddet er virkelig stort, hvis man også regner med russer- og diverse Taiwan kopier.

Desværre hører der ikke en lydpotte til MDS motoren, men det er nemt at tilslutte en til den medfølgende manifold.

For at gøre testen så realistisk som muligt fandt jeg en K&B 20 med Perry RC karburator frem og lavede en sammenlignende test af de to motorer uden potter. Typisk taber motorerne omkring 10-15% i effekt, når potten monteres. Her er der selvfølgelig ikke tale om resonanspotter!

Motor	K&B	MDS	Konklusion:
Vægt uden potte	197 g	262 g	En solid motor, der godt kan blive bedre, når der bliver kælet lidt for den. Absolut 495 kr. værd.
Boring	16,51 mm	16,60 mm	
Slaglængde	16,33 mm	16,10 mm	
Slagvolumen	3,48 cm ³	3,48 cm ³	
Skylesystem	Schnuerle	Schnuerle	
	Fire porte	Fire porte	
Cylindersæt	ABC	ABC	
Karb. diameter	5 mm	7 mm (med tværrør)	
Indsugning	Front	Front	
Udstødning	Bagud	Bagud	



Drømmer jeg – eller er jeg vågen?

Af Erik Knudsen
Formand for
Dansk Modelflyve Veteranklub

Jeg befinder mig åbenbart til en modelflyvekoneurrence. Men hvor og hvornår? Over mig stiger en wakefieldmodel roligt til vejrs i store cirkler mod den blå sommerhimmel, der er fyldt med hvide cumuluskyer.

En knasende og kirkende lyd kommer af og til fra modellen. En kraksmodel? Men modeller med kraks forsvandt jo i 50'erne, hvor den frie vægt af gummimotoren forsvandt fra wakefieldreglerne?

Nej, nu er der ingen tvivl i mit sind længere. Det er den svenske wakefieldvinder Sune Starks 1950 model! (Indtil 1954 var vægten af motorgummi fri – de bedste modeller bestod af 140 g motorgummi samt 90 g balsa, papir og piano-tråd. Mange eksperter anbragte de 140 g som to motorer forbundet med tandhjul i bagkroppen – kraks kaldet. (Herfra den knasende lyd under flyvningen).

Et stykke borte ser jeg nu en anden wakefield klar til start fra en startbane opbygget af træ. Modellen er den berømte »Rimfaxe«, og starteren ligner konstruktøren Sigurd Isacson, der som 16-årig konstruerede modellen i 1939. En af tilskuerne er tydeligvis Sune Stark.

Bagved startbanen højstartes nu en svævemodel med 100 m line (50 m i dag). Ingen tvivl. Modellen er østrigeren Oscar Czepas vindermodel fra VM-1951 i A-2 klassen! Manden, der starter modellen, er dog ikke Czepa, men et svensk »modelflyver-es« fra 50'erne Kurt Sandberg, medens et dansk »modelflyver-es« fra dengang – Arne Hansen – kaster et vurderende blik på højstarten!

Jeg er forvirret nu og ser mig omkring for at finde en forklaring. Men forvirringen bliver total, da jeg ser en »Kadet«, Arne Hansens C-1 model fra 1948, stige til vejrs i et flot spiralstig efterfulgt af »Hugin« – en anden dansk model fra omkring 1950 ...

Skulle jeg mon befinde mig i et modelflyvernes »Valhal«, hvor de gamle modelflyvere hver dag går ud og kæmper – ikke med sværd – men med modeller og så bagefter går ind og læsker ganen med mjød efter strabadserne? Jeg kunne jo prøve at knibe mig selv i armen – men nej, er det en drøm, må den gerne vare lidt endnu ...

Pludselig lyder der et dumpt drøn bag mig, og da jeg forskrækket vender mig om, ser jeg den kendte svenske wakefieldveteran Anders Håkansson stå med en sprængt gummimotor i den ene hånd og en splintret model i den anden – resul-



To »flyveresser« fra A-2 modellernes glansperiode først i 50'erne.

Det er arrangøren Kurt Sandberg i samtale med Arne Hansen. De to har tit konkurreret – og meget at tale om.

Modellen er Kurt Sandbergs udgave af Oscar Czepas VM-vinder i klasse A-2 i 1951.

tatet af bare én omdrejning for meget. Præcis som i gamle dage ... Nu ved jeg pludselig, hvor jeg er. Braget fra den eksploderende gummimotor og kraftfulde svenske sproglblomster har vækket mig.

Jeg befinder mig ved de svenske oldtimmermesterskaber 1992. De afholdtes i weekenden 22.-23. august på Rinkaby gamle flyveplads ved Kristiansstad, hvor

Sune Stark med sin originale wakefieldmodel fra 1950. Han vandt wakefieldkonkurrencen året efter med en næsten identisk model.



80 – ja 80 – svenske modelflyvere med 180 forskellige oldtimmermodeller (typer fra 1910 - 1955) var samlet for at vise de gamle modeller og deres måde at flyve på.

Man konkurrerede i 3 klasser for små gummimotormodeller, med wakefieldmodeller, i 3 svævemodelklasser (bl.a. A-2), 1 gasklasse og en specialklasse for »twin pusher« modeller, som man anvendte i de allerførste modelflyvekoneurrencer omkring 1910.

Dansk Modelflyve Veteranklub var inviteret, men på grund af en kort tidsfrist kom vi kun 3 medlemmer afsted. Poul Rasmussen med en nybygget »Kadet«, hvis konstruktør, Arne Hansen, var med som observatør, og jeg selv havde aftenen før afrejsen fået en »Victory« fra 1940 færdig (se Modelflyve Nyt 6/91). Også dette var som i gamle dage.

Om lørdagen fløj man med små gummimotormodeller, store svævemodeller og dieselmotormodeller (20 sek. motortid!). Her placerede Poul Rasmussen sig på en 3. plads med sin »Kadet« i klassen op til 75 cm spændvidde. Anders Håkansson besatte 1. og 2. pladsen. Man må nemlig gerne deltage med flere forskellige modeller i samme klasse, da det er modeltypen som sådan, der præsenteres. Der var over 30 deltagere i klassen, så det var en virkelig god indsats af Poul. Selv havde jeg trimningsproblemer med »Victory«, og i stedet for at forcere trimningen og risikere modellen, ja, så valgte jeg at bruge min tid til at fotografere og snakke med gamle og nye bekendte.

Lørdag aften var der fællesspisning

(der serveredes dog ikke mjød, men svensk mellanol ...), og bagefter deltog vi i den svenske oldtimerforenings årsmøde.

Søndagen var helliget wakefieldmodellerne, og her vandt Sune Stark med sin originale model fra 1951 – dog med frisk motorgummi. Lennart Hansson vandt »Classic Wakefield«, hvor resultatet udregnes efter et handicapsystem, der giver de helt gamle modeller en chance. Modeller helt tilbage fra 1936 deltog. Om søndagen fløj man også med A-2 modeller samt med små svævemodeller. Her deltog flere danske konstruktioner, hvoraf Hans Hanssens »Skymaster« nok vil være kendt af mange danskere.



Poul Rasmussen med sin »Kadet«, som er konstrueret af Arne Hansen i 1948. Han tog det første danske C-diplom for gummimotormodel med »Kadet«, der så blev udsendt som byggesæt af Dansk Modelflyveindustri i Odense.

Sigurd Larsen starter anspændt sin berømte »Rimfaxe«. Han konstruerede den som 10-årig i 1939, hvor han vandt med den foran den dobbelte verdensmester Arne Ellilå flere gange.

Modellen indeholder over 100 g motorgummi trukket op til bristepunktet – en sådan start er nervepirrende...



Erik Knudsen assisterer ved cotrækket af en »twin pusher« model. Typen er fra omkring 1910 og forsynet med to modsatrettede, skubbende propeller. Den flyver med »halen« forrest og er altså en såkaldt andemodel.

For os tre danskere, der begyndte med modelflyvning sidst i 40'erne, var det en ganske særlig oplevelse at møde en del af de personer og modeller, der var vore idealer dengang. Jeg kan bare nævne Sigurd Isacson, hvis profilt teorier revolutionerede modelflyvningen over hele verden midt i 40'erne, og Sune Stark – wakefieldvinder 1951 og deltager i wakefieldkonkurrencer siden sidst i 30'erne. Begge deltog aktivt – Sigurd Isacson, der nu er omkring de 70 – i hele 6 klasser, hvoraf han vandt et par stykker. Imponerende.

Desuden mødte vi naturligvis mange bekendte fra vores deltagelse i nordiske mesterskaber og verdensmesterskaber



Anders Håkansson med resultatet af et opræk med en omdrejning for meget på motorgummiet.

for mange år tilbage. Mange minder om begivenheder, personer og modeller blev genopfrisket – en helt igennem utrolig og god oplevelse.

Konkurrencen blev arrangeret af Kurt Sandberg, og konkurrenceledelsen blev klareret rutineret og effektivt af Berit og Lennart Hansson. Alt fungerede perfekt.

Svenska Modelflygares Oldtimersällskap holder 2 - 3 større konkurrencer om året. De er nu oppe på over 200 medlemmer. Foreningen blev startet allerede i 1972 af Sven-Olov Lindén, som selv deltog med flere modeller. For os danskere, som deltog og så, med hvilken entusiasme de 80 svenskere præsenterede og fløj med deres modeller – ja, for os er der ingen tvivl om, at vi i Danmark kan have stort udbytte af lignende arrangementer.

Dansk Modelflyve Veteranklub har nu – efter at have eksisteret et år – over 50 medlemmer, så der skulle være grundlag for at arrangere et stævne i 1993. Vi vil naturligvis også prøve at udbygge samarbejdet med vore svenske venner. En del gamle modeller er allerede under bygning med henblik på næste år. Kom og vær med – det er en virkelig fascinerende oplevelse.

Erik Knudsen

Panellinier med airbrush

Af Leif Poulsen
Foto: Poul Møller

Leif Poulsen har sendt følgende artikel om, hvordan han med en airbrush laver panellinier på sine skalafly til, og RC-redaktør Poul Møller har prøvet teknikken og taget de fotografier af arbejdsgangen, der bliver vist i artiklen.

Det må understreges, at Leif Poulsens panellinier er noget kønnere end redaktørens, bla fordi linierne måtte overdrives for at kunne ses på fotografierne. Alle, der har set Leif Poulsens modeller, ved, hvor flot det kan gøres.

Jeg vil i det følgende fortælle om mine erfaringer m.h.t. at male med airbrush; men jeg vil også gøre opmærksom på, at jeg ikke er professionel på dette område. Så hvis der er andre måder eller meninger omkring dette, vil jeg meget gerne høre nærmere.

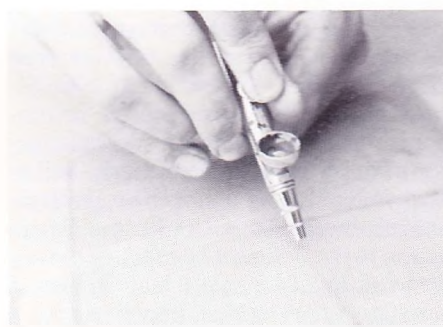
Lidt forhistorie

Jeg har tit beundret skala-modelfly, som har været bygget perfekt. Mange gange har det været særdeles flotte projekter, hvor der har været mange detaljer, og hvor sågar understellet har været skalarigtigt. I sjældnere tilfælde har endog hjulene været korrekte.

Men jeg har også bemærket, at når det kommer til fly, som er bygget i metal og dermed har pladesamlinger på krop og vinger, har disse pladesamlinger ikke været lavet – eller også har samlingerne har været tegnet med en tynd tusch eller lignende.

Mit første forsøg med at lave eller illustrere sådanne samlinger var på en P-47 Thunderbolt, som var sølvfarvet. Jeg brugte netop en sort tusch i et forsøg på at tegne disse panellinier. Resultatet var ikke godt (det var skrækkeligt). Stregerne var for tykke og virkede ikke rigtige. De var for fremtrædende. Næste forsøg blev gjort med en meget tynd tusch, men det var svært, og hvordan tegnes en lige linie på en buet overflade? Jeg fandt ud af, at denne metode både var langsommelig og besværlig.

På det tidspunkt fik jeg fat i en lille, billig sprøjtepistol – en airbrush – og jeg



Øverst sættes masking filmen på den malede vinge, og på billedet derunder ses, hvordan en tynd streg males lige over filmens kant.

Inden filmen fjernes, ser det lidt rodet ud (billedet t.v.); men når filmen er væk, dukker der nogle klart afgrænsede panellinier op. Bemærk dog, at disse panellinier kun er lavet til fotografiering, og at den sorte farve derfor er overdrevet for at kunne ses.

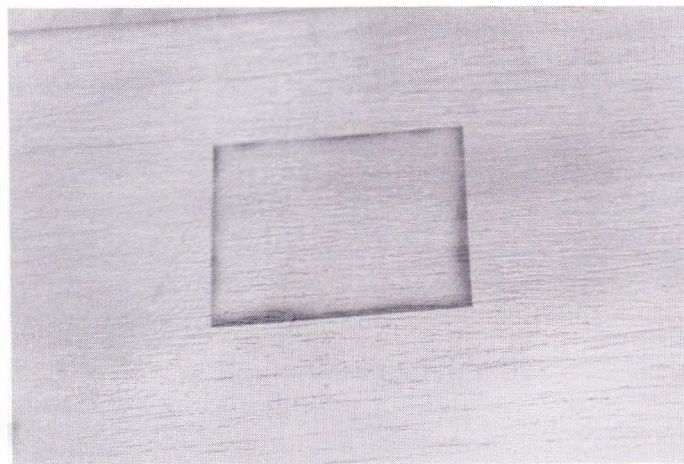
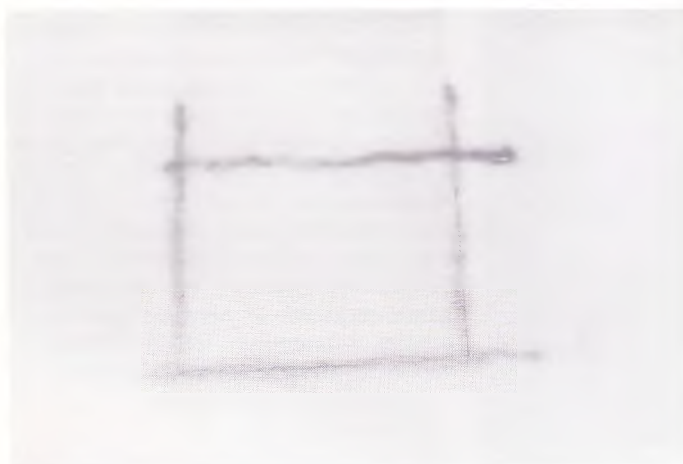
begyndte at male disse panellinier med den. Det var noget nemmere at klæbe et stykke avispapir med lige kant over en buet overflade. Desværre var airbrushen for billig; den kunne ikke forstøve malingen godt nok, og desuden var reguleringsmulighederne heller ikke tilstrækkeligt gode. Dette resulterede i, at skyggerne blev alt for grove og for kraftige. Men alligevel kunne jeg se nogle muligheder ved denne form for at illustrere panellinier på skalafly.

Maling med airbrush

Så ved næste fly blev der investeret knap 600 kr. i en lille airbrush af bedre kvalitet. Desuden havde jeg fundet ud af, at der findes en tynd, selvklæbende film, som kaldes »Masking Film« eller »Frisket Film«. Denne film udmærker sig ved, at den ikke klæber særlig kraftigt, og at den er gennemsigtig. Fordelen ved, at den er gennemsigtig, er, at den kan placeres 100% korrekt.

Det bedste resultat opnåes efter min mening på følgende måde:

- Flyet males som planlagt og får lov til at tørre ordentlig ud. Der pålægges ikke beskyttelseslak.
- Begynd fx på undersiden af haleplanet og mærk den væsentligste panellinie op med den bløde blyant. Dagen efter at malearbejdet er færdigt, kan blyantsmærkerne fjernes med en blød klud.
- Benyt til panellinierne samme maling, som flyet er malet med, blot tilsat nogle få dråber sort maling af samme type i airbrushens kop. Juster airbrushen til en tynd tåge på 5-8 mm i diameter i maleafstanden.
- Placér den gennemsigtige film i overensstemmelse med blyantsmærkerne, og mal med airbrushen nøjagtigt på kanten af filmen. Vær opmærksom på, at du i kunstlys og pga. den svage toning af malingen vil have svært ved at se, hvor meget maling du lægger



på. Men det er væsentligt, at der kun påføres et tyndt lag.

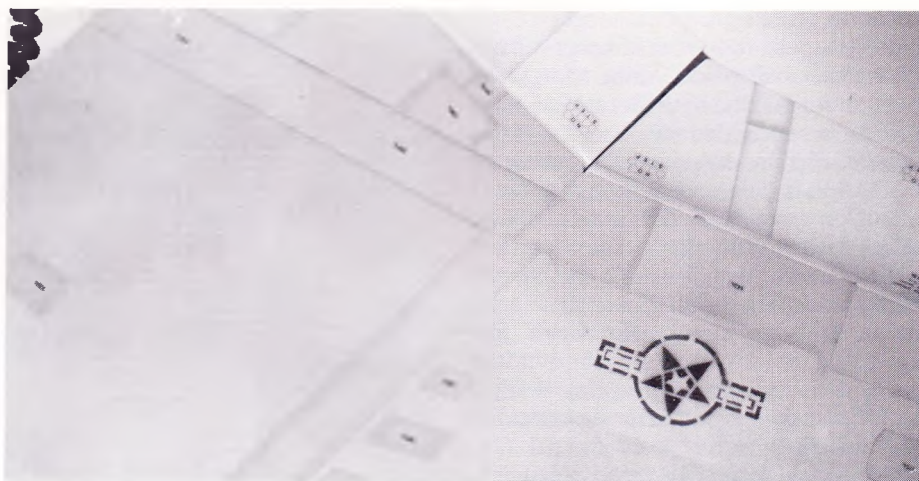
- Fjern filmen med det samme og kontroller, at der er en skarp kant, som toner ud. Kant + toning kan først ses, når filmen fjernes, og kan kun lige akkurat ses på 3-5 meters afstand.
- Hvis den rigtige mængde maling er lagt på, kan man omgående lægge masking filmen oven på det malede. Malingen er allerede tør og kan ikke hænge i tværes ud eller lave løbere.
- Næste panellinie mærkes op og males.
- I løbet af kort tid (ca. 30 min.) er undersiden af haleplanet malet. Dagen efter kan blyantsmærkerne som nævnt fjernes med en fugtig klud.
- Specielle figurer – cirkler, firkanter eller lignende skæres ud i filmen, og der males igen nøjagtigt på kanten.
- Hvis der er forskellige farver på flyet, skal der selvfølgelig også skiftes farve, når underlagets farve ændrer sig. Men stadigvæk blandet med 2-3 dråber sort maling.
- Hvis du ikke er tilfreds med resultatet, kan det hele fjernes med en klud fugtet med den fortynder, der passer til malingen fx terpentiner eller lignende.
- Hvis du er tilfreds med resultatet, kan der evt. pålægges beskyttelseslak.

Nødvendige materialer

Til ovenstående arbejdsproces har du brug for:

Airbrush

Helst en double action – dvs. hvor der i



Nærstudie af Leif Poulsens F-15.

aftrækkeren er mulighed for aktivering af luft og samtidig regulering af malingsmængden. Yderligere er det nemmest med en »kop« model – ikke en model, hvor der er et større glas monteret til maling. Dette af hensyn til forskellige farver maling.

Masking Film

Dette er en tynd, gennemsigtig folie, som er letklæbende. Bliver nogle gange benævnt Frisket Film. Kan typisk anskaffes i forretninger, som forhandler tegnestue-artikler.

Maling

Samme type og farver, som er brugt til at male modellen + 2 dråber sort maling.

Blyant

En blyant med en meget lav hårdhedsgrad benyttes til opmærkning af linier.

Hvor lang tid tager det?

Det er utrolig hurtigt at lave panellinier på denne måde, fordi du ikke skal vente på, at malingen skal tørre. Nedenfor er der vist min erfaring med nogle modeller:

- En KFIR F-21 (205 cm lang) tog ca. 7 timers effektivt arbejde.
- En Phantom F-4E (180 cm lang) tog ca. 10 timers effektivt arbejde.
- En F-15 (240 cm lang) tog ca. 25 timers effektivt arbejde.
- En F-7U Corsair (160 cm spændvidde) tog ca. 8 timers effektivt arbejde.

I øvrigt

Philip Avons – Skala Verdensmester med en F-15 – havde på sin VM-model lavet panellinier på ovennævnte måde.

Prøv det, og bliv forbavset over, hvor let det er!! Eller hvad med med bogstaver og lignende.....

Om tandbørster og modellflyvning

Som RC-redaktør på Modelflyve Nyt kommer man af og til ud for nogle pudsige oplevelser. En sådan havde Poul Møller sidste sommer, da han i kraft af bladjobbet kom i besiddelse af flere hundrede defekte elektriske tandbørster. Hvordan det gik for sig, fortæller han her.

Det hele begyndte med en telefonopringning fra Fyn. En modellflyvekollega havde i kraft af sit arbejde fået kendskab til et parti defekte el-tandbørster, som ejeren ville forære væk.

At man skal huske at børste tænder, ved vi jo allesammen, men tandbørsterne var jo defekte – og hvad har det hele med modellflyvning at gøre?

Joh! Det interessante ved de mundhygiejniske artikler var, at de alle indeholdt et opladeligt batteri, og det er jo noget, især el-piloter godt kan bruge nogle stykker af.

Efter et stykke tid og yderligere et par telefonsamtaler fik jeg en aftale i stand med John Reipur, der var ejeren af tandbørsterne, om at hente dem på Johns adresse i Klampenborg.



Tandbørsterne hentes

Efter at have kørt, hvad der virkede som det halve København rundt, fandt jeg frem den rigtige adresse. John Reipur, der bl.a. arbejdede med at udvikle batte-

riladere, viste sig at være noget af en batterieksperter, og i løbet af kort tid havde jeg fået svar på alle mine spørgsmål om batterier – men også fået stof til dobbelt så mange. Men der var desværre ikke tid til at modtage et større foredrag om batterier, ladere, kemiske substanser, afladekurver m.m., da der var flere punkter på dagens udflugtsprogram.

En af de ting, jeg fik at vide, var, at nye batterier skal op- og aflades nogle gange, inden de tages i brug. Det vidste jeg egentlig godt i forvejen, men i forbindelse med sit arbejde havde John Reipur testet tusindvis af batterier og samtidig fået udskrevet kurver over praktisk talt alle forhold i forbindelse med opladning af batterier. På kurver fra helt nye batterier demonstrerede John Reipur tydeligt det kemiske kaos, der er i disse under den første opladning, så hvis der nogensinde før havde været tvivl i mit sind om nytten af at lade og aflade nye batterier, var den i hvert nu manet i jorden.

Efter batterisnakken gik vi ud til garagen, hvor alle de defekte tandbørster befandt sig. Inden de blev læsset ind bag i min bil, demonstrerede John Reipur, hvordan man med et enkelt dask med en hammer forvandler en tandbørste til 495 kr. til skrot og udtager batteriet.

Uddeling af godter

Næste stop på turen var på Skovlunde gamle flyveplads, hvor Elektroflyveklubben havde indkaldt til eltræf. Det krævede ikke de store sælgerfærdigheder fra min side at slippe af med de mange tandbørster – med dertil hørende batterier.

I de fleste af dem sad der et 1200 mAh Saft batteri, og der var almindelig enighed om, at det var et udmærket batteri til



Ved Elektroflyveklubbens træf sidste sommer var der god afsætning for de defekte tandbørster.

elfly – selvfølgelig havde det ikke samme kapacitet som de nyeste batterier, men til prisen var de i hvert fald uovertrufne.

Batterierne testes

Da jeg selv flyver med el-fly, havde jeg selvfølgelig stukket nogle stykker til side til eget brug, og efter at have smadret for flere tusinde kroner tandbørster skulle jeg nu finde ud af, om der var defekte celler imellem. Da jeg desværre ikke råder over kondiapparat eller kapacitetsmåler til batterier, måtte jeg i gang med min »low tech test«, som jeg her kort vil beskrive.

Først kontrolleres cellerne for utætheder og buler. Et par af cellerne var en smule utætte, så de blev straks kasseret; men inden jeg loddede de resterende celler sammen til power packs for videre testning, ladede jeg de enkelte celler langsomt op på en almindelig Varta batterilader.

Da alle celler efter 24 timer i laderen viste 1,2 V på Voltmeteret, blev de loddet sammen i pakker med 8 og forbundet til en forlygtepære til en bil. Det belaster – lidt afhængigt af pæretypen – det samlede batteri med 4-5 A, og viser en måling af de enkelte celler efter ca. 5 minutter, at de har en spænding på 1,1 V, accepteres cellen som OK. Viser det sig senere, at en af power packs'ne efter 5-6 flyviture er lidt slap, må pack'en testes endnu en gang på ovennævnte måde og evt. slappe celler skiftes ud.

Som sagt kan det gøres meget mere avanceret, men nød lærer fattig redaktør at være kreativ.

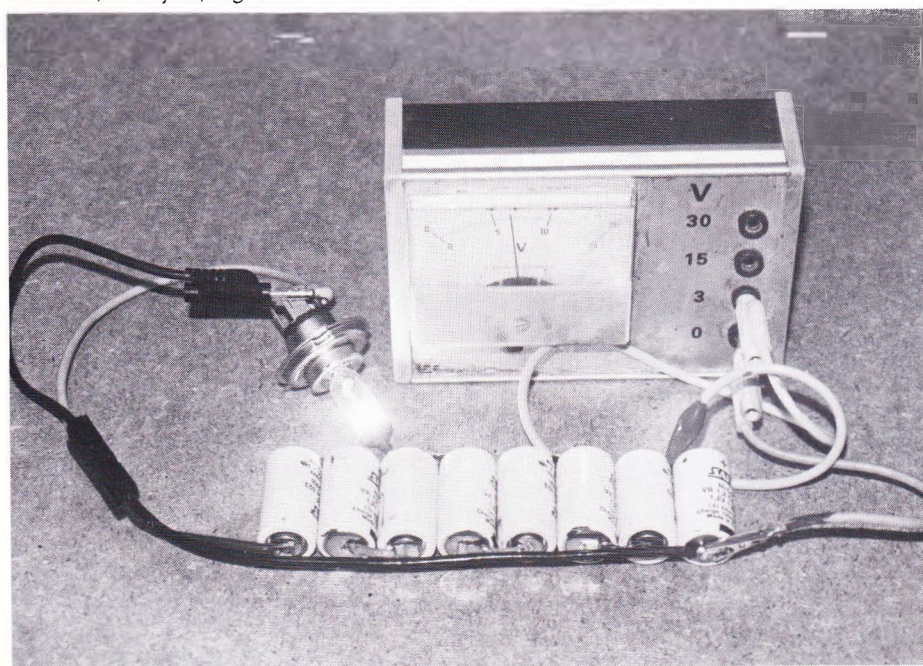
Efterskrift

Batterierne har vist sig at fungere udmærket. Jeg har ved flere lejligheder benyttet dem i min gamle trofaste elsvæver, og selv de mest inkarnerede brændstofmotorpiloter i min klub har måttet indrømme, at jeg på en flyvedag får lige så meget flyvetid, når jeg tropper op med mit elfly og 2-3 batteripakker, som de får med deres motorfly.

Og når jeg så sidst på en kold efterårsdag bare lægger modellen ind på bagsædet af bilen, mener jeg at kunne ane misundelige blikke fra piloter, der med kolde fingre står og tørrer sej M-olie af deres modeller. De siger dog ikke noget, og vi smiler til hinanden, for vi har jo alle været ude og nyde vores dejlige og alsidige hobby.

»Low Tech« testopstillingen fungerer fint til at finde eventuelle dårlige celler i denne næsten færdige power pack med 8 celler.

Brugt sammen med en Speed 9,6 V motor med en 8 x 4½ propel leverer den rigelig kraft til en 2,2 m svæver, der vejer 1,6 kg.



Butik for skalafolket

En tåget februar dag besøgte RC-redaktør Poul Møller sammen med sin flyveven Jens Frederiksen adressen Kattehavevej 11 i Birkerød. Bag den anonyme adresse og et lille skilt på havelågen gemmer sig et firma, der har specialiseret sig i at forsyne skalainteresserede modelpiloter med alle deres fornødenheder.

Der er nok flere, der har regnet ud, at besøget var hos Pitch, som drives af Henrik Sommer.

Henrik fortæller, at han startede firmaet, da han efter at have fløjet et stykke tid gerne ville i gang med »noget, der lignede lidt«.

Der var på det tidspunkt ikke det store udvalg herhjemme, men da han abonnerede på et par engelske blade, kunne han se, at der i England var et meget stort udvalg af både skalabyggesæt, skalatilbehør og skalategninger. Noget af det første, hans nystartede firma forhandlede, var da også tegninger og tilbehør fra den kendte engelske skalabygger Brian Taylor.

Siden er udvalget unægtelig vokset, men Henrik bestræber sig på, at de ting, han handler med, har relation til skalabygning.

Det er for det meste engelske og amerikanske varer, der er på hylderne, da det er i disse lande, skalausviklingen foregår i øjeblikket. Tyskerne, som måske i kraft af deres nærhed præger store dele af modelmarkedet herhjemme, er ikke hoppet på skalabølgen i nær samme udstrækning som ovennævnte lande, undtagen når det drejer sig om skalasvævere, og dem er der tilsyneladende ikke noget marked for herhjemme.

Engelsk pilot fra 1941 (fremgår bl.a. af brillerne), der vil pynte i enhver Spitfire eller Hurricane.



Henrik Sommer (t.h.) og Poul Møller snakker »skala« i Pitches lille forretningslokale.
(Foto: Jens Frederiksen)

Det går bedre med skalamodeller af motorfly, og dem har Pitch da også flere på lager af. Alene af Corsair F4U (som undertegnede er ret lun på at bygge), var der fem byggesæt, et helt lille til en Cox motor, et lidt større til fx. en OS 26 4T, et par i .40 klassen og et til en større motor. De fire var almindelige balsabyggesæt, mens den sidste var et såkaldt Short-kit – det er et byggesæt, hvor der for ca. 400 kr. leveres enkelte støbte dele som motorcowl, canopy, olienkøler, udvalgte trædele, skumvinger mm. Træet skal man selv købe, men med i kassen er også en tegning, en byggevejledning og en liste over det nødvendige balsatræ. Træet kan typisk købes for et par hundrede kroner.

Henrik understreger, at fordi man bygger skala, behøver alle detaljer på modellen ikke at være 100% som på originalflyet. Faktisk er det kun ganske få byggesæt som Proctor og Duncan Hutson, der er så detaljerede, at man med dem kan stille op i de skrappe skalakonkurrencer og

have en chance for at vinde. De fleste skalabyggesæt er velflyvende modeller, som giver ejeren den tilfredsstillende flyve med en model, der ligner.

Da de gammelkendte regler om at bygge let for at få en velflyvende model selvfølgelig også gælder for skalamodeller, skal man passe på ikke at bygge alt for mange (tunge) skaladetaljer på de mindre modeller. Denne kendsgerning er nok også en af hovedårsagerne til, at tendensen blandt topskalapiloterne går imod større modeller.

På et spørgsmål om, hvilke II fly der er velegnede til et førstegangs skalaprojekt, svarede Henrik, at modeller af Mustang eller Focke Wulf er gode, da de begge har rimeligt brede vinger og et bredt understel. Bygges de med en smule wash-out i vingetipperne – og ikke for tunge – er der basis for at få virkelig velflyvende modeller af de kendte fly.

For at følge med i udviklingen på de udenlandske markeder holder Henrik flere skalamodelblade. Han forhandler også både blade og bøger – en af den sidste tids helt store sælgere har været Kurt Schrecklings bog om en hjemmelavet jetturbine.

Da mange skalabyggere bygger efter tegninger, er der på skalamarkedet et stort behov for tilbehør lige fra den viste pilotfigur af en englænder fra 1941 (kan ses på brillerne) via skalarigtige bardunstrammere i flere størrelser til støddæmpede optrækkelige understel til flere forskellige fly. Dette marked bestræber Pitch sig på at dække, og er tingene ikke hjemme på hylderne, er der en pæn chance for, at Henrik gennem sine mange kontakter kan få lige den rigtige ting hjem til kundernes byggeprojekter.

PNM

Støddæmpet, affjedret og optrækkeligt – og vel at mærke i den rigtige vinkel. Sådan er dette understel til en Spitfire.



»Q.E.D.«

Af Erik Dahl Christensen

»Q.E.D.« er min model og et eksempel på en low-tech F5B model.

Ideen bag modellen var, at den skulle bruges til F5B-10 celler, vingen skulle bygges i træ, og el-udstyret måtte ikke koste ret meget og skulle være let tilgængeligt.

Eludstyret er nemt overstået: Motoren er en »Graupner speed 700 BB turbo«, købt brugt, fartregulatoren er fra El-T og kan klare 70 A – og det til en pris af kr. 775,-. Motor-akkuen er 10 stk. Sanyo SCR-C 1700 mA, og det hele driver en kulpropel (10,5 x 6) fra Aeronaut.

Kroppen kom jeg også nemt om ved: Det er en glaskrop, som jeg købte i Holland sidste sommer af en tjekke for 70 DEM (= DKK 270,-).

Haleplanet er en profileret plade 5 mm balsa beklædt med 12 gr. papir + dope (vægt 31 gr.) og højderors-servoen (Futaba S133) sidder i finnen, der ikke har sideror.

Vingen er bygget op omkring en stærk hovedliste af 3x10 fyrrelister, der har dobbelt bredde ved roden (3x20), og meget webbing. Profilet er RG 14 (se tegning), og ribberne, der sidder med 30 mm afstand, er af 2,5 mm balsa. Bagkanten er forstærket med 44 gr. glasvæv og epoxy (imellem balsa-pladerne), og forkanten er af 5 mm balsa. Beklædningen består af 1,5 mm balsa og 12 gr. papir/dope.

Krængerorene drives af en servo i hver vinge (Volz McMicro).

Samlingen i midten er to hjemmelavede kul-stifter – en 8 mm og en 6 mm, og vingen skrues på med 4 stk. 5 mm nylon bolte. Den samlede vægt for vingen er ca. 500 gr.

Fartregulatoren sidder fast med servo-tape, mens modtager, modtager-batteri og motor-akku holdes fast med burre-bånd/velcro-bånd/amerikansk lynlås. Modellens vægt flyveklar er 1950 gr., hvilket giver en planbelastning på 59 g/dm².

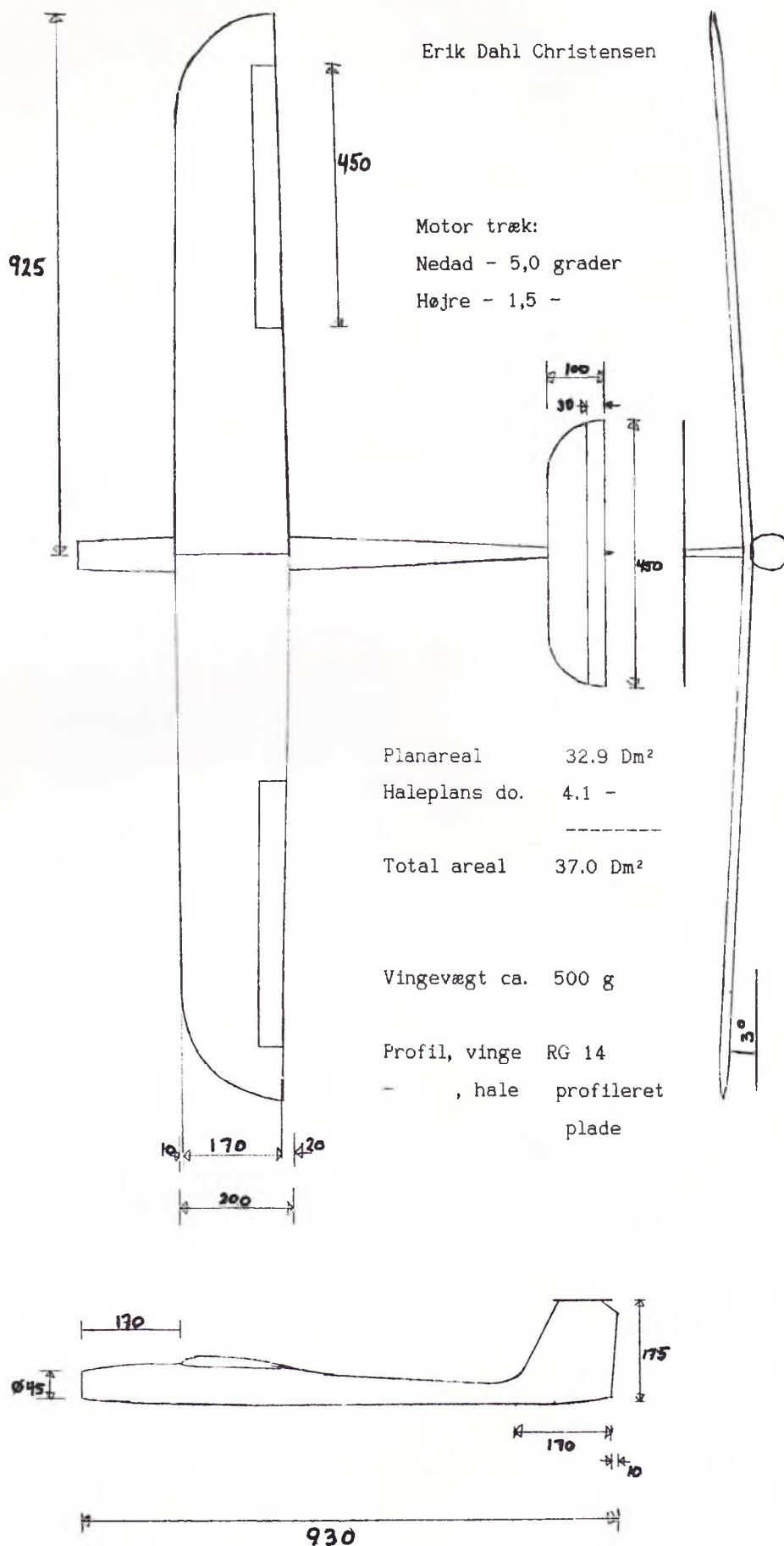
Modellen startes (i stille vejr) med et kraftigt kast, og efter 20 m kan den, på første stigning, stige ca. 40 grader i 20-30 sek. På de efterfølgende stigninger må vinkelen reduceres lidt.

Når den skal landes, skal man tænke på, at planbelastningen er tre gange så høj som på f.eks. en Blue Phoenix. Krængerorene bruges derfor til bremsere, der vha. en v-hale mixer køres op i 45 grader. Dette kræver lidt dykror, men det værste er, at meget af krængerorsvirkningen forsvinder, hvilket ikke er så hensigtsmæssigt i landingen.

Jeg har i skrivende stund kun haft 20 ture med den, heraf et par stykker uden motor-akku på skrænt (akkuen ligger i

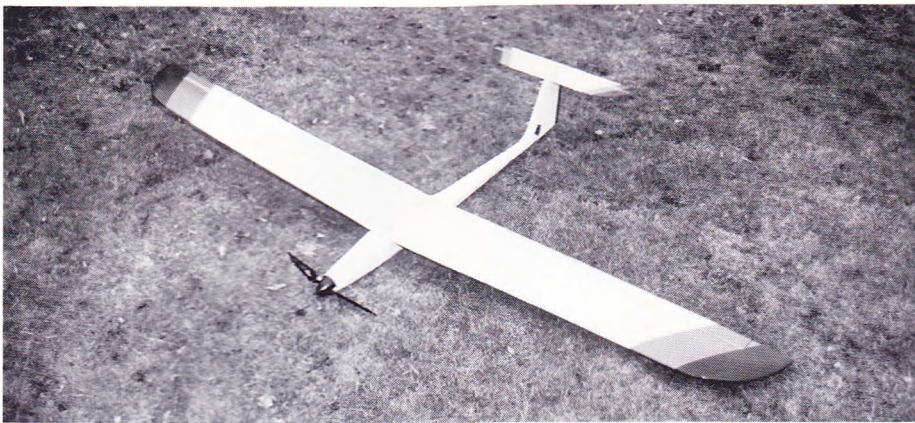
»Q.E.D.«

Erik Dahl Christensen



tyngdepunktet!). Resultatet efter disse få flyvninger og vores lille konkurrence i Hanstholm er, at det er muligt at flyve F5B 10 celler-klassen med relativt billigt

udstyr, uden at man falder helt udenfor. Resultaterne fra Hanstholm skyldes ikke modellen; de kan udelukkende henføres til mine kløvnerier med pindene.



»Q.E.D.« fotografert for jomfruflyvningen.

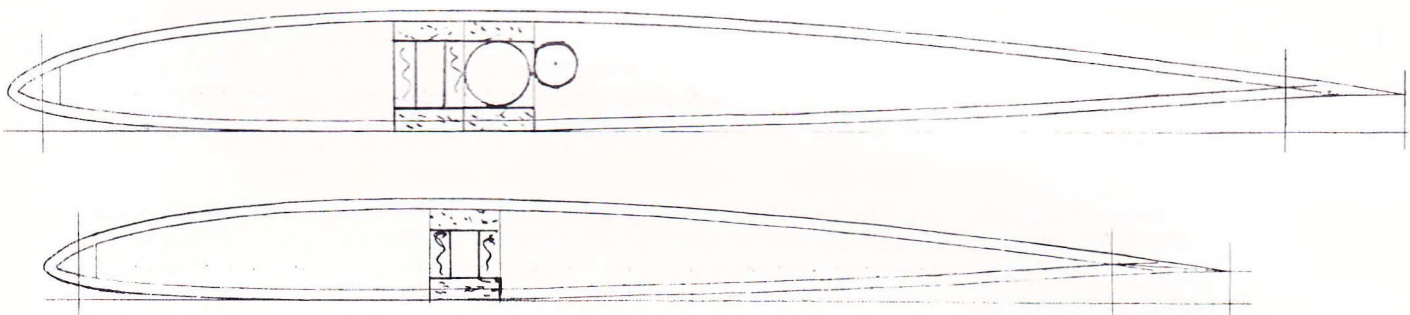
De få erfaringer jeg har med modellen har straks fået mig til at gå i gang med videreudviklingen, der dog først er færdig til efteråret. Profilet ændres til et mere løftende profil end RG 14; det vil gøre det lettere at flyve de 5 min. termik/varighed uden at ofre ret meget hastighed og glideevne.

Selve konstruktionen og udformningen bliver meget lig denne første udgave; jeg vil dog prøve at finde lettere balsa og samtidig spare på webbingen, hvorved vægten kan sænkes ca. 50-100 gr. Samtidig vil jeg forbedre mine forkanter ved – i stedet for mit bebrillede klarsyn – at bruge

ge mange skabeloner for at skabe den bedste efterligning af profilet, som det er mig muligt.

Den svage letning vil jeg lynhurtigt ofre igen på en tjekkisk motor »Mega R4« (390 gr. mod 350 gr.), der er noget kraftigere end Graupner 700'eren. Den har neodym-magneter og koster noget mere end min nuværende.

Hovedliste: 3x10 mm fyrrelister og webbing af 3 mm balsa
 Beklædning: 1,5 mm balsa m. papir – bagkanten er forstærket med 44 g/m² glasvæv
 Forkant: 5 mm balsa, samt 3 mm mellem balsabeklædningen
 Ribber: 2,5 mm balsa



El-flyvning '93 II

Påsken er ovre, og foråret er godt i gang med at sætte en stopper for byggeriet for i år. Solbrillerne har fået deres renæssance, når man færdes ude, på trods af, at temperaturen har besvær med at snige sig over de 10 grader. Alt dette kan ikke undgå at føre til et mylder af el-fly over det ganske land.

F5A-E

Før den 1. januar var F3E betegnelsen for alle elektrisk drevne modeller. Da der i dag er kommet mange forskellige klasser, har elflyvning fået sin egen klasse-betegnelse: F5.

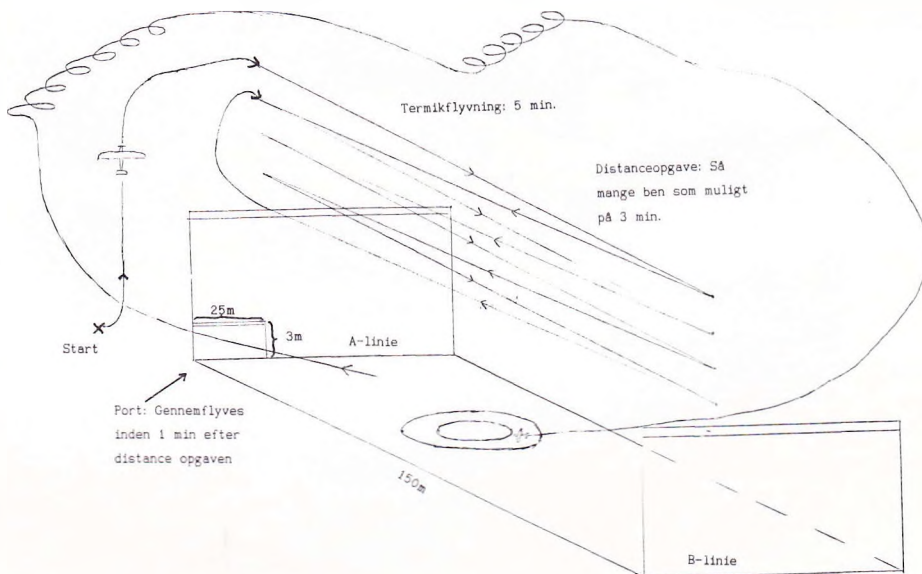
- F5A – Eldrevne kunstflyvningsmodeller
- F5B – Eldrevne motorsvævere (inklusive 10 celle klassen)
- F5C – Eldrevne helikoptere
- F5D – Eldrevne pylonmodeller
- F5E – Eldrevne modeller med sol-celler

Da jeg fortalte om 10-cellers klassen (F5B-10 celler) i nr. 1/93, manglede der en skitse og et par ting i flyvereglerne:

Distanceopgaven flyves på en 150 m lang bane, og hvert ben giver 10 point!

Erik Dahl Christensen

ILLUSTRATION TIL KONKURRENCE REGLER FOR F 5 B



R/C Venner pr. korrespondance — II

Peter Alstrup fortæller her videre om, hvordan han pr. korrespondance med R/C folk er kommet rundt i verden. Sidste gang fortalte han om et besøg i England – denne gang gælder det USA.

Den 18. juli 1992 rejste vi til USA, min kone og jeg.

Formålet var at besøge min R/C penneven Jack og hans kone Evonne. De havde 3 ugers ferie for at være sammen med os. Vi havde aldrig set hinanden før – kun korresponderet!

Det var en utrolig satsning! og vi havde derfor taget telt, soveposer og luftmadrasser med, hvis det skulle vise sig, at kemi-en ikke passede.

Flyet var desværre forsinket et helt døgn, så vi kom først afsted dagen efter – mod den slags uheld kan der ikke forsikres.

En Lockheed 1011 fra TWA bragte os over »Dammen« til New York. Herfra fløj vi videre til Detroit. En samlet flyvetid på 11,5 time. Vi havde fået styret vores lyst til at flyve for en tid!

Vores værtspar var der og tog imod os i Detroit, og det er bestemt en rar følelse – også selv om man ikke rigtig kender hinanden. Til gengæld var vores bagage der ikke! Den fik vi at vide ville ankomme med en senere maskine fra New York – og den ville så blive bragt ud næste dag.

Det gjorde den faktisk.

Jack og jeg har korresponderet i næsten 3 år og kender hinandens R/C baggrund. Desuden kender vi lidt til hinandens familier og privatliv.

Jack, Evonne, Barbro og artiklens forfatter Peter.



Jack tilhører en lokale klub i Lansing, Michigan. Den hedder noget så enkelt som »Capital Area Radio Drone Squadron«.

Jack flyver mest små modeller og gør en del i pontoner og vandflyvere.

Jeg blev inviteret til klubbens ugentlige klubaften. Her foreslog formanden mig at fortælle de forsamlede lidt om R/C flyvning i Danmark, og hvad jeg selv beskæftigede mig med. Bagefter blev der stillet spørgsmål. Der var stor interesse for støjproblemer. Hvorledes vi dæmper vore motorer, og om vi har særlige regler for, hvor meget vore modeller må støje? I USA er støj et stort problem – ligesom herhjemme.

Alle, der flyver i USA, skal have en forsikring. Det ser man lige så alvorligt på der som i Danmark.

Men i USA kan du ikke få lov til at flyve, såfremt du har »glemte« dit forsikringskort.

Det gjaldt også for mit vedkommende – men Jack havde betalt de 20 dollar, det kostede for mig at blive »udenlandsk«

medlem. Så jeg kunne stolt fremvise mit AMA kort. Det betyder »Academy of Aeronautics«.

Ferien kom ikke til at stå så meget i flyvningens tegn, som jeg havde ventet. Det skyldes to faktorer: For det første blev det besluttet, da vi havde opdaget, at vi »funkede« godt sammen, at tage på opdagelsesfærd i det store Amerika i Jacks og Evonnes mobile-home. For det andet krævede vore fruer, at vi gjorde dem vor opvartning i større udstrækning.

Det blev dog til et enkelt besøg på Jacks flyveplads inden vi drog afsted.

Flyvepladsen lignede faktisk vor egen på Amager Fælled – en veltrimmet græsstrip omgivet af majsmarker.

De havde desuden et klubhus, der udover borde og bænke rummede et snildt system til senderdeponering. På væggen var der anbragt hylder til senderne. Oven over disse sad frekvenstavlen med klemmer, som vi kender det; men en lille tilføjelse var den lille box – åben foroven – som medlemmerne anbragte deres AMA-medlemskort i ved siden af den pågældende frekvens. Intet kort – ingen flyvning!!

Den dag, vi besøgte pladsen, var helliget begynderne. De erfarne piloter i klubben kobled sig på begynderne og de nytilkomne og instruerede. Al anden flyvning var suspenderet.

De fleste flyvepladser, jeg så, var omgivet af majsmarker. Det skal her berettes, at nødlønder du ude i sådan en mark, så har du et problem! Det tog i et enkelt tilfælde 4 mand næsten en halv time at finde en stor Lanier's Stinger (og den er stor) ude i majsmarken, og vi mente da, at vi vidste, hvor den gik ned – sådan da!

De næste 11 dage af vores ferie tilbragte vi »on the road« i mobile-home.



Jack og Evonne inden afgang på opdagelsesfærd i Amerika i deres mobile-home.

Nu er alt i USA stort – og det gjaldt også Jacks mobile-home! Der var fin plads til fire voksne. Vi overnattede på campingpladser, som er store, billige og velfungerende og ofte meget smukt beliggende. Man fraråder på det kraftigste folk at overnatte udenfor campingpladserne p.g.a. faren for roveri.

Vi så megen storslået natur omkring Michigansøen. Her var lidt industri og lidt forurening.

Vi kørte op gennem Michigan halvøen, over broen ved Mackinaw City, videre over Upper Peninsula og ned i Wisconsin. Vi camperede i den lille by Oshkosh ved Winnebagosøen. Her afholdes der hvert år i slutningen af juli verdens største »Fly-In« flyvestævne.

Timing'en var ikke helt i orden, idet vi ankom 5 dage for tidligt. Men flyvestævnet var desværre ikke på vort program, så i stedet besøgte vi det fantastiske EAA museum i Oshkosh.

Det er et flyvemuseum, som vi forbrugte at nå på 3 timer. Hvilken skændsel! Vi kunne have brugt 3 dage. Men atter – vore fruer havde andre planer.

Museet rummer et utal af fly; her skal nævnes bl.a. en B-17 bombemaskine, en britisk Mosquito, jagerfly af typerne P-51 Mustang, Bearcat, Corsair samt en P-38 Lightning, som jeg brugte en del tid på.

Herudover et væld af jets, old-timers, motorer samt displays fra forskellige perioder i flyvningens historie. Det var et sandt eldorado for flyveinteresserede.

Men vi skulle videre, bl.a. til Milwaukee, hvor en anden af mine pennevenner boer, nemlig Donald.

Han er ligesom Jack af dansk oprindelse – det forklarer måske, hvorfor netop disse to var interesserede i at korrespondere med en dansker.

Vi ankom først på aftenen. Man ventede os med middagen. Vi havde heller aldrig mødt hinanden, så det var med en



Pit-området på Jacks flyveplads.

vis spænding, at vi så frem til – efter knap tre års brevskrivning – at mødes.

Og det blev både en interessant og mindeværdig aften. Det blev meget sent, før vi brød op og fortsatte ud til vores campingplads.

Vi kørte helt ned til Missouri, hvor jeg havde aftalt at mødes med Columbia Model Works. Et halvt års brevskrivning om P-38 Lightning modeller kulminerede med et besøg hos producenten selv.

Her blev der fløjet og snakket. Det var absolut turens højdepunkt – set fra et R/C-synspunkt!

Turen gik så tilbage til Lansing, Michigan, hvor Jack og Evonne boer.

Op gennem Indiana, forbi Indianapolis med en enkelt overnatning. I alt 3.200 km med to utroligt venlige og gæstfrie mennesker, som vi nåede at blive meget gode venner med på denne tur.

– Og alt sammen på grund af en fælles interesse: R/C modelflyvning!

I sin næste artikel vil Peter vende tilbage til sit besøg hos Columbia Model Works og især P-38 Lightning.

Bog anmeldelser

Værktøj til modelbyggeren

Denne bog er skrevet af Tilman Walroth og er udgivet af Verlag für Technik und Handwerk GmbH.

Den er på 128 sider og koster DM 17,80 + porto 3 DM.

For enhver modelbygger er det nødvendigt med værktøj, og denne bog handler om alle de forskellige værktøj, der kan fås.

Den fortæller ikke kun om det almindelige værktøj, men også om de mange slags specialværktøj. Derudover gives der mange nyttige tips til indretning af dit hobbyværksted, hvis du har en sådan mulighed.

Der fortælles om arbejdsbord, reolsystemer og el-installationer, og også arbejdslyset bliver grundigt omtalt.

Endvidere kan der læses om specialslibemaskiner og sprøjtepistoler med tilbehør. Kompressorer er et andet af de emner, bogen behandler.

I det hele taget er det mange emner, der beskrives i denne bog.

De sidste 25 sider kunne jeg personligt godt undvære. Disse sider omfatter tabeller om skruer og bolte mv. af enhver afskyning, men det forekommer noget teknisk.

Men trods disse – efter min mening overflødige sider, gav bogen mig inspiration til endelig at indrette mit hobbyrum.

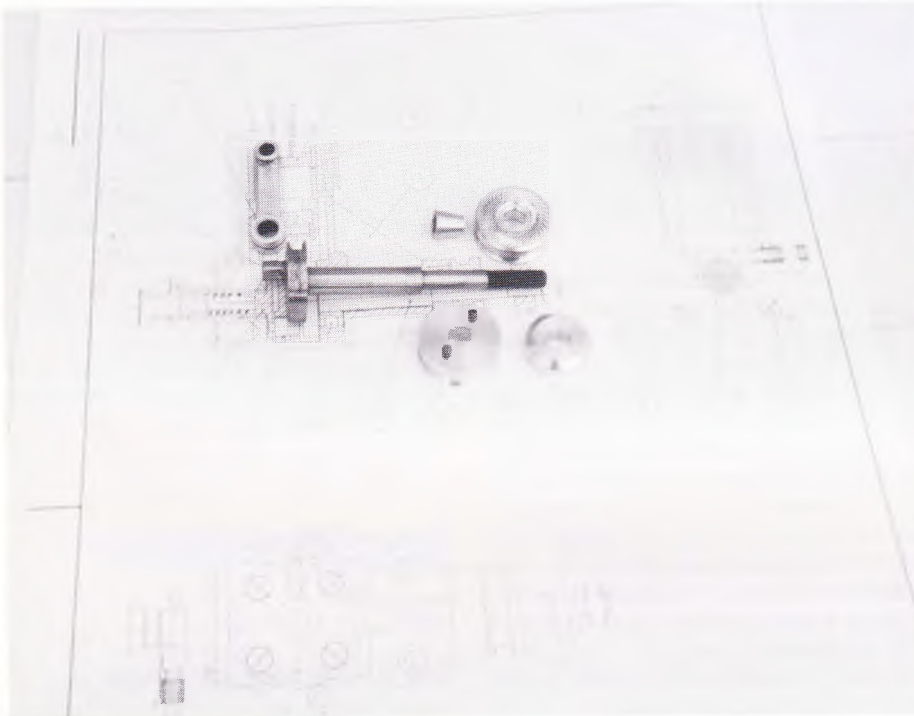
Arild Larsen

Peter Alstrup ved »vidunderet« under besøget hos producenten af P-38 Lightning, Columbia Model Works.

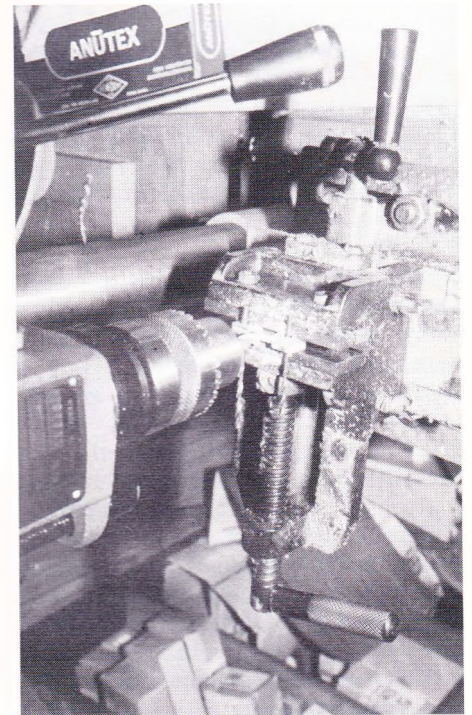


Lav din egen motor

I dette nummer vil jeg beskrive, hvorledes man kan lave krumtap, medbringer, klembøsning, propelskive og plejlstang. Hvad jeg her gennemgår, er kun nogle af mange mulige løsninger, idet jeg går ud fra, at ikke alle råder over et fuldt udstyret finmekanisk maskinværksted.

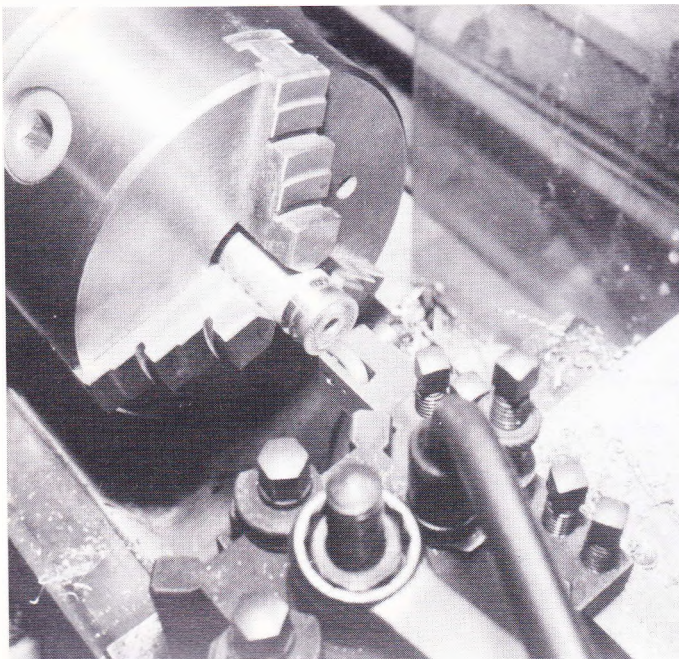


Her ses de dele færdige, hvis fremstilling beskrives på de følgende sider.

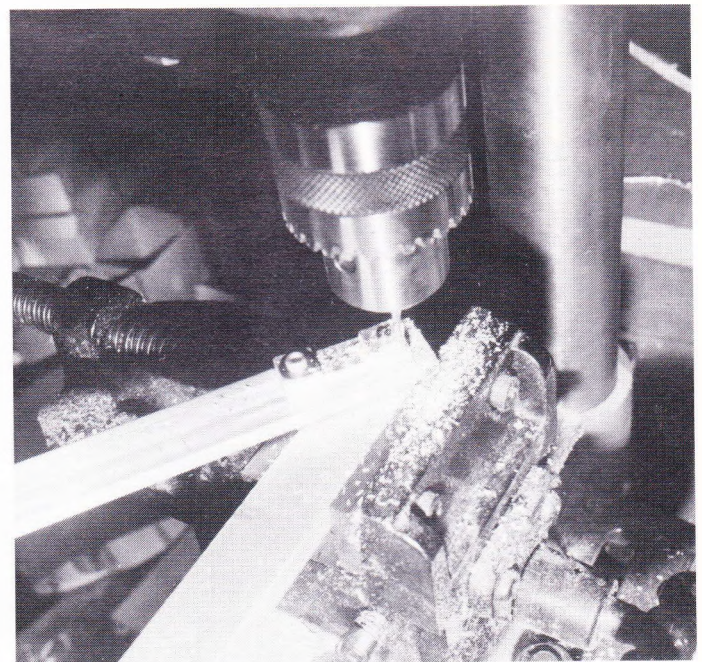


Siden på plejlstang affræses.

Rulletering af medbringer.



Fræseværktøj for plejlstang.



Fremstilling af krumtap:

En af de svære dele at fremstille i en motor er krumtappen.

Målene skal være rimeligt nøjagtige, og samtidig er det vigtigt, at specielt sølen er så hård som muligt.

Den bedste, men samtidig dyreste og mest maskinkrævende metode, er at lave akslen helt i værktøjstål, hærde og slibe den. Den lidt nemmere metode er at lave selve akslen i et solidt krom/nikkel stål eller f.eks. UHB Arne og herefter presse en hård søle i. Optimale hårdheder for hærdede søler er omkring 65-70 HRC. Ipressede søler kan godt være lavet af hårdmetal, selvom det er dårligere varmeledende.

Hvis en motor ellers er rimeligt dimensioneret, er det termisk hårdest belastede sted søle/plejlstanglejet. For at mindske slid og friktion med deraf følgende varmeudvikling er det vigtigt, at forskellen i hårdhed mellem søle og leje er så stor som muligt. Samtidig er det vigtigt, at smøringen er til stede, d.v.s. at der skal være et vist spillerum, så oliefilmen kan fornyes. Ofte kan det være en fordel at anvende et porøst plejlstangleje, hvor olien kan »svede ud« ud, når smøringen bliver kritisk.

Den vigtigste ting ved en krumtap er, at sølen er parallel med akslen.

Jeg har valgt at beskrive, hvordan

krumtapakslen kan laves i en drejebænk, uden at det er nødvendigt med hærkning og efterfølgende slibning.

Denne metode er almindeligt brugt i produktionsmotorer, selv ved dieselmotorer, hvor sølebelastningerne er store. Det er brugt i f.eks. Nelson og Taipan motorer.

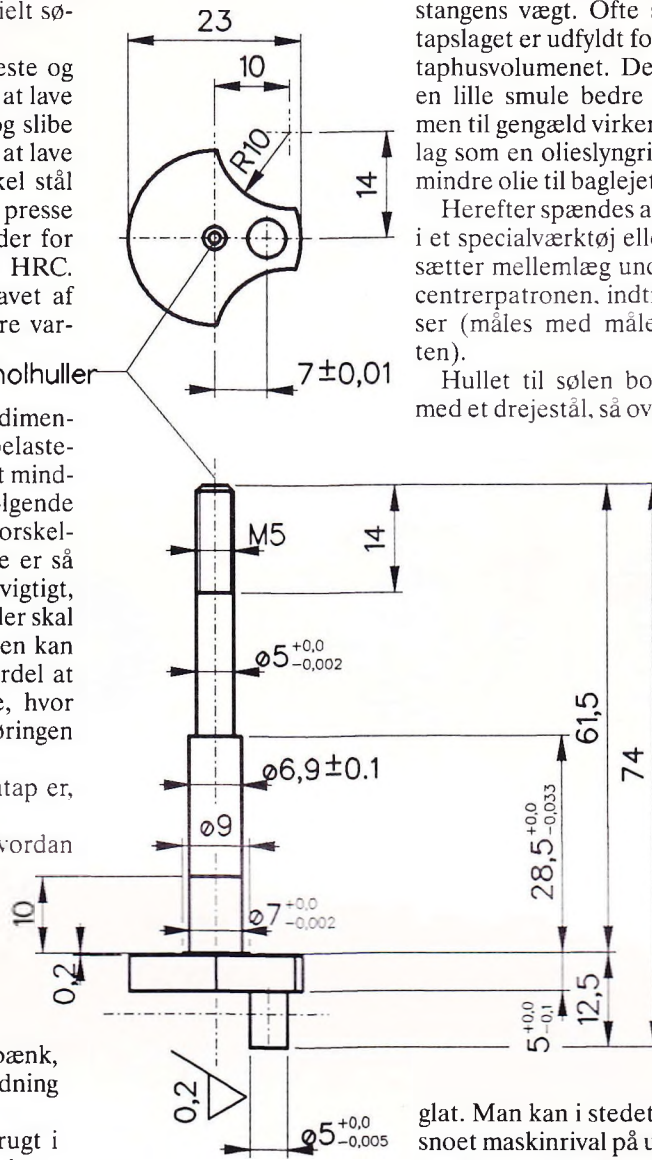
Først rådrejes selve akslen. De kritiske kuglelejepasninger kan enten pudses eller endnu bedre lappes ned på mål. (Lapning er nærmere beskrevet i MFN 87/01/36)

Afbalanceringen fræses/files alt efter mulighederne. Som en tommelfingerregel siger man, at akslen skal afbalanceres med ca. halvdelen af stemplets + plejlstangens vægt. Ofte ser man, at krumtapslaget er udfyldt for at mindske krumtaphusvolumenet. Det giver måske nok en lille smule bedre pumpeeffektivitet, men til gengæld virker et fuldt krumtapslag som en olieslyngring, så der kommer mindre olie til baglejet.

Herefter spændes akslen excentrisk op i et specialværktøj eller blot ved, at man sætter mellemlæg under den ene kæbe i centerpatronen, indtil slaglængden passer (måles med måleur på kontravægtten).

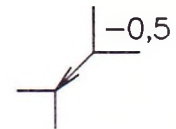
Hullet til sølen bores i drejebænken med et drejestål, så overfladen bliver helt

Ø1,6 pinolhuller



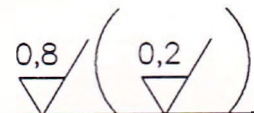
glat. Man kan i stedet anvende en spiralsnoet maskinrival på undermålet.

Sølen er et stykke Ø5 toolbit stål afslebet på længden, med et lille affaset indløb. Akslen varmes op til ca. 100° C og akslen presses i.



Ikke tolerancesatte mål efter nedenstående tabel, svarende til DS 2768-1 F

0,5-6mm	6-30mm	30-120mm	120-400mm	400-1000mm	1000-2000mm
±0,05	±0,1	±0,15	±0,2	±0,3	±0,5

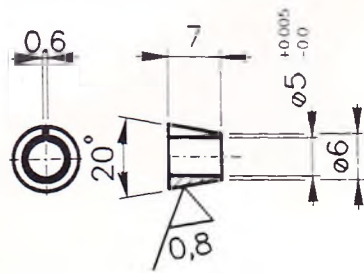


Set med og af LuP

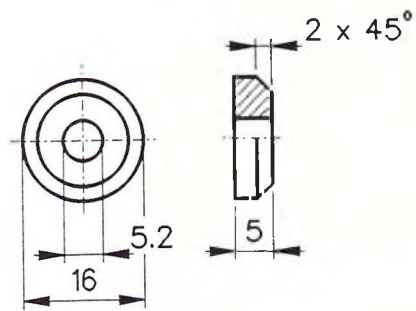
Østergårds Alle 28. 2500-DK Valby Tlf.36300551

VÆRKTØJ				Erst:
RETTET				
NORM	Krumtap			TYPE Diesel
TEGNET	Luis Petersen	SKALA	MATERIALE	KAT.NR.
GODKENDT		1:1	UHB Arne	Nr. LUPE010.PIC

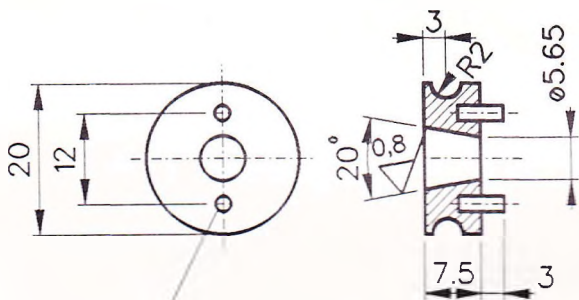
Klembøsning: Messing



Propelskive: 7075-T6

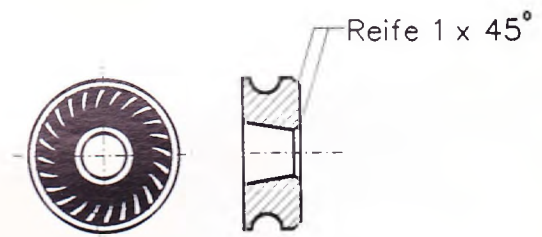


Medbringer: 7075-T6
Medbringer tappe: $\varnothing 2 \times 6$ stål

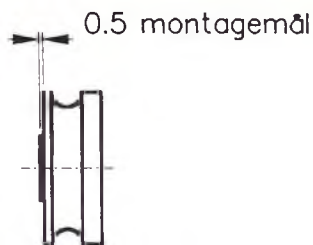


0.03 prespasning

Medbringer: 7075-T6



Rulletering 1 mm



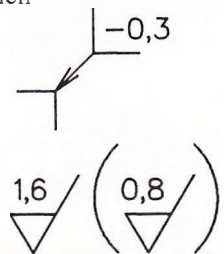
Medbringer:

Personligt bruger jeg to tappe i medbringeren til at sikre, at propellen drejer lige så hurtigt som motoren. Det er selvfølgelig lidt besværligt at skulle bore i propellen, men til gengæld løber propellen bedre end med en tandudstyret medbringer. Der er på tegningen vist begge muligheder.

Det kan være lidt af en opgave at lave en »pæn« rulletering. Jeg bruger en 45° rulle, som velsmurt bliver presset ind i materialet i ganske kort tid. Det er nemt at få et »afnavet« udseende, men prøv et par gange, og tænk på, at propellen kommer til at se ud på samme måde!

Klembøsningen:

Først laves hullet, så det passer på akslen. Derefter drejes konussen, så den passer efter medbringeren. Til sidst stikkes den af, så enden stikker ca. 0,5 mm ud fra bagkanten af medbringeren. Opslidningen laves med en smal nedstrygerklinge i skruestikken.



Ikke tolerancesatte mål efter nedenstående tabel, svarende til DS 2768-1 F

0,5-6mm	6-30mm	30-120mm	120-400mm	400-1000mm	1000-2000mm
$\pm 0,05$	$\pm 0,1$	$\pm 0,15$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$

Set med og af LuP

Østergårds Alle 28. 2500-DK Valby Tlf.36300551

Erst:

VÆRKTØJ

RETTET

NORM

Medbringer. Propelskive. Klembøsning

TYPE Diesel

KAT.NR.

TEGNET

Luis Petersen

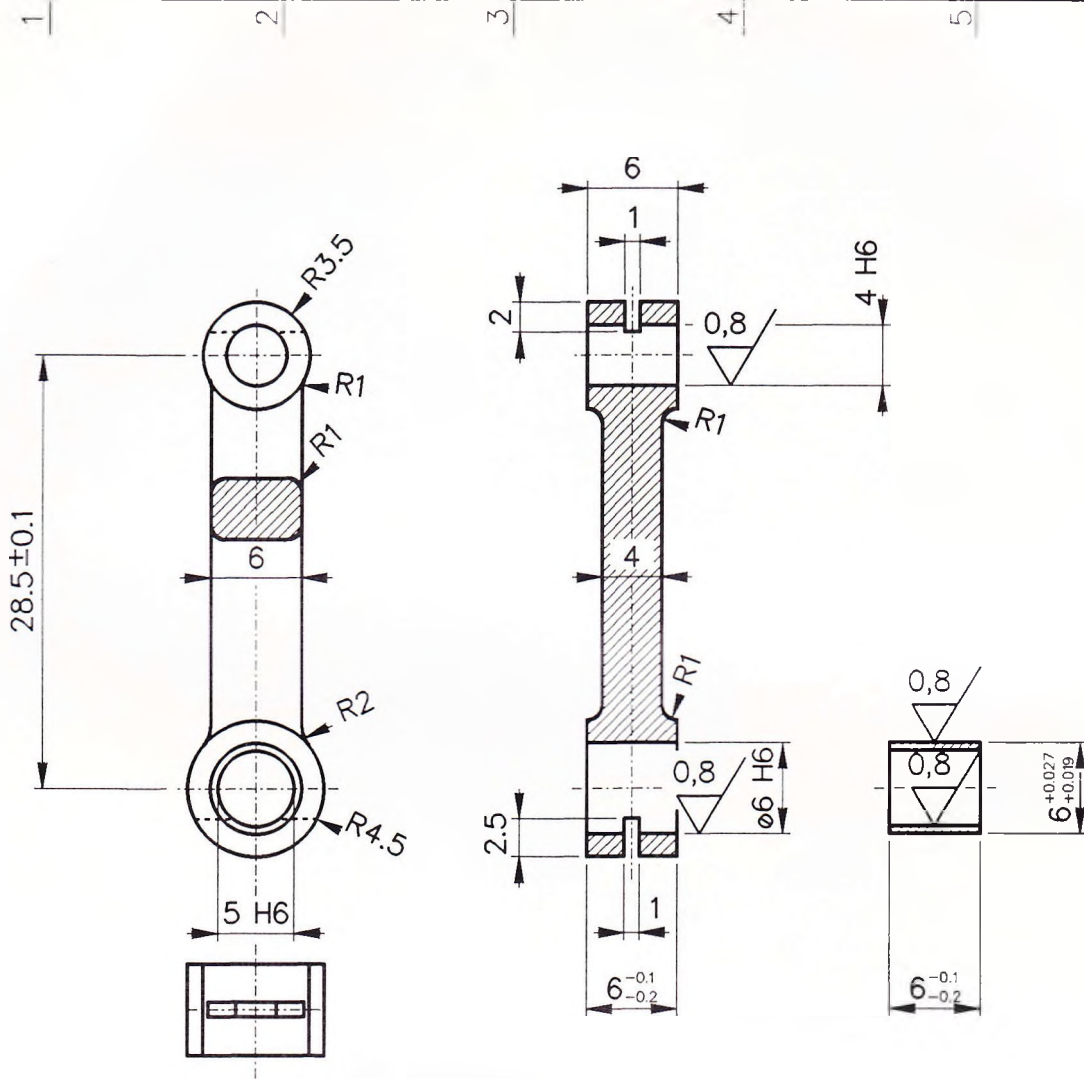
SKALA

MATERIALE

Nr. **LUPE013.PIC**

GODKENDT

1:1



Plejlstang:

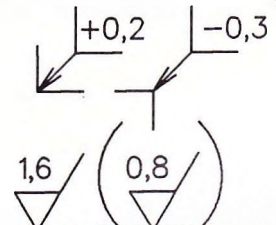
Jeg laver som regel en lille serie plejlstænger på 4 stk. ad gangen. Pladen spændes op i skruestikken, der er monteret på et krydsbord (Harald Nyborg har et meget billigt, »hobby«brugbart et). Stykket mellem lejerne fræses ned fra begge sider, og hullerne lægges ud på mål. Hullerne bores ca. 0,2 mm under mål og rives herefter op med en snoet maskinrival. Den enkelte plejlstang saves så ud, og siderne fræses af, mens den er opspændt i skruestikken og styret af et par bor igennem hullerne.

Man kan dreje lejerne i en flyvende opspænding i drejbænken, men der bliver en del filearbejde tilbage. Min fore-

trukne måde er et simpelt holdeværktøj, hvor holdearmen med den fastspændte plejlstang drejes rundt om en tap, mens den fræses af på siden af en fræser. Stop på begge sider af tapholderen sørger for symmetrien. Det bedste resultat opnås med modfræsning og høje omdrejningstal på fræseren. Herefter er der så en del file/pudsearbejde tilbage.

Plejlstangslejet af fosforbronze drejes færdigt på mål. Man skal være opmærksom på, at inderdiametere krymper stort set lige så meget som prespasningen i plejlstangen, når den monteres. Den nemmeste måde at montere lejet er at bruge kæberne fra en parallelskruestik til at presse delene sammen. Lejepasnin-

Fortsættes side 28



Ikke tolerancesatte mål efter nedenstående tabel, svarende til DS 2768-1 F

0,5-6mm	6-30mm	30-120mm	120-400mm	400-1000mm	1000-2000mm
$\pm 0,05$	$\pm 0,1$	$\pm 0,15$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$

Set med og af LuP

Østergårds Alle 28. 2500-DK Valby Tlf.36300551

VÆRKTØJ

Erst:	
RETTET	
TYPE	Diesel
KAT.NR.	

Plejlstang

TEGNET	Luis Petersen	SKALA	MATERIALE Alu 7075-T6
GODKENDT		2:1	Fosforbronze

Nr. **LUPE009**

gen på en 2,5 cm³ er normalt 0,02 mm på radius. Hvis den er mindre, ser man ofte, at det klemmer, når motoren kører, og sølen varmes op. Er tolerancen større, slipper oliefilmen, og man får en »bankning«, der ødelægger lejematerialet. Hvis man har problemer med tolerancen indvendigt, kan man også presse plejlstangen på lejet, mens det stadig sidder i bænken, og så først derefter færdigbore lejet.

Til sidst saves/fræses smørerillen i bund- og topleje. Man ser ofte smørehullerne placeret på mange forskellige måder i lejet. Det eneste sted, det ikke må være placeret, er på tryksiden, for så forsvinder oliefilmen igennem hullet, lige så snart lejet belastes.

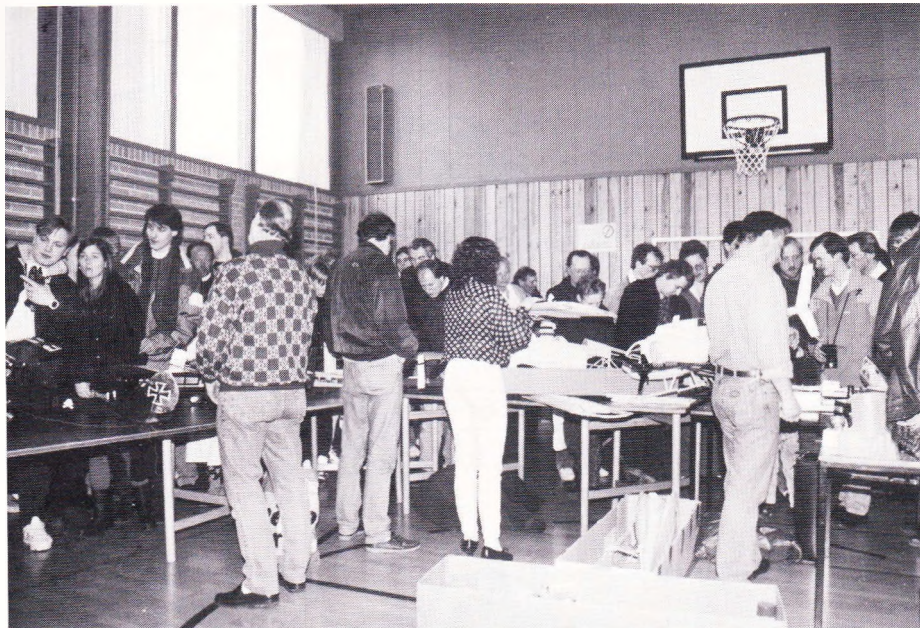
I næste nummer vil vi vise, hvordan krumtaphus og bagdæksel laves. Cylindersæt og topstykke kommer i næstfølgende nummer, og der afsluttes med lyd-potte sammen med gløderørsudgaven.

Ændringer i forhold til den »gamle« motor, der er vist i sidste nummer:

- 1: Rotordiameter forøget for at få lidt mere effekt.
- 2: Topstykke ændret for at forbedre køling.
- 3: Krumtaphus har fået beslag til potte.

*Held og lykke
Luis Petersen*

Pilotmøde på Amager



Herover ses den store interesse for de udstillede »varer«, da stumpemarkedet åbnede.

Af billedet i midten får man et lille indtryk af de ofte alvorlige forhandlinger, der blev ført, inden handlerne blev afsluttet.

Men jetturbinedemonstrationen trak næsten alle mand af huse.

(Fotos: PNM)

Himlen var blå, græsset var grønt, og der var næsten ingen vind. Alligevel var der ikke mange RC-piloter på de sjællandske modelflypladser – de var nemlig til Pilottræf hos Comet.

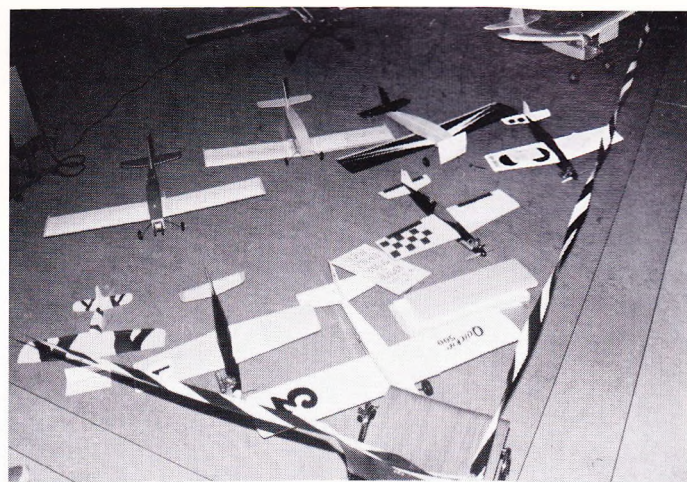
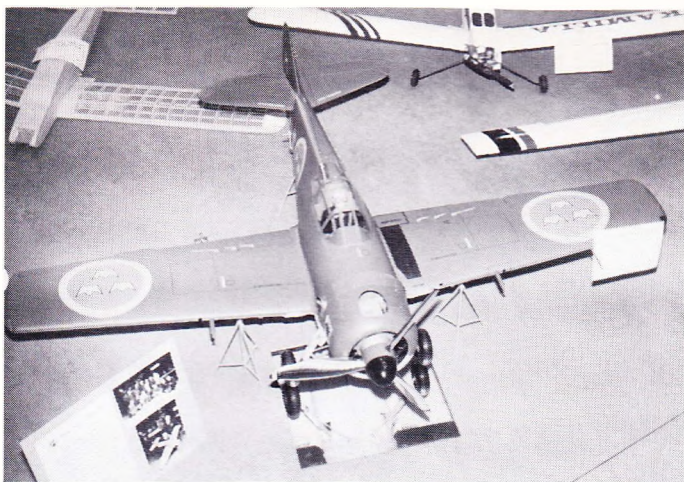
Igen i år var der mange fremmødte til træffet, der for de fleste er årets første modelflyvebegivenhed.

De mange gæster viser, at Comet, der arrangerer træffet sammen med RC-Unionen, har fundet den rigtige måde at afholde det på. Det mest iøjnefaldende ved træffet er den store udstilling af modelfly, men også de mange forhandlere – heraf flere fra Jylland – der udstillede deres varer, demonstrationen af en jetturbine, stumpemarkedet i gymnastiksalen og sidst, men ikke mindst kaffeboden tiltrak mange mennesker. I mindre lokaler i sidegangene var der mulighed for at samles under mere rolige forhold og snakke om specielle emner.

Skulle der på Sjælland være modelpiloter, der ikke har besøgt Pilottræffet, kan det varmt anbefales at møde op næste år.

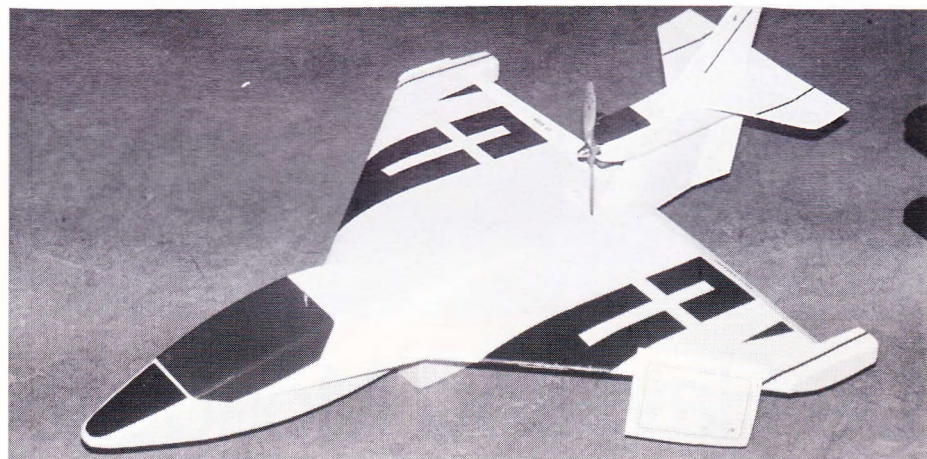
PNM





Blandt de udstillede modeller tiltrak den svenske model herover t.v. sig stor opmærksomhed. Bemærk spejlet, der viser detaljerne i det skalarigtige oprækkelige understel.

I et hjørne af udstillingsområdet viste den arrangerende klub en stribe af forskellige pylonrace-modeller – øverst t.h.



En af de mere særprægede modeller var den vandflyvningsmodel, der ses her til højre.

Besøg hos Hjørring Modelflyveklub den 14. marts 93

RC Unionens bestyrelse var inviteret til indvielse af Hjørring Modelflyveklubs nye klubhus søndag den 14. marts.

Undertegnede kørte derfor de mange km fra Haderslev til Hjørring, og bortset fra, at det var en lang tur, var det bestemt et besøg værd. Vejret var godt, men forårskoldt. Flyvepladsen ligger tæt ved Vesterhavet i en utroligt dejlig natur. Her var mange modelflyvere samlet, og der blev fløjet en del med såvel motor-, svære- og el-modeller.

Hjørring Modelflyveklub er stiftet i oktober 1975 og havde fra starten 8 medlemmer. Første mand i klubben var Preben Christensen, men initiativtager til klubben var Niels Søndergård.

Medlemstallet er i dag ca. 45, og heraf er ca. 60% meget aktive. Medlemmerne er ligeligt fordelt mellem motor- og svæveflyvere. Klubben har samme problem som de fleste andre klubber med aldersfordelingen: »for mange gamle«, max. 5-6 er under 25 år.

Klubben har følgende flyverestriktioner:

Mandag ingen.

Tirsdag svæveflyvning kl. 13.30-21.00.

Onsdag motormodeller kl. 13.30-21.00.



Torsdag svævemodeller kl. 13.30-21.00.
Fredag ingen flyvning.

Lørdag motormodeller kl. 9.00-12.00
og 13.30-17.00.

Søndag motormodeller kl. 9.00-12.00
svævemodeller kl. 13.30-17.00.

Ud over ovennævnte flyvetider kan klubben søge om udvidelse af flyvetiden i tilfælde, hvor de har forskellige arrangementer, og denne gives altid. Klubben har et yderst godt forhold til kommunen, som støtter bl.a. med udgifter til plæneklipper og vedligeholdelse af klubhus og plads.

Budget afleveres til kommunen på grundlag af aktivitetsniveau forud. Klubben gør meget i ungdomsskolearbejde: Dette arbejde er startet for to år siden, og klubbens medlemmer er lønede undervisere i aftenskolerne.

Hjørring Modelflyveklubs bestyrelse med formanden Erik Sørensen som nr. 2 fra venstre.

Billedet er taget den 14. marts ved indvielsen af det nye klubhus.

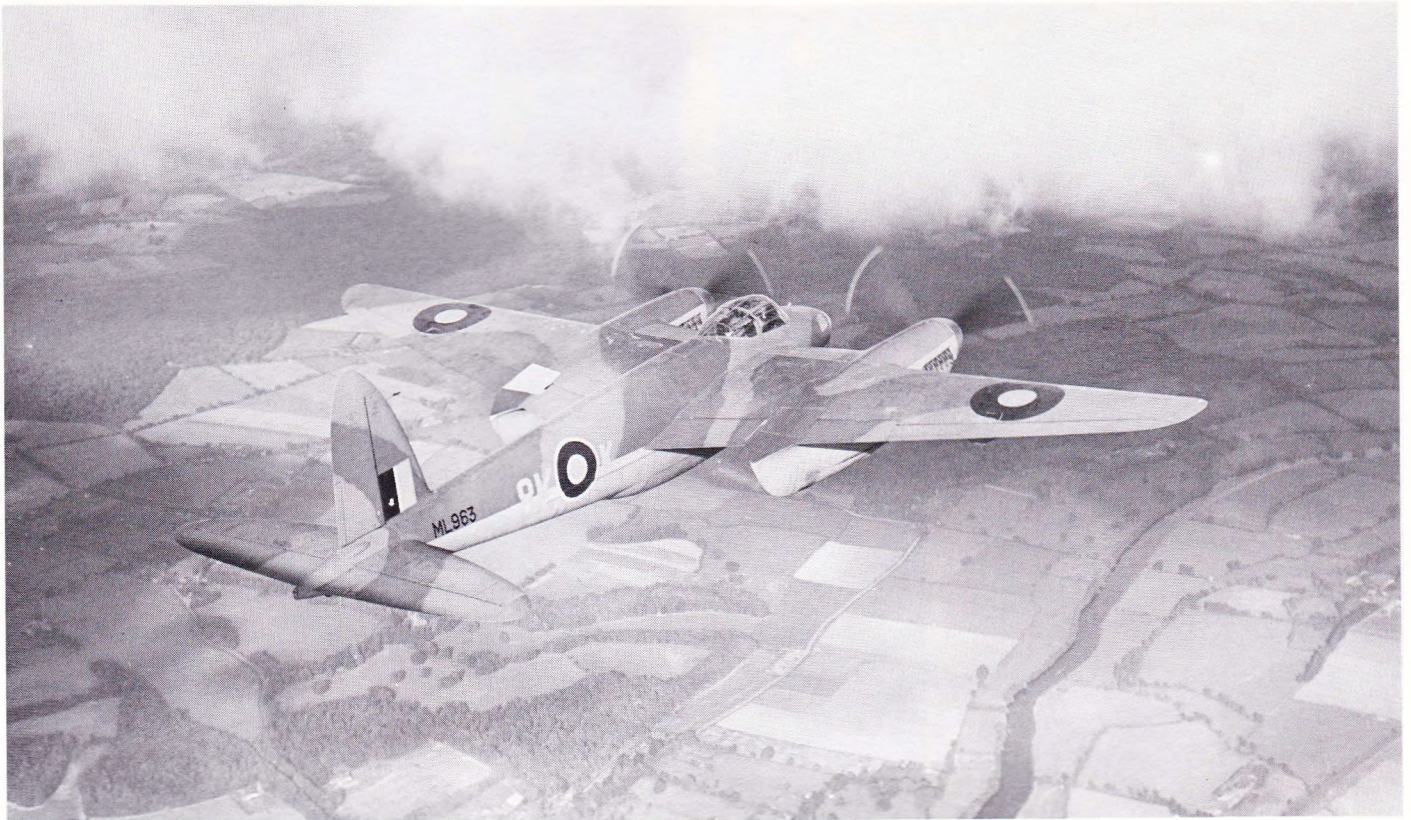
Bestyrelsen står for sikkerhedsarbejdet på pladsen, og der er opsat pladsregler, således at også gæster, som klubben gerne ser, kan indordne sig.

Klubben gør meget ud af det sociale samvær, og i vinterhalvåret afholdes møder sidste onsdag i måneden, hvor man tager forskellige emner op, bl.a. skæring i skum, batteritester og film.

Alt tyder på, at her er en klub, hvor man kommer hinanden ved og får en masse ud af modelflyvningen.

Klubben har – lig den største del af klubberne – krav om medlemskab i RC Unionen, og dette skyldes alene forsikringen.

H. J. Kristensen
RC Unionen
Formand



De Havilland Mosquito Mark VI

Af Arild Larsen

For nøjagtigt 7 år siden bragte vi i Modelflyve Nyt nr. 3/86 en artikel af Kim og hans far Gunnar Frandsen om deres Mosquito B Mk IV, skala 1:10. Projektet viste sig desværre ikke at svare til deres forventninger, idet modellen styrtede ned under dens jomfruflyvning og led en del overlast. Efter endt reparation prøvede de igen, men det mislykkedes, og modellen gik til de evige modelflyvepladser.

De Havilland D.H. 98 »Mosquito«

En god karakteristik og beskrivelse af fuldskala-flyet læste undertegnede i Lennart Eges bog »Fly, der skabte historie«. Det bringes her i uddrag:

Da »Mosquito« flyet kom frem i lyset i 1940, sagde man spøgende om dette mesterlige stykke snedkerhåndværk:

»Man får en »Mosquito« ved at lade to Spitfire-jagere drøne gennem en pianofabrik i tæt formation«. Noget overdrevet, selvfølgelig, men egentlig ganske godt ramt!

Gennem 30'erne havde den britiske flykonstruktør Geoffrey de Havilland (DH) (27/7,1882 – 25/5-1965) koncentreret sig om at bygge såvel små som større civilfly. Hans biplan fra den første verdenskrig, D.H.4, havde været et så hurtigt bombefly, at det kunne flyve fra de fjendtlige jagere. Denne formel huskede og genoptog DH i 1937, da han fornemmede, at en ny krig var uundgåelig.

Konceptet var følgende: to mands besætning, ingen tyngende agterbevæbning, kun det nødvendige ombord og stor hastighed som bedste forsvarsvåben. To Merlin-motorer, en slank krop samt vinger bygget helt i træ, fordi der under en krig ville være rigeligt med træ til formålet og ledige, ikke krigsduelige håndværkere nok. Til gengæld ville der straks blive mangel på aluminiumslegeringer.

Men DH kunne ikke komme igennem med sit projekt, og han gik i gang for egen regning. I 1940 kunne man så transportere delene til en »Mosquito« prototype til Hatfield flyvepladsen, hvor de blev samlet.

Det færdige fly så virkelig indtagende ud med de fremadstræbende vingehalvdele, afbalanceret af de smukt svungne finner og ror og med de store, fremadstræbende motorgondoler på hver side af en lille »hundesnude« til næseparti. Den ovale krop tilspidsedes elegant agterud.

Den var bygget i to balsafyldte »sand-

wich« træskaller, sammenlimet på langs. Den gennemgående vinge og halepartiet var ligeledes udført i træ.

Genialiteten i en sådan konstruktion skulle vise sig under krigsforhold, idet den kunne »tage imod« træffere, der ville have ødelagt et metalfly.

Resten af flyet, såsom de bevægelige ror, var en blanding af træ, metal og lærred. Når alt dette snedkerarbejde havde fået en omgang med sandpapir, blev det dækket med lærred, der blev strammet op med dope og derefter malet.

Modellen F.B. Mark VI

Trods Kim og Gunnar Frandsens manglende held med det første fly tabte de ikke modet, idet de har bygget en ny Mosquito, dog ikke helt samme type, men en F.B. Mark VI, (F.B.= fighter bomber). Denne model er i norsk bemaling, da det er noget nyt frem for den sædvanlige engelske bemaling, man normalt altid ser, siger Kim og hans far sammenhængende.

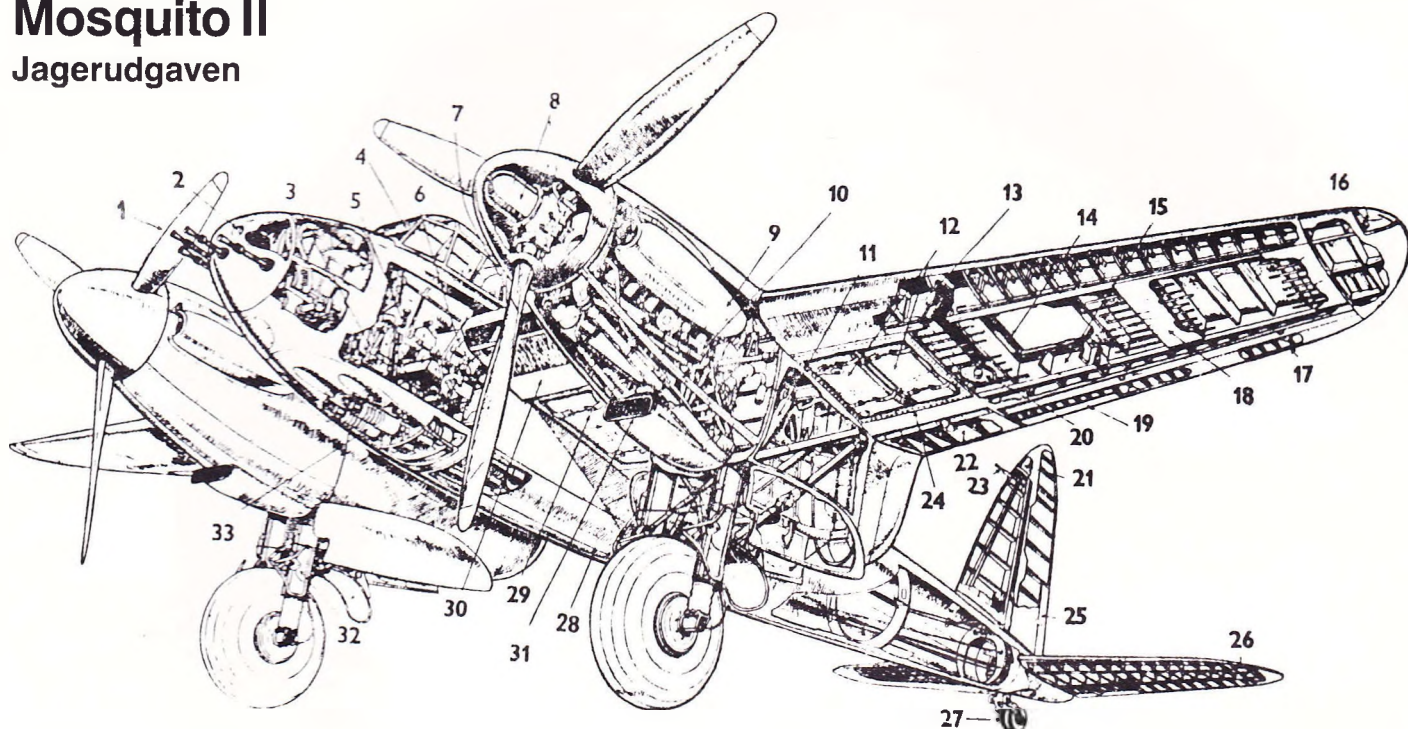
RC-redaktør Arild Larsen har aflagt de to »mossifans« et besøg, og de fortæller her begge om deres nye projekt.

Hovedsigtet har været at komme så tæt på det originale fly som overhovedet muligt, da det er tanken at deltage i konkurrencer i F4C-klassen.

Kim og hans far har delt arbejdsopgaverne imellem sig.

Mosquito II

Jagerudgaven



Mosquito-Jagerens Data er:

Længde: 12,55 m.
 Spændvidde: 16,51 m.
 Højde: 4,65 m.
 Planareal: 40,5 m².
 Planbelastning: 207,5 kg/m².
 Plankorde ved Roden: 3,73 m.
 Plankorde ved Yderende: 0,99 m.
 Sideforhold: 7.
 Største Kropdybde: 1,66 m.
 Største Kropbredde: 1,35 m.
 Hjulafstand: 4,98 m.
 Normal Fuldvægt: 8.510 kg.
 Bevæbning: 4 Stk. 20 mm Kanoner og
 4 Stk. 7,7 mm Maskingeværer;
 alle fastanbragte Frontvaaben.
 Motorer: 2 Stk. Rolls-Royce Merlin XXI.

Tallene betyder:

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. 4 Stk. 7,7 mm Maskingeværer. | 16. Navigationslys. |
| 2. Fotografiapparat. | 17. Balanceklap. |
| 3. Siderorspedaler. | 18. Enkelt Krydsfiner, Underside. |
| 4. Skudsikkert Vindue. | 19. Trimklap til Balanceklap. |
| 5. Styrepind. | 20. Landingslys. |
| 6. Førersæde. | 21. Balance for Sideror. |
| 7. Olie- og Kølevædskekølere. | 22. Bremseklap. |
| 8. de Havilland hydromatisk Propel. | 23. Pilotrør. |
| 9. Flammedæmpere. | 24. Plade for Brændstoftank. |
| 10. Rolls-Royce Merlin XXI.
12-Cyl. Motor. | 25. Siderorstrimklap. |
| 11. Hydraulisk Cylinder for Landingsstel. | 26. Balance for Højderor. |
| 12. Yderste Brændstoftanke. | 27. Lemme til Kanonmagasin. |
| 13. Forreste Hovedbjælke. | 29. Inderste Brændstoftanke. |
| 14. Dobbelt Krydsfiner. Overside. | 30. Aabning til Koler. |
| 15. Bageste Planbjælke. | 31. Luftindsugning for Karburator. |
| | 32. Gummi affjedret Understelsben. |
| | 33. 4 stk. 20 mm Kanoner. |

Kim har bl.a. stået for en del af det indvendige arbejde som indretning af cockpit m.v. samt treplanstegningen af modellen.

Tegnearbejdet incl. indhentelse af godkendelser m.v. har taget 150-200 timer.

Gunnar har lavet alt træarbejdet samt hjulpet med en del af det indvendige. Han har brugt 300-400 timer på selve træarbejdet, hvortil kommer det store »detektivarbejde«, som det er at finde de korrekte dokumentationer til sådan et skalaprojekt.

De mener selv, at de har anvendt over 1000 timer til at finde den korrekte dokumentation, studere tegninger og billedmateriale samt bygge småtterier.

Tilbehørssettet, som blev købt sammen med Brian Taylor tegningen, har været udgangspunktet for skalastørrelsen 1:9,14.

Da de ikke har kunnet finde fejl på Brian Taylors tegning, har denne været udgangspunktet for det store projekt. De har anvendt profiler og spanter fra denne tegning.

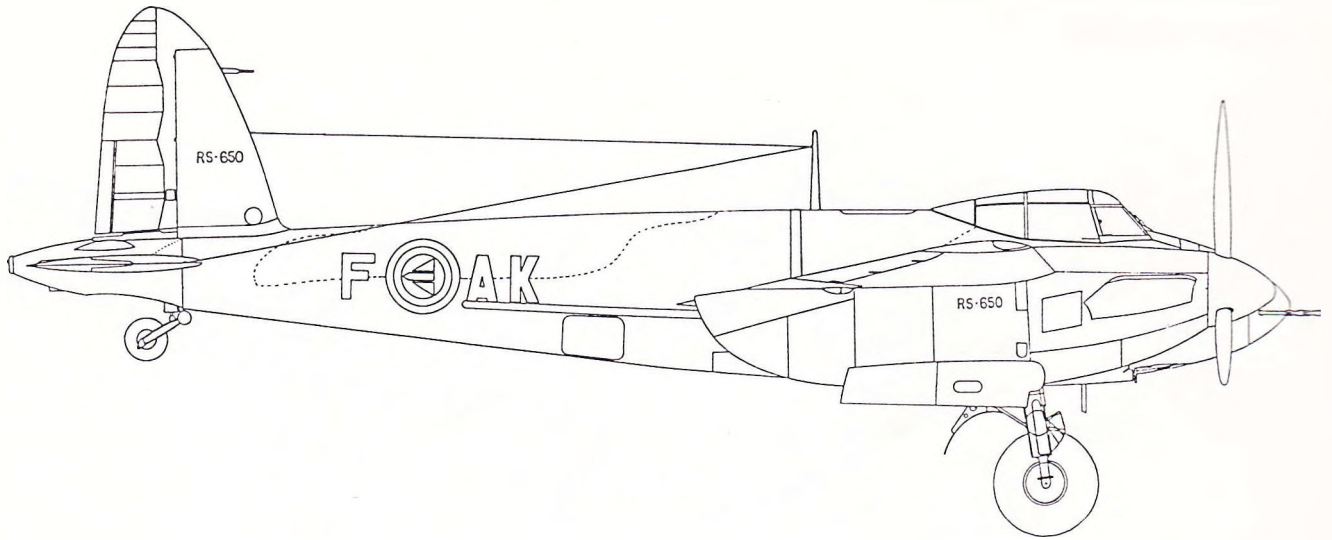
Men ellers har Kim og hans far gået



deres egne veje, da de mente, at Brian Taylors byggemetode er for tung. Kim tilføjer, at der ikke er mere Brian Taylor-model end alle de udvendige mål samt enkelte af tilbehørsdelene.

Hvorfor Mosquito igen?

Hertil siger Gunnar, som har været flymekaniker ved flyvevåbenet i 38 år, at Mosquito-flyet altid har interesseret ham meget.



DE HAVILLAND D.H. 98 MOSQUITO

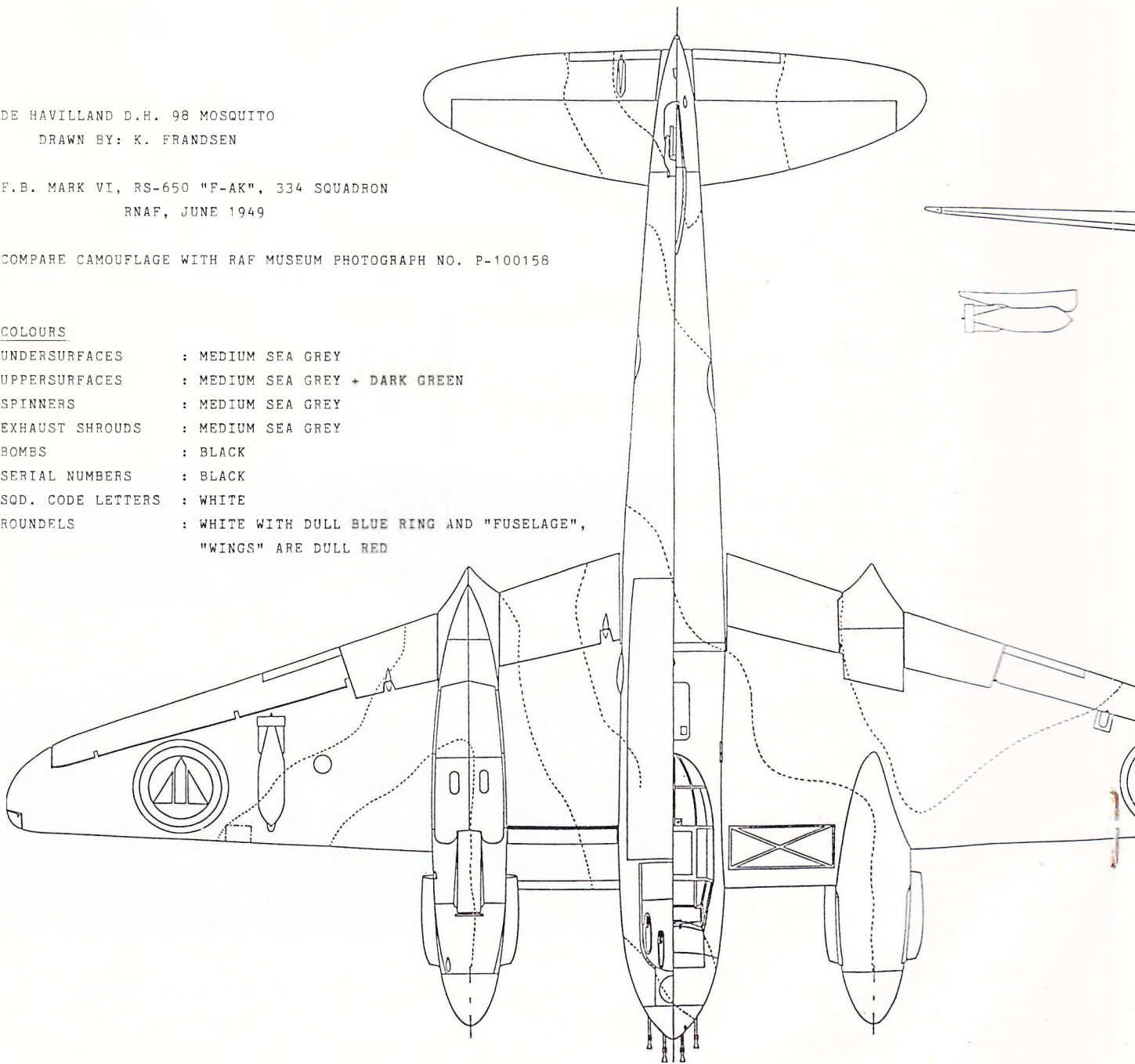
DRAWN BY: K. FRANSEN

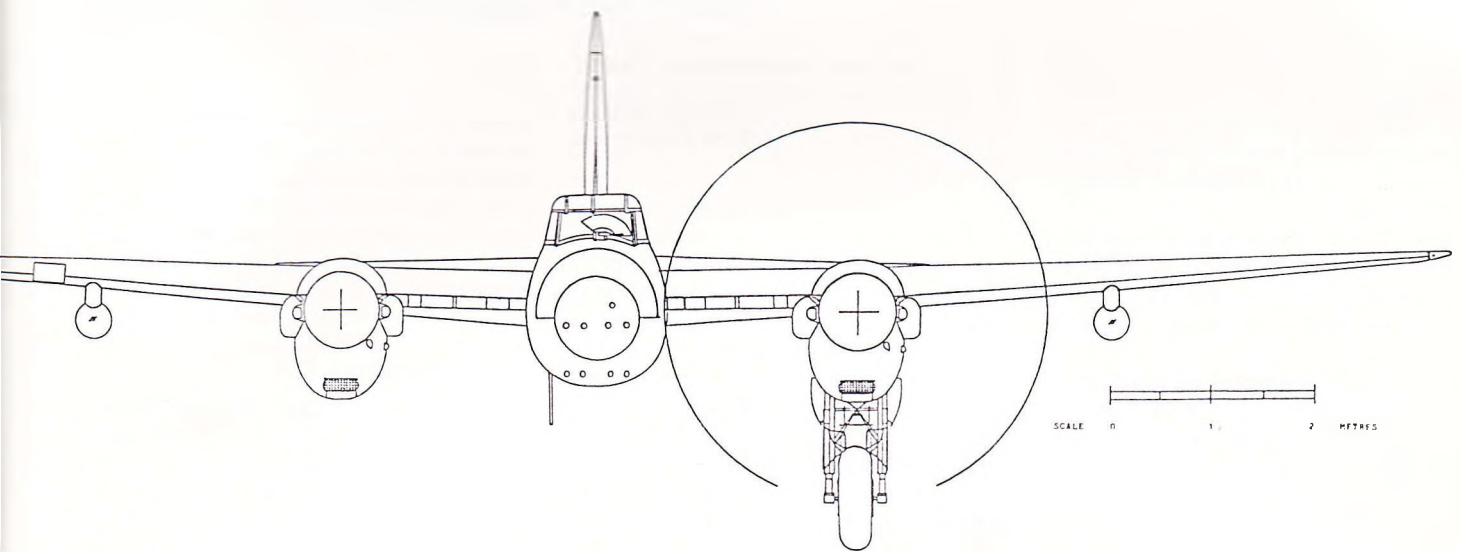
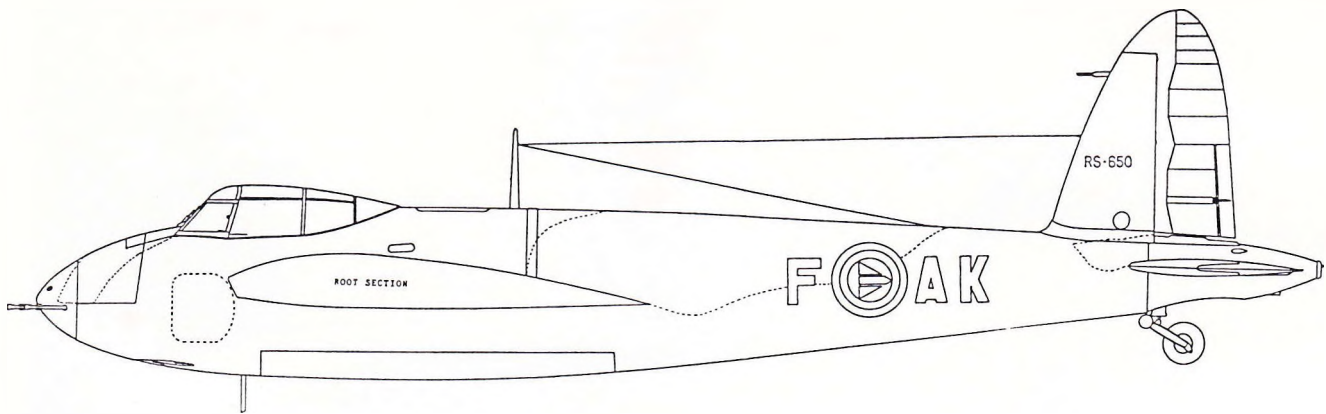
F.B. MARK VI, RS-650 "F-AK", 334 SQUADRON
RNAS, JUNE 1949

COMPARE CAMOUFLAGE WITH RAF MUSEUM PHOTOGRAPH NO. P-100158

COLOURS

- UNDERSURFACES : MEDIUM SEA GREY
- UPPERSURFACES : MEDIUM SEA GREY + DARK GREEN
- SPINNERS : MEDIUM SEA GREY
- EXHAUST SHROUDS : MEDIUM SEA GREY
- BOMBS : BLACK
- SERIAL NUMBERS : BLACK
- SQD. CODE LETTERS : WHITE
- ROUNDELS : WHITE WITH DULL BLUE RING AND "FUSELAGE",
"WINGS" ARE DULL RED





DE HAVILLAND D.H. 98 MOSQUITO

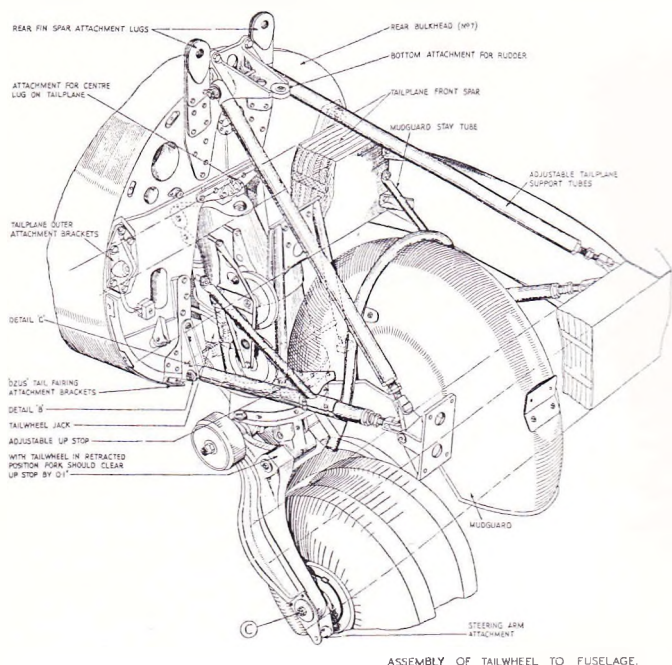
F.B. MARK VI, RS-650 "F-AK",
RNAS, JUNE 1949

THIS DRAWING IS AUTHORIZED OCTOBER 1992 BY THE
NORWEGIAN AVIATION HISTORICAL SOCIETY

SIGN. CAPT. INGVALD HANSEN

Hansen





Af den første Mosquito, som gik til grunde, har de flere dele liggende, bl.a. cockpitsektionen, som i dag står og pynter på bogreolen. Ingen af disse dele er anvendelige på grund af det ændrede størrelsesforhold.

Det rykkede derfor i Gunnar for at at komme i gang med at bygge en ny Mosquito; men denne gang skulle den være både større, lettere og bedre – og Kim var med på ideen.

De startede projektet op i efteråret 1987 med at konstruere dele til og prototype af det optrækkelige understel, men selve byggeriet blev først indledt i efter-sommeren 1991.

Hvorfor selv lave treplanstegning?

Grunden til at Kim så sig nødsaget til at lave sin egen treplanstegning var, at de treplanstegninger, der fandtes, havde flere fejl og mangler, end godt var.

Det, der var hovedårsagen til, at Kim gik i gang med selv at lave en ny treplans-tegning, var, at luftindtagets v-form på treplanstegningen var for stor. Dette ville medføre et rodprofil helt ude af proportioner.

Omridset af sideroret var heller ikke i overensstemmelse med det originale fotografi.

En af de mange fine detaljer kan ses i halehjul-et. Rillen i dækket er ikke nogen fejl, men som det ses af tegningen t.v. (der venligst er udlånt fra Lennart Eges arkiv), er denne såkaldte antischirning-rille helt korrekt.

Gunnar opdagede, at bremseslangerne, som de var udformet på treplanstegningen, aldrig ville kunne få de hjul til at bremse i virkeligheden, og camoufleringen var heller ikke helt i overensstemmelse med virkeligheden.

Kim ved ud fra skaladommerseminaret, som han har deltaget i, at dommerne i overvejende grad bedømmer ud fra treplanstegningerne. Billederne af flyet anvendes mest til bedømmelse af detaljer og farver. Iflg. skalareglerne er et billede af prototypen tilstrækkeligt, da man blot skal dokumentere, at flyet har eksisteret. De øvrige fotografier behøver ikke at være af nøjagtig samme maskine.

Derfor var der kun to ting at gøre: enten at bygge flyet efter treplanstegningen, som var ukorrekt, eller at bygge den efter omridset af Brian Taylors tegning,

T.v. en Mosquito ombygget til PR.34 fotoversion (foto via L. Ege) og t.h. modellen, der er i jagerbomber-udgave. Men slægtsskabet mellem de to fly er helt åbenbart.

som er korrekt. Det blev det sidste, da det var umuligt at bygge modellen med fejlene på treplanstegningen. Kim så derfor ingen anden udvej end selv at lave en korrekt treplanstegning.

Tegningen er blevet godkendt i oktober 1992 af »Norwegian Aviation Historical Society« og signeret af capt. Ingvald Hansen, som er formand for foreningen.

Dokumentation

Det fly, Kim har tegnet sin model efter, er norsk og har været i tjeneste i det norske luftvåben under og efter 2. verdenskrig. Dets korrekte betegnelse er »De Havilland D.H. 98 Mosquito F.B Mark VI, RS-650 »F-AK«.

Billedet (sort-hvidt) af flyet fandt de i en bog, og de har siden modtaget et originalt foto af netop dette fly, men i farver, som det så ud i 1949.

De lånte en manual om den rigtige Mosquito og har fotokopieret store afsnit fra denne.

Kim har brugt denne manual meget, da han lavede sin treplanstegning.

Det sort-hvide foto fra bogen eksisterede som nævnt heldigvis i farver. Fotoet ligger til grund for hele byggeriet, men et er at se farverne på et fotografi fra 1949, et andet er at få de helt nøjagtige nuancer.





En opringning til Museet i Gardermoen i Norge gav resultat, idet man på museet henviste til – hvor mærkeligt det end lyder – »International Plastic Modellers Society« i Norge, hvorfra Kim fik de korrekte farvebetegnelser, som herefter blev sammenlignet med Royal Air Force Museums fotografi.

Nationalitetsmærkerne blev ganget op efter fotografiet, men sidenhen fik de den matematiske formel for de norske nationalitetsmærker via en forbindelse på Flyvestation Skrydstrup.

Kim siger, at der gerne skulle scores nogle point på detaljer.

En lille detalje, som jeg bemærkede, var halehjulet, hvor der var en rille i dækket midtpå, som jeg troede var en fejl. Det viste sig imidlertid at være fuldt korrekt; det er noget, der kaldes antishimming. Bare sådan en lille ting viser, at der efter min mening er foretaget et detektivarbejde udover det almindelige.

Frisk fra fabrikken er denne Mosquito B. Mk. IV fotograferet over England i 1943.

Det har vist sig ved mine samtaler med skalafolk, at det er mennesker, som i mange tilfælde kender originalflyet bedre, end dets ejere gør.

Hovedhjulene er et kapitel for sig, idet de er bygget efter den originale manual, som Gunnar viste mig, og han prøvede at forklare mig princippet i dette hjulophæng, og hvordan hovedhjulene fældes ned og op. Dog skal det tilføjes, at hovedunderstellet ikke er affjedret, da de mente, det ville blive for tungt.

Jeg vil kort prøve at beskrive dette understells funktion.

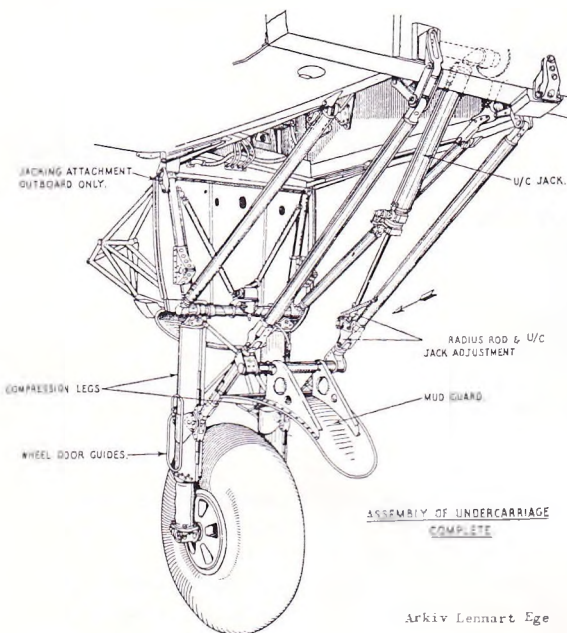
Vi går ud fra, at hovedhjulene ligger i deres hjulbrønd, og servoen bliver akti-

veret. Hjulstellet bliver herved skubbet ud af en trækstang, som derefter får dækkene til at skubbe på hjullemmene. Dernæst er det hjulbøjlerne, (som kan ses på fotografiet), der skubber lemmene helt op, fuldstændig som på originalflyet.

Det er Gunnar, der har stået for dette mesterværk, og som han siger, at det var noget af det sjoveste at lave ved flyet. I stedet for wire har Gunnar anvendt snore; men originalflyets lemme blev holdt til med gummibånd, og dette princip anvendes igen på modellen.

Gunnar og Kim er ikke helt tilfredse med hastigheden på servoen, men de vil prøve at skaffe en speciel langsom understellsservo fra USA til formålet – således at understellet kører med den rigtige hastighed.

I næste nummer vil vi bl.a. fortælle videre om selve bygningen af modellen og måske om dens jomfruflyvning.



UNDERCARRIAGE.

Robbe/Futaba PPM- og PCM-modtagere

IFC-28 CLUB NEWS kan der læses flg.:

Robbe/Futaba-modtagerne arbejder med en spænding på 3 volt. Forsynings-spændingen er normalt en 4,8 volts akkumulator, internt bliver denne spænding sat ned til 3 volt. Kun servoudgangene får tilført den fulde akkumulators spænding. Dette indebærer den fordel, at spændingssvingninger ikke påvirker modtagerens afstemning.

Spændingssvingninger opstår altid, når servoer arbejder.

Ved flyvning med helikopter, hvor indtil 5 servoer arbejder samtidigt, kan spændingsvariationer specielt om vinteren være ret store.

Modtagerens følsomhed er spændingsafhængig, så derfor er modtagerens arbejdsspænding sat til 3 volt, hvilket er langt under det udsving, der er.

En yderligere fordel er, at selv ved udfald af en enkelt celle i akkumulatoren fungerer modtageren stadigvæk og har ikke nedsat rækkevidde. Dog bevæger alle servoer sig dog forståeligt nok langsommere.

Man kan anvende de fleste servoer af andre fabrikater til en Futaba/Robbe-modtager. Dog kan det p.g.a. den interne arbejdsspænding på 3 volt ofte konstateres, at servoer »knurrer« en anelse. Det er altså ikke servoen, der er noget galt med, og man er nødt til at »leve med det«.

Værre er det, at forsøger man at tilslutte en fartregulator af andet fabrikat, specielt hvis den har en højere taktfrekvens, kan der være samarbejdsproblemer med funktionsudfald til følge. Robbe/Futabas serviceværksted er altid villig til at hjælpe med »tilpasningsproblemer«.

PCM-modtager

Bruger du PCM-modtager i din model?

Hvis du gør, så ved du også, at skal man »køre« PCM (pulse code modulation), så skal der anvendes samme fabrikat for sender og modtager. Det hænger sammen med, at hvert fabrikat har sit eget »impulsdiagram« (kode). Det skyldes, at man anvender forskellige processorer (8, 9 eller 10 bit-processorer).

FC-28 anvender den hurtige 1024-processor = 10 bits.

PCM-drift giver stor sikkerhed i overførsel af styreimpulser. Også på servosiden er der ekstragevinster at hente. Servoens hastighed og nøjagtighed er væsentlig bedre, samtidig med at servokraften er større. Robbe/Futaba-servoer er

optimeret for PCM-drift, hvilket betyder, at ved denne driftform bruger servoen mindre strøm, vel at mærke ved tilsvarende ydelse. Ved VM i F3C brugte 14 af de 16 bedst placerede deltagere PCM-modulation. Nok en overvejelse værd.

Styringsgruppen har i øvrigt indsendt materiale i skemaform, der viser, hvad der blev anvendt af materiel til EM 92. Her kan du bl.a. se, hvad de bedste F3C-piloter i Europa bruger af mekanik, rotorblade, gløderør, brændstof, gyro, resonansrør og meget mere. Nok lidt nærlæsning værd.

Senderkabiner

Hvorfor har sendere i »den dyre ende« som regel senderkabiner af metal?

Spørgsmålet bliver ofte stillet og er egentlig let at besvare. Af fysiske årsager er et kabinet af metal altid bedre end et kabinet af kunststof. Senderhuset virker som en modvægt til antenneudstrålingen og giver med det samme strømforbrug en bedre udstråling.

Den bedste udstråling får du altid, hvis du har godt fat i senderen med begge hænder; så virker din krop som »modvægt«. Det betyder bl.a., at håndsendere som FF7, FF3 eller PCM 1024 er udstyret med HF-moduler, der ved mindre strømforbrug giver en lige så god udstråling som ex. vis FC 28. Reducerer man strømforbruget, behøver man heller ikke så stor en senderakku, så derfor er hånd-

sendere som regel udstyret med en væsentligt mindre akkumulator.

Af indlysende grunde skal man så heller ikke bruge sendermoduler fra en håndsender i en pulstsender – eller omvendt – selv om de har samme fysiske dimensioner.

Under drift bliver et sendermodul varmt. Et dette ikke tilfældet, kan du roligt gå ud fra, at modulet er defekt. Du har den mindste varmeudvikling ved fuldt udtrukket antenne. Drifttiden er i øvrigt også længere.

Alle sendere har mere end rigelig »power« og derfor også rigelig rækkevidde, så der er altså ingen grund til at overveje en »tuning«. I øvrigt er det ikke tilladt at forhøje udgangseffekten på en sender. Vil du endelig »tune«, så hold godt fast i din sender med begge hænder. Får du forstyrrelser, har det i langt de fleste tilfælde andre årsager end for lidt rækkevidde.

Metalkabinet har i øvrigt en afskærmende virkning på udefrakommende stråling. I nærheden af kraftige radio- eller TV-sendere kan der opstå problemer med sendere, der har kunststofkabiner.

Senderantennen

»Kort gummiantenne« laves ikke til FC28. Robbe/Futaba melder klart ud desangående. Ulemperne er større end fordelene. Det går ud over både rækkevidde og udstrålingskarakteristik, og man tilråder af sikkerhedsgrunde ikke at benytte en sådan. I øvrigt har Robbe/Futabasendere en ret beskedent antennelængde, så den kan man nok leve med.

God landing 5508

Opladning af NiCa-celler



Det kan betale sig at behandle sine akkuer ordentligt.

Efter at have læst artiklen om den automatiske af- og oplader til batterier i Modelflyve Nyt nr. 1 kontaktede Erik Andersen redaktionen for at gøre opmærksom på, at der er forskellige ting, man bør tage hensyn til, hvis man vil holde sine opladelige batterier i god form i længst

mulig tid – og samtidig være sikker på at have fuldt opladede batterier, når man kører til flyvepladsen.

Erik Andersen, der har arbejdet professionelt med batterier i flere år, fortalte, at det er vigtigt, at batterierne bliver ordentligt afladede, og at de ikke bliver

ladet i for lang tid. I forbindelse med en automatisk lader som den i nr. 1 omtalte er det derfor på sin plads en gang imellem at kontrollere, at den rent faktisk skifter fra afladning til opladning – og fra opladning til vedligeholdelsesopladning. Når det er nødvendigt med denne kontrol, efter at laderen er justeret, skyldes det, at cellerne – afhængig af alder og behandling – har forskellig kapacitet.

I den seneste udgave af den justeringsvejledning, der følger med laderen, gøres der da også rede for ovennævnte; men af hensyn til de første købere af laderen citeres her det nye afsnit fra vejledningen:

»Der kan være lidt forskel på den spænding, forskellige fabrikater batterier kan oplades til, ligesom det kan være afhængig af batteriernes alder: så hvis laderen ikke går over til efterladning (blinker grønt) efter ca. 10 timer, justeres P1 lidt lavere (0,05 V/celle). Eller omvendt – hvis dit batteri ikke opnår den ønskede kapacitet, så juster P1 lidt højere. Du kan prøve kapaciteten ved at tage tid på, hvor længe det varer for laderen at aflade et fuldt opladet batteri. Det bør tage 8-10 timer for et 600 mAh batteri«.

I forbindelse med de mange ladere, der ikke er automatiske, men derimod lader batterierne med en fast spænding, skal man passe på ikke at lade mere end 16 – 18 timer med 0,1 C (C er et udtryk for ladestyrken i forhold til batteriets kapacitet. 0,1 C er 50 mA for et 500 mAh batteri), når batteriet er helt afladet (1,1 V/celle). Da normal brug sjældent aflader batterierne helt, er det svært ikke at komme til at overlade cellerne, hvis ikke de på en eller anden måde aflades efter brugen. Denne »mishandling« forkorter batteriernes levetid og er uden tvivl årsag til mange nedstyrtninger af modellfly.

En simpel måde at aflade et modtagerbatteri med 4 celler på er at forbinde batteriet med en modstand på 22 OHM og et voltmeter. Når voltmeteret efter et stykke tid viser 4,4 V, skal afladningen afbrydes. Afladetiden er afhængig af batteriets kapacitet, men da den nævnte modstand forbruger 200 mA, vil afladningen af et fuldt opladet 500 mAh batteri vare ca. 2«CHAR AB» time. Afladetiden giver et ret præcist billede af batteriets kapacitet og kan derfor godt bruges ved udregning af batteriets kapacitet.

Batteriet i senderen er selvfølgelig også afhængigt af god behandling, men et dårligt senderbatteri er ikke lige så farligt som et dårligt modtagerbatteri, da senderne er forsynet med en viser, der angiver batteriets tilstand. Og hvis man får indarbejdet et kig på måleren i sin kontrolprocedure inden start, er man rimeligt sikret mod styrt pga. fladt batteri i senderen.

Som en slubemærkning kan det nævnes, at mange firmaer leverer elektroniske akkuovervågningsenheder, som tilsluttes et ledigt stik på modtageren og



Modtagerkontakter fra Robbe med modtagerakkuovervågning.

Idé til PR

Da vi med vores modellfly ofte befinder os langt fra, hvor folk færdes – og det skal vi jo nok være glade for – kan det godt være en god idé en gang imellem at synliggøre os lidt og give vores dejlige hobby lidt PR.

Det er selvfølgelig oplagt at afholde et stævne og invitere tilskuere; men ved den slags lejligheder har vi ofte for travlt til at snakke med tilskuerne.

Det kan man så gøre ved andre lejligheder.

En sjællansk klub har fx et par gange i sommerens løb deltaget i mindre lokale dyrskuer. Her møder mange mennesker op, og vi har tid til at snakke og svare på spørgsmål.

Hvem ved – måske står man en dag og forhandler om leje af en mark med en landmand, der har fået en lang hyggelig snak med nogle flinke modellflyvere ved en sådan lejlighed.

PNM

ved hjælp af et lyssignal viser piloten, hvornår det er tid at indstille flyvningerne. Disse enheder hverken fylder meget eller bruger meget strøm, og da de ovenikøbet må siges at være billige i forhold til prisen for en model med radiogrej og motor, fortjener de større udbredelse, end de har i dag.

PNM



WEBBING – en træls ting!

Bygger man sine vinger på traditionel måde med ribber og lister, kommer man som regel ikke uden om at indsætte små balsa- eller krydsfinerstykker – også kaldet webbing – mellem et eller flere listesæt, hvis vingerne skal have tilstrækkelig styrke mod bøjning. Det er et trælst og ensformigt arbejde, som også kræver præcision og god tilpasning af de enkelte dele.

Jeg har derfor skitseret en anden måde at bygge vingen op på – se tegningerne på de efterfølgende sider. Måden skulle kunne anvendes på både fritflyvende og RC-modeller. Det væsentlige er den gennemgående hovedbjælke, som fremstilles i ét stykke, hvor webbingen er indlagt mellem to bærende lister, som kan være af fyrretræ eller kulfiber. Der skal dog være særlig forstærkning af området omkring vingestålene for at hindre, at et evt. vingebrud opstår netop her. Den forreste del af vingen er et profilformet balsastykke med en fyrreforkant. Delen kan dog også fremstilles i skum eller ROHA-

CELL eller endog opbygges som en normal torsionsnæse, også kaldet D-BOX.

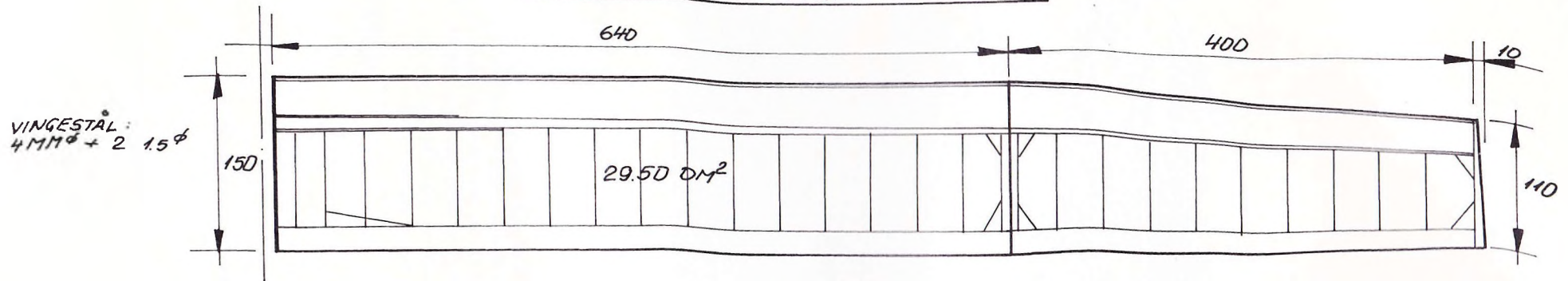
De to dele limes sammen og kan beklædes med glasfiber, KEVLAR eller kulfiber. Herefter sættes der ribber og bagkant på. For at sikre ribbernes stilling godt kan der som vist på tegningen laves hak i webbingen, eller man kan oplime capstrips af 0,1-0,2 mm kulfiber i ribbernes bredde. Disse capstrips skal lappe ind over hovedbjælken med 3-4 mm og gå helt til afslutningen af bagkanten. Bagkanten behøver i så tilfælde heller ikke at være særlig bred – 3-5 mm, hvis den er af fyr eller kulfiber.

Den viste vinge er en A-2 vinge, balsaet til forkanten skal nok være 90-100 g/dm³ for centralplanet, mens tippet kan bruge endnu lettere balsa – 65-75 g/dm³. Det viste profil har lige underside i hele forkantens bredde og parallel over- og underside, hvor hovedbjælken sidder. Her ved lattes fremstillingen af denne.

Prøv selv.

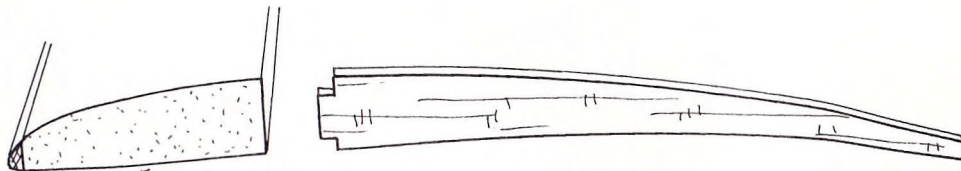
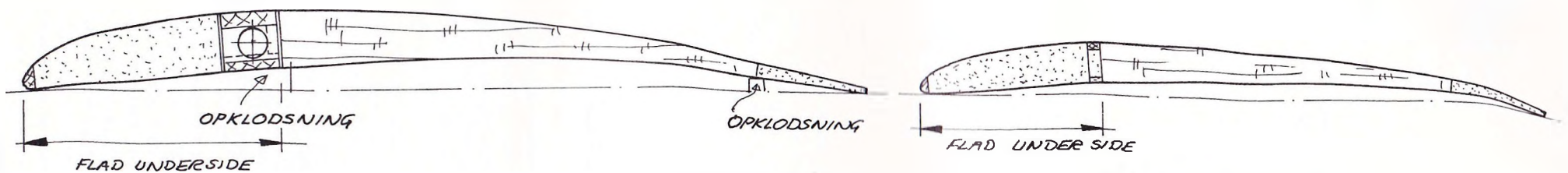
Jørgen Korsgaard

FORSLAG TIL VINGEOPBYGNING

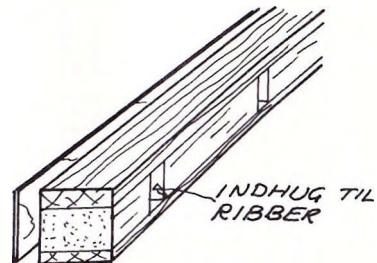
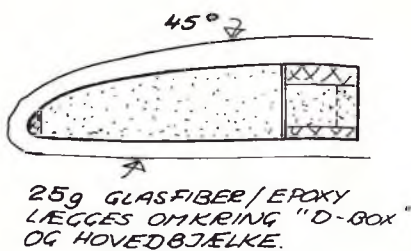


RODPROFIL

TIPPROFIL



10 MM PROFILERET Balsa
+ 2x5 FIR SOM FORKANT

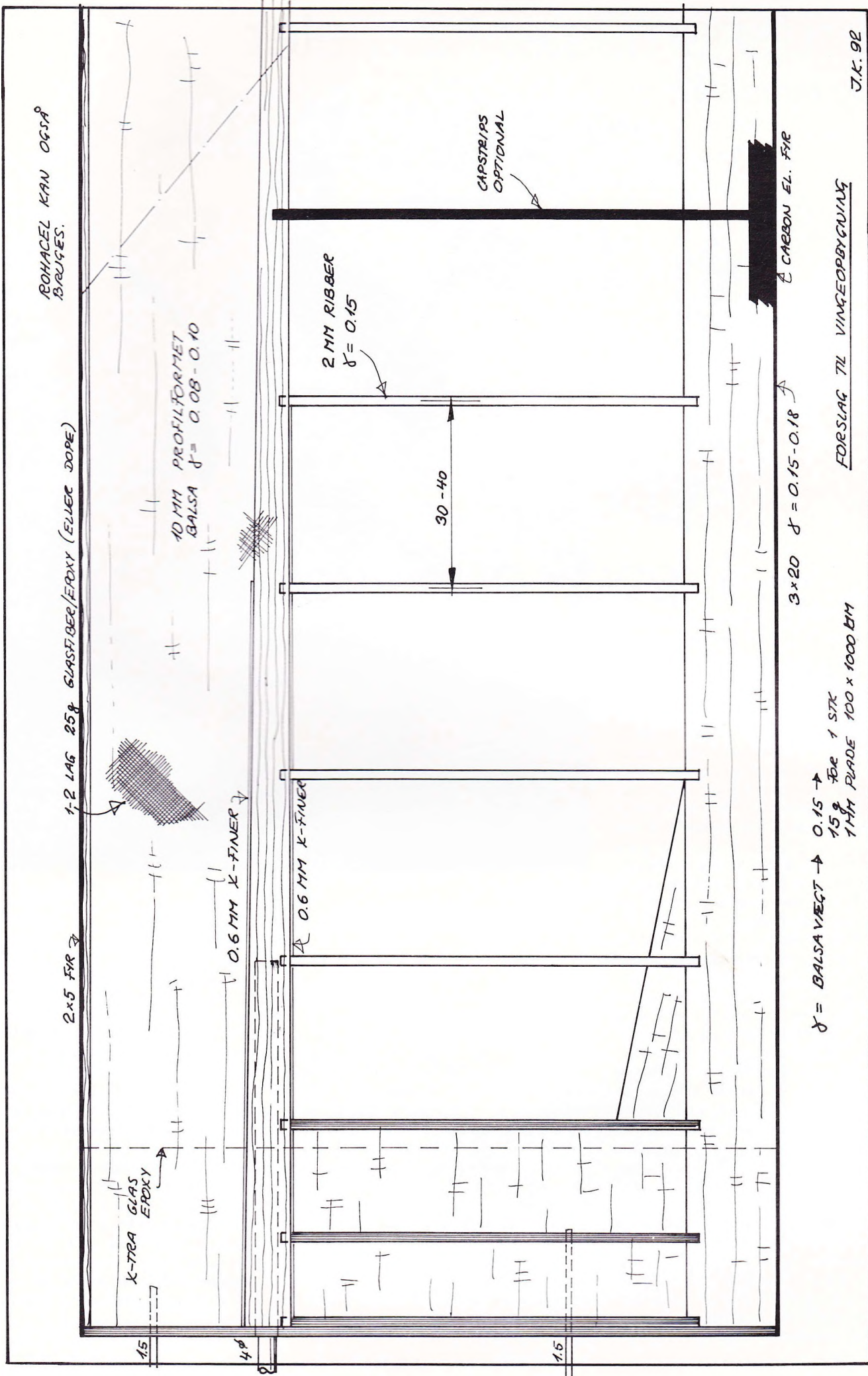


VINGEN BESTÅR AF FIRE HOVEDDELE:

1. "D-BOX'EN" AF Balsa (EVT ROHACELL)
2. HOVEDBJÆLKEN AF FIR OG Balsa MED 0.6 MM K-FINER SOM WEBBING.
3. RIBBER AF HÅRD Balsa - 2MM $\delta = 0.15$
HVIS DER ANVENDES CAPSTRIP KAN DER BRUGES BLØD Balsa $\delta = 0.10$
4. BAGKANT AF HÅRD Balsa $\delta = 0.15 - 0.18$

DESUDEN BEKLÆDNING: JAPANPAPIR ELLER
SALZAR VLIES.

SPØRGSMÅL: HVOR TUNG BLIVER VINGEN?
BLIVER DEN STÆRK NOK - ZOOM?
VRIDNINGSTABILITET?
KAN BEGYNDERE BYGGE DEN?



ROHACEL KAN OGSÅ BRUGES.

1-2 LAG 25g GLASFIBER/EPDXY (ELLER DOPE)

10MM PROFILFORMET Balsa $\delta = 0.08 - 0.10$

2MM RIBBER $\delta = 0.15$

CAPSTRIPS OPTIONAL

CARBON EL. FIB

2x5 FIBER

K-TRÆ GLAS EPDXY

0.6MM K-FINER

0.6MM K-FINER

30-40

3x20 $\delta = 0.15 - 0.18$

$\delta =$ BALSALÆGTE $\rightarrow 0.15 \rightarrow$
 15g FOR 1 STR
 1MM PLADE 100x1000 BM

FORSLAG TIL VINGEOPBYGNING

J.K. 92

Verdensmester i 2 meter

– og hvad så?

Hjørring Modelflyveklub deltog som mange andre danske modelflyveklubber i VM post i 2 meter klassen den 27.9. 1992. og vort medlem Lars Henrik Sørensen blev som bekendt den første uofficielle verdensmester i 2 meter klassen.

Når en klub vinder et lokalt fodbold-opgør, kan man som regel læse om det i den lokale ugeavis eller under sporten i landsdelens avis. Hvis en 2 meter svævepilot vinder en lokal konkurrence – eller for den sags skyld et DM – skal man være meget ihærdig med skrivemaskinen for at få budskabet ud i de lokale medier. Dette er sikkert en erfaring, mange har gjort, når de efter adskillige timers slid har afleveret pressemeddelelser til de større aviser for bagefter at konstatere, at materialet ikke blev brugt.

Hjørring Modelflyveklub har gennem de senere år gjort et stort stykke arbejde for at udbrede kendskabet til modelflyvning til så mange som muligt, blandt andet for at få nye medlemmer, men også for at fremme forståelsen for modelflyvning over for de myndigheder, vi nødvendigvis må samarbejde med for at drive en modelflyveklub. Jeg mener, dette arbejde er nødvendigt og har da også erfaret, at vi gennem årene har fået et meget bedre og og meget bredere samarbejde med myndighederne og den lokale presse.

Da Lars Henrik blev uofficiel verdensmester i 2 meter klassen, var det imidlertid ikke os, der måtte rette henvendelse til medierne – nej denne gang kunne vi læne os tilbage i stolen og lade os interviewe og fotografere til alverdens aviser. Det blev til 4 artikler i Vendsyssel Tiden på sammenlagt én helside med adskillige billeder.



Det hele startede med, at klubben modtog et brev fra Børne- og kulturforvaltningen med en forespørgsel, om vi havde medlemmer, der skulle have belønning for at have vundet landsdelsmesterskaber under DGI eller »ydte særlige bemærkelsesværdige præstationer«. Da vi mente, at et verdensmesterskab kunne passe ind under den sidstnævnte kategori, indstillede klubben straks Lars Henrik til denne belønning. Dette afstedkom flere opringninger fra kulturudvalgsmedlemmer, der var meget interesserede i, hvad en 2 meter postkonkurrence var for noget.

Lars Henrik blev sammen med andre idrætsudøvere indbudt til en højtidelighed på Hjørring Rådhus og fik overrakt en medalje og en pokal til klubben som en anerkendelse for hans flotte resultat.

Det var kontakten til kommunen via dette arrangement, der satte pressen i bevægelse, og jeg må konstatere, at der ikke længere er nogen i Hjørrings opland, der er i tvivl om, hvad en 2 meter svæver er.

Efter denne oplevelse kan vi kun konstatere, at det at have en verdensmester i klubben er et særdeles godt aktiv.

Så derfor venner – prøv det.

Der skal her fra Hjørring Modelflyveklub lyde en kraftig opfordring til alle 2 meter piloter i Danmark om at deltage i den kommende VM postkonkurrence den 26. september. Ikke fordi I skal regne med at vinde – for vi er nemlig også med i år, men fordi det efter vores mening er alle tiders påhit, de fik i SMSK dengang i 1982.

*Hilsen
9324 – en 2 meter fan*



DM i Schneider Cup Race

De fleste modelbyggere laver historie i mindre skala. Dette er i særdeleshed sandt, når det drejer sig om fremstilling af skala-fly fra 20'erne og 30'erne, også kaldet den gyldne tidsalder.

Nogle af de mere interessante begivenheder med fuldskala-fly var de såkaldte Schneider Cup Races, som fandt sted i bl.a. England og Italien i årene fra 1913 til 1931.

Flyene skulle starte fra vand og runde flere pylons, der var placeret enten i vandet eller på land. Disse kapflyvninger var store publikums-attraktioner og kunne tiltrække flere hundrede tusinde tilskueere.

Noget for dig?

Kunne du tænke dig at være med til at genskabe disse kapflyvninger med C/C skala-vandfly bygget efter tro kopier af de fly, der deltog dengang, blandt andre Supermarine S6B, Curtis R3-C og Macci 39?

Et DM vil blive forsøgt afholdt i 1994, og pladsen (vandet) er så godt som fundet på Fyn, altså centralt placeret i landet, og hvor der også er taget hensyn til, at farvandet skal være så roligt som muligt.

Sådanne arrangementer foregår andre steder i verden, bl.a. i USA, og jeg har lænet mig lidt op ad de amerikanske regler, da de ser ud til at fungere godt i praksis.

Skala-forhold og motor er underordnet, da det ikke drejer sig om at komme først, men om at komme så tæt på flyets

oprindelige skala-fart som muligt. Det vil sige, at hvis 1:1-flyet satte rekord ved 233 MPH, og du bygger i skala 1:5, skal din optimale fart være 46.6 MPH eller 86.3 km/t, og denne hastighed vil det give minus-point at over- eller underskride.

Der vil også være tale om en statisk bedømmelse af skala-lighed og en bedømmelse af, hvor realistisk du håndterer flyet på vandet.

Hver af disse tre forhold er lige vigtige ved pointgivning, så du kan udmærket blive vinder med en langsom dobbeltdækker.

Vandror er tilladt; det samme er synlige dæmpere. Du behøver ikke at have bygget modellen selv, og en hjælper er tilladt.

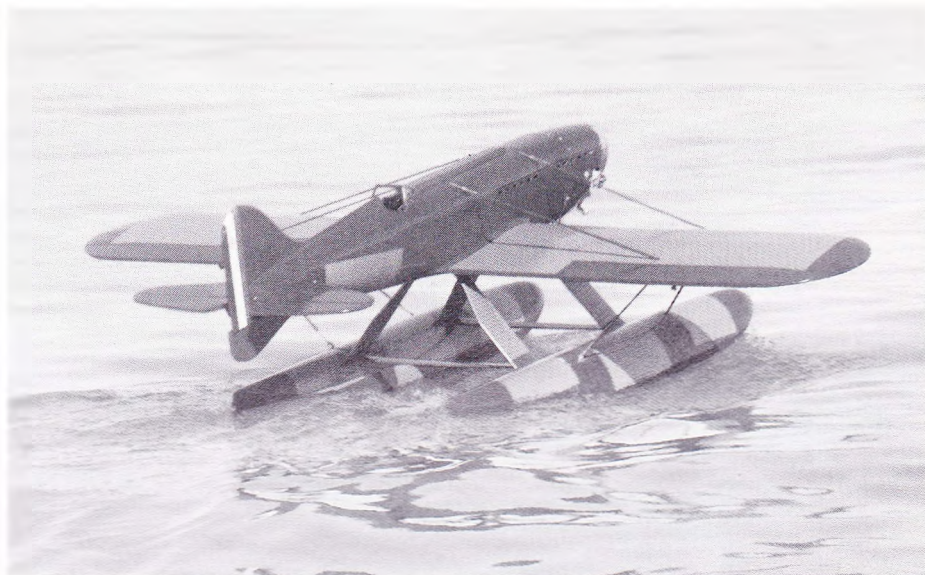
Under konkurrencerne vil der være flere fly i luften samtidig.

Hvis dette er noget for dig, og du allerede nu kan se skumsprøjtet fra din Schneider Cup Racer, så lad mig høre fra dig snarest, så vi kan få dette stævne på benene – eller »vandet«.

Når snakken falder på valg af fly, tegninger, skala-fart eller udførlige regler, er jeg gerne behjælpelig, da jeg ligger inde med de originale skala-tider på alle flyene.

Vi kan eventuelt afholde et seminar i Odense med forevisning af videofilm fra de amerikanske Schneider Cup Races, som bliver afholdt i Lake Havasu.

Ring til Henning Porsby på tlf. 65 90 74 00 for nærmere information.



World-cup i magnetflyvning



Arnulf Zapf viser sin model frem.

Under et besøg på Wasserkuppe i juli sidste år hørte RC-redaktør Poul Møller mærkelige bip-lyde, da han parkerede sin bil ved Fuldas kilde nær toppen af det blandt svæveflyveinteresserede folk så berømte bjerg. Lydene viste sig at komme fra nogle besynderligt udseende modeller, der blev sendt af sted fra modelflyvepladsen lige over parkeringspladsen!!

Her viste det sig, at en større konkurrence var under afvikling. Det drejede sig om en afdeling af verdens-cup'en for magnetstyrede modeller i FAI-klassen F1E.

Hvad magnetstyrede modeller var – eller hvorfor de udsendte bip-lyde, vidste Poul Møller ikke, men en af de tyske deltagere – Arnulf Zapf – fortalte beredvilligt om sin model og om, hvordan en konkurrence bliver afviklet. Hovedindholdet af redaktørens nyvundne viden kan læses i de følgende linier:

Magnetstyrede modeller er fritflyvningsmodeller, der flyves fra skrænter. Men modsat normale fritflyvningsmodeller, der kun kan styres ved hjælp af et programmeret tidsur, som kan aktivere rorene, har magnetmodellerne en indbygget autopilot til at holde dem på ret kurs.

I modellens næse er der anbragt en drejelig magnet, der altid peger mod nord. Magneten er forbundet med et lille sideror på en finne, der sammen med den – af hensyn til magneten – ret voluminøse næse er med til at give modellerne deres særprægede udseende.

Inden starten kan piloten indstille roret til den ønskede flyeretning, og viger modellen nu efter starten væk fra den

forprogrammerede kurs, reagerer magneten på retningsændringen og bringer modellen tilbage på ret kurs.

Med dette magnetstyresystem – og en veltrimmet model – kan de opadgående vinde ved skrænterne udnyttes optimalt. Da der imidlertid også tit optræder termiske opvinde i forbindelse med skræntflyvning, har mange af modellerne et an-

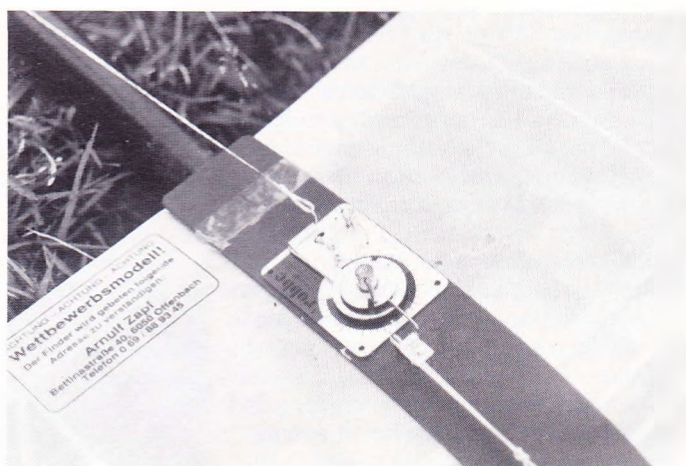
På billedet til venstre ses magneten under det forreste ror og termikkurvemekanikken.

Til højre ses uret, der er indbygget i vingero- den, og som styrer termikkurvning og -bremse. A.h.t. bortflyvningsrisikoen er der også en seddel med pilotens navn og adresse.

det styresystem indbygget, der gør dem i stand til at udnytte disse. Dette system er det samme som det, der benyttes af andre fritflyvningsmodeller, og består af et ur, der kan indstilles til på forudbestemte tidspunkter at aktivere forskellige ror. For at udnytte termik tvinges magnetroret til udslag til den ene side, så modellen begynder at kredse i termikken. Uret kan også bruges til at trimme modellen fra



Når vinden passer, sendes modellen ud på sin forprogrammerede flyvetur.



startindstilling til ligeudflyvning eller til at udløse en termikbremse, der får modellen til at dale til jorden, når den ønskede flyvetid er nået.

Her kommer bip-lydene ind i billedet. Modellerne landede nemlig ofte langt væk fra startstedet, og selv om flere af deltagerne brugte både kraftige kikkerter og jordpersonale udrustet med walkitalkier, når modellerne skulle hentes, hjalp lydene til at lokalisere modellerne på bjergskråningerne. I løbet af de to konkurrencedage var der dog flere modeller, der forsvandt. Forhåbentlig bevirker navnemærkaterne på modellerne, at de returneres til deres ejermænd, hvis de bliver fundet.

De ca. 50 deltagere i konkurrencen på Wasserkuppe kom fra England, Schweiz, Østrig, Italien, Tjekkoslavakiet og Tyskland, og hvis de vil deltage i alle 6 afdelinger af verdens-cup'en, må de instille sig på rejser til Tjekkoslavakiet, Polen, Rumænien, Italien og Østrig, hvor der senere på året bliver afholdt konkurrencer.

Mange af deltagerne så da også rejsevante ud med masser af klistermærker på kasserne med modeller. Da risikoen for, at modellerne flyver så langt væk, at de ikke kan findes, er ret stor, har alle deltagerne flere modeller med. Da der også kan være ret store forskelle på flyveforholdene, har de fleste også forskellige vingesæt med. På Wasserkuppe blev der fløjet med modeller med ca. 2 meters vingefang og en vægt på ca. 500 gram.

Konkurrencen, der strakte sig over et par dage, blev vundet af en tjekke ved navn Marc Jaroslav.



Som ved alle konkurrencer studeres resultattavlen flittigt af deltagerne.

Når modellen er sendt afsted, hjælper kun bønder – men man kan da også prøve at hælde lidt til den side, som man gerne vil have, at modellen skal flyve til.



Af Poul Møller

En italiensk deltager venter sammen med tidtager og hjælper på det rette tidspunkt til at sende sin model afsted.



Nyt fra forhandlerne

ECA flytter til ny adresse

Den 1. maj flytter ECA til nye og større lokaler på Nørrevænget 106, 3500 Værløse.

I den anledning tilbyder ECA udmåling af div. ladere og multiladere ganske gratis, uanset om de er købt hos ECA eller ej. Det eneste, man skal gøre, er at sende sin lader til ECA på ovenstående adresse samt vedlægge returporto i frimærker. Man vil så senest 3 dage efter modtagelsen hos ECA modtage sin lader med et måleskema – lige til at klæbe på laderen – der fortæller nøjagtigt, hvor meget den lader med i mA på de forskellige udgange ved henholdsvis 4,8V og 9,6V.

Tilbuddet gælder i hele juni måned.

PNM

PICA skalamodeller

I disse tider, hvor tendensen mange steder går imod større modeller, fortæller Henrik Sommer fra Pitch Skala Hobby, at firmaet forhandler en række modeller i skala 1/6 og/eller 1/5 fra det amerikanske firma PICA.

Følgende modeller leveres: Waco YMF, Jungmeister 133, Spitfire Mk IX, Focke-Wulff 190 D-9, Cessna 182, Aerona Sedan, T-28B og P-51D Mustang.

Firmaets nyeste model er Mustangen, der er i skala 1/5, hvilket giver en spændvidde på 226 cm. Modellerne er traditionelt opbygget med ribber og spanter i balsa og krydsfiner. Byggesættene er pænt pakkede med alle smådele i separate plasticposer og med en oversigt, der letter detektivarbejdet med at finde den rigtige stump – for der er mange stumper at finde rundt imellem. Mange dele er støbt i ABS, ligesom det faste understel er færdigbøjet. På den medfølgende tegning og i byggevejledningen (på engelsk) er der informationer om optrækkeligt understel. Endeligt medfølger der detal-

PICA skalamodellen Waco YMF.



erede mærker til at give den endelige model det rette udseende.

Priserne varierer fra kr. 1.603 til kr. 2.888.

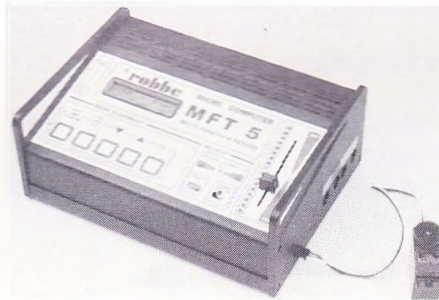
Henrik fra Pitch giver gerne yderligere oplysninger.

PNM

Multi-funktions-tester

Det har typisk været et problem for den enkelte modelpilot at teste sit grej. Det råder Maaetoft nu bod på ved at sende Robbes nye MFT 5 tester på markedet.

Testeren benytter det nyeste indenfor mikrocomputerteknik til at teste funktionerne af servoer, fartregulatorer, krystaller og batterier. Med en vejledende pris på ca. 3.500 kr. er den et apparat, der kunne investeres i på klubbasis.



Importøren oplyser, at laderen er på lager, og at flere forhandlere allerede har taget den hjem.

PNM

Nyt Kyosho katalog

Kyosho kataloget for 93-94 er udkomet.

Kataloget, der kan købes i hobbyforretningerne, findes i 3 forskellige sprogudgaver: svensk, engelsk og tysk. Maaetoft, der er ny dansk importør af Kyosho, oplyser, at firmaet i slutningen af maj vil være oppe på at lagerføre ca. 40 forskellige modeller fra det verdenskendte firma.

PNM

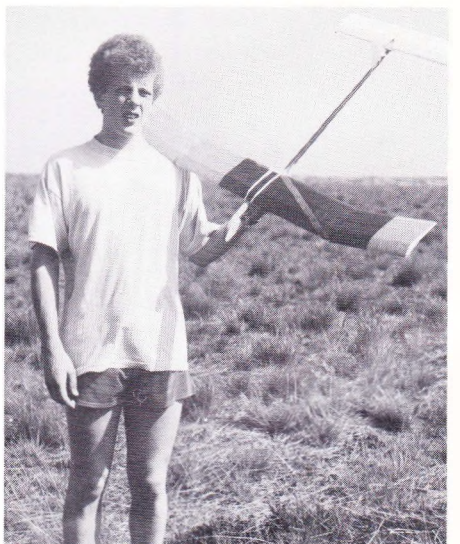
Stemninger fra en fritflyver begynder-weekend

Øverst: Steen Agner hjælper en ung A-2 flyver med hans Skymaster. – Jo, den lever endnu!

I midten: Anders Jensen har måttet søge hjælp i Henning Nyhegns Flick-Zusammen værksted.

Nederst: Så mangler vi blot termikken!

(Foto: Erik Knudsen)



FRA C^YIRKLE^N

Denne udgave af Fra Cirklen er lidt tyndbenet. Men det er I jo selv skyld i! Hvad med at sende lidt stof til bladet. »Gamle ting« for dig kan godt være nyheder for andre!!

Send billeder til forsider og lidt til at live op på disse sider.

Linestyringsmodellen

Looper

Tegning og byggevejledning på side 46-47.

Konkurrencer:

Efter at der i en række år har været lidt stille omkring linestyringskonkurrencer, er det næsten eksploderet med internationale indbydelser.

Åbningen af Østeuropa har betydet, at handelsfolkene derovre fra kommer og præsenterer deres varer. Ofte vinder de, og så sælger de rub og stub for gode \$, der er bedre end guld østpå. Den 1. maj var jeg inviteret som dommer til Marville i Frankrig. Her ventede man fint besøg fra 4-5 stater fra det gamle USSR samt fra USA, Belgien, Holland, England, Schweiz, Italien, Tyskland, Ungarn, Tjekkiet og Østrig. Både dommere og deltagere var kendt folk fra VM, EM osv.

Se resultater under unionsnyt.

Skal man købe nyt specialgrej, er det her, man handler.

LuP

»Nyt TR blad«

Et godt blad for TR-nyhederne fra »over there and down under«:

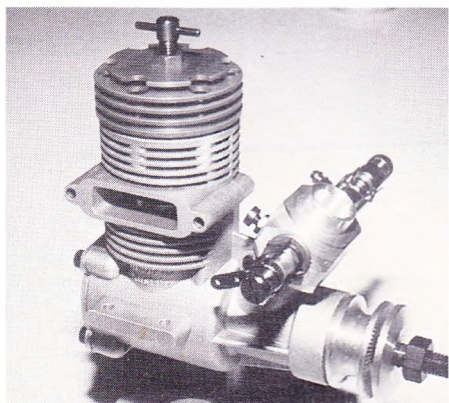
TR Inquirer, Kenn Smith, 521 Jansen Ave., San Dimas, CA 91773, USA.

Her tages gamle artikler fra det heden-gangne Gazette op, ligesom de har en ildsjæl som redaktør.

LuP

Nürnberg 1993

For en linestyringsfanatiker var der ikke mange stumper at hente. Men Webra, som i begyndelsen af halvtredserne var førende inden for dieselkonstruktioner,



Rabenhøj junior med Looper.

er igen på banen med dieselmotorer, desvære i R/C versioner, der nok må betegnes som »sportsmotorer«, men alligevel. En .15, en .28! og en .40 diesel; det er da en nyhed.

Men at lave en gløderørsmotor på 75 cm³ til modelbrug; det er en tand for meget efter min mening.

Graupner lavede en af de første tilgængelige Wankelmotorer og er nu på banen med en 37,5 cm³, hvilket må siges at være lige i overkanten i modelmotorstørrelsen.

Thunder Tiger har i en årrække leveret »billige« motorer af en rimelig kvalitet og er nu også begyndt med dieselmotorer, stadig hobbymotorer, men man kan jo håbe på en solid 2.5 motor til GY en skønne dag.

LuP

Webra motor.

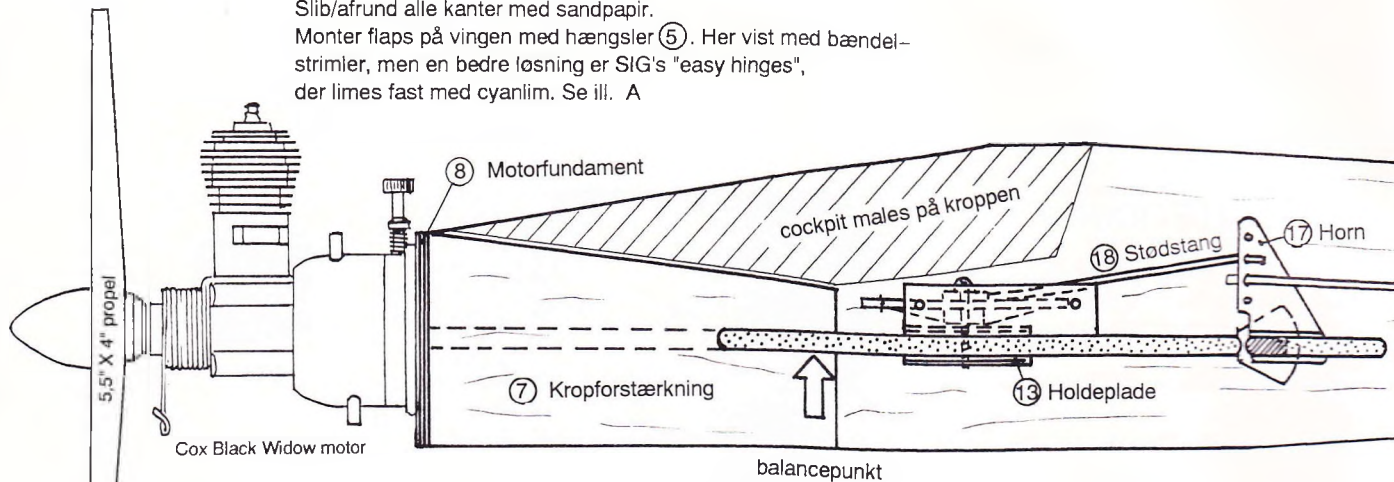
Materialeoversigt:

1 Vinge	4 mm balsa	
2 Vingetip	4 mm balsa	
3 Flaps	4 mm balsa	
4 Forbindeliste	4x8 mm fyr	
5 Hængsler	bændel – mange andre typer kan anvendes	
6 Kroppen	6 mm hård balsa	
7 Kropforstærkninger	12 mm balsa (2 stk. 6 mm limet sammen)	
8 Motorfundam.	3 mm krydsfiner	
9 Haleplan	3 mm balsa	
10 Højderør	3 mm balsa	
11 Hængsler	se pkt. 5	
12 Halefinne	3 mm balsa, evt. 1 mm krydsf.	
13 Holdeplade for styretøj	3 mm krydsfiner	
14 Linestyr	3 mm krydsfiner	
15 Trekant	Micro Mold lille type, eller tilsvarende	
16 Udføringswire	tynd stålline, eller 1 mm pianotråd	
17 Horn	Nylonhorn, medium str.	
18 Stødstang (forreste)	1.5 mm pianotråd	
19 Stødstang (bagerste)	1.5 mm pianotråd	
20 Horn	Nylon, lille type.	
Længde af forreste stødstang		5,6 cm
Længde af bagerste stødstang		19,3 cm

Byggevejledning for Loop'er:

Udskær alle delene. Følg materialelisten.
Modellen bygges i den rækkefølge numrene angiver.

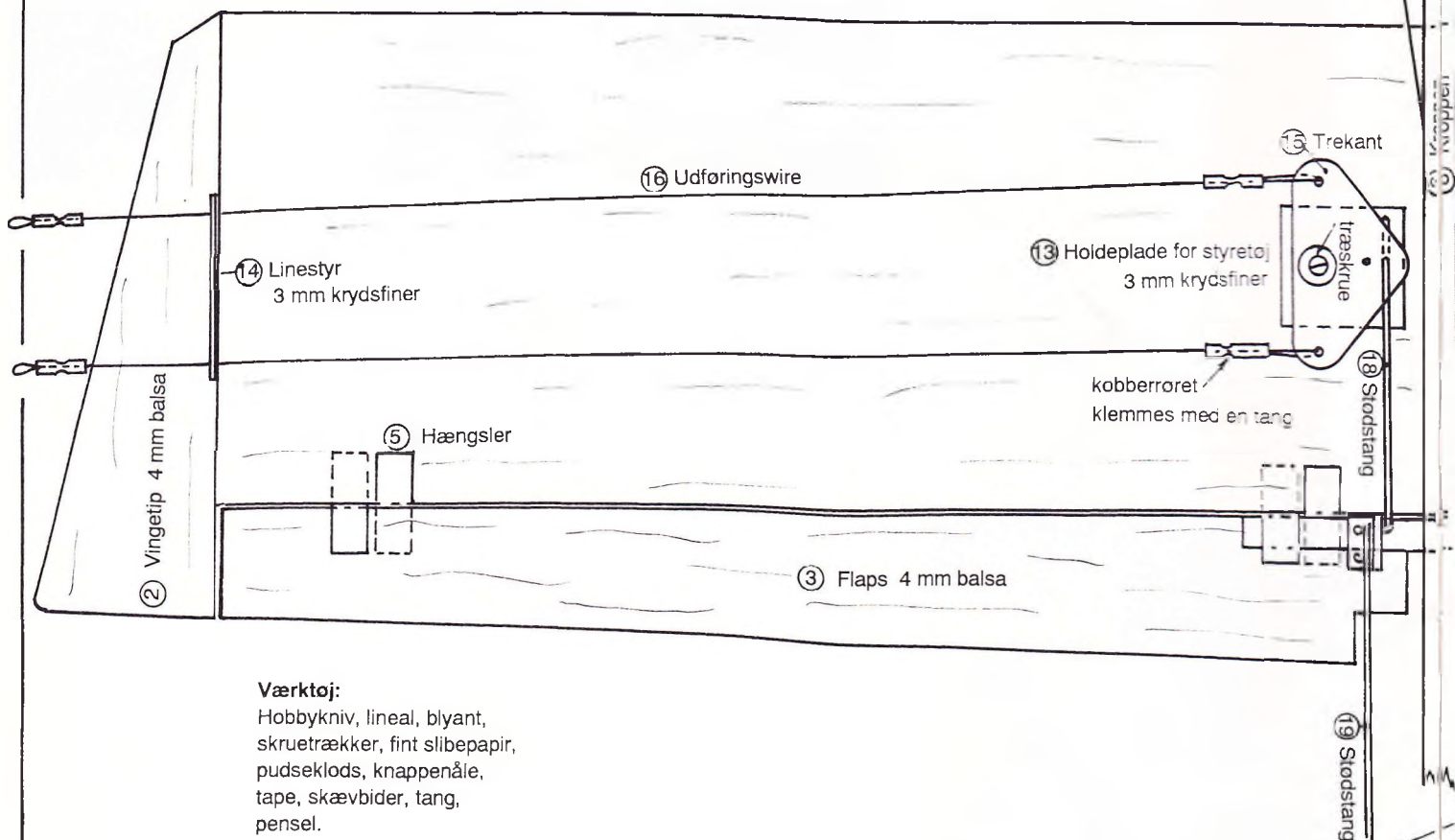
Lim vinge ① og vingetipperne ② sammen. Hold sammen med knappenåle, evt tape.
Lim de to flaps ③ og "forbindelisen" ④. Hold sammen med tape – og kontroller det er lige.
Slib/afrund alle kanter med sandpapir.
Monter flaps på vingen med hængsler ⑤. Her vist med bændelstrimler, men en bedre løsning er SIG's "easy hinges", der limes fast med cyanlim. Se ill. A



Lim vingen på kroppen ⑥. Hold fast med knappenåle og kontroller den sidder lige på kroppen.
Lim de to trekantforstærkninger ⑦ på forkroppen. Hold fast med knappenåle.
Lim motorfundament ⑧ på forkroppen. Brug rigeligt med lim. Hold fast med tape.
Slib haleplan ⑨ og højderor ⑩. Monter med hængsler ⑪
Lim haleplanet på kroppen. Kontroller det sidder lige.
Lim halefinnen ⑫ på kroppen. Hold med knappenåle.
Lim trekantens holdeplade ⑬ på vingen
Lim linestyr ⑭ på vingen

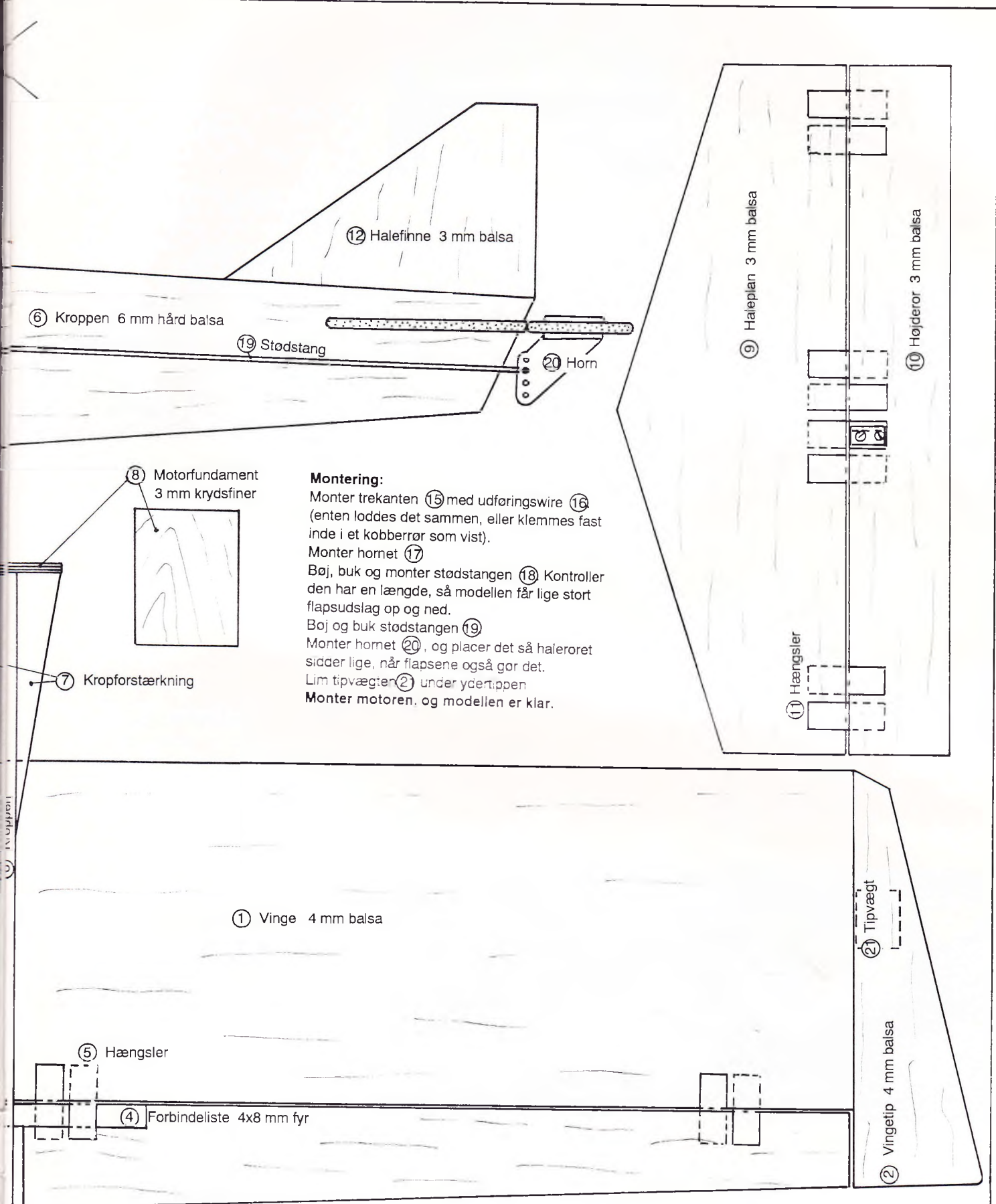
Overfladebehandling:

Slib alt træværk, så det er glat og afrundet.
Giv det et lag dopelak overalt. Lad denne tørre.
Slib overalt, så overfladen bliver glat igen.
Giv endnu et lag lak og lad tørre.
Slib igen.
Giv endnu et lag lak, lad tørre.
Slib sidste gang.
Modellen kan nu males i den ønskede farve. Du kan evt. anvende spraymaling.



Værktøj:

Hobbykniv, lineal, blyant, skruetrækker, fint slibepapir, pudseklods, knappenåle, tape, skævbider, tang, pensel.



Linestylingstræneren HR 109

LOOP'er

Hans Rabenhøj 1991

Anmeldelser

»Das Thermikbuch für Modellflieger«

Som titlen indikerer, drejer det sig om en tysk bog, og kan man ikke læse dette sprog nogenlunde flydende, er det nok en håbløs opgave at gå i gang med de 230 sider, som denne FMT udgivelse fylder.

Lader man sig ikke afskrække af sproget, men går i gang med at læse bogen, overraskes man hurtigt af den lette – og ofte meget humoristiske – tone, der præger den. Eksempelvis defineres en punktlanding i ordlisten bagerst i bogen som en landing, hvor det lykkes at ramme den eneste busk i flere kilometers omkreds. Disse bestræbelser for at gøre bogen sjovere at læse skal dog ikke få en til at tro, at den ikke er saglig, eller at de to forfattere, Markus Lirken og Ulf Gerber, ikke ved, hvad de skriver om. Alle aspekter af termikflyvning bliver grundigt gennemgået, og der er mange gode illustrationer til at underbygge teksten.

»Modelpiloternes termikbog« er bygget op i mange forskellige afsnit. Et par af de største handler ikke overraskende om, hvad termik er, og hvordan der flyves i den. Andre overskrifter er: Starten, Landingen, En musvåge!, Flyvning i troperne, Variometer-musik fra himlen, Den eneste rigtige model, Termiktuning mm. Som et tillæg til det ovenstående er



der på de sidste 50 sider i bogen et større afsnit med overskriften: »Mathematische Beschreibung des Fluges in der Thermik«. I dette afsnit bygges den ene mere imponerende formel op efter den anden, og det er uden tvivl spændende og udbytterig læsning, men pga. tidsnød (det ville tage mig et par år at fatte, hvad der står) har jeg ikke læst afsnittet.

Alt i alt byder »Das Thermikbuch für Modellflieger« på mange timers fornøjelig og lærerig læsning om den herlige sport, det jo er at flyve i termik med modelfly. Bogen kan købes eller skaffes hjem hos flere af vores annoncører. Prisen i Danmark er ikke kendt, men i Tyskland koster den 42 DM plus 3 DM i porto.

PNM



Munkesoft

Morten Munkesøe, der er formand for S.M.S.K., har passet så godt på sin gamle silkebetrukne Blue Phoenix, at han for at få noget at lave måtte ombygge sin radiosender.

Skarpsindige sjæle kan måske se, at dele fra et Multiplex Europa Sprint anlæg er brugt i et-pind-senderen, der bærer navnet »Munkesoft«. Morten pillede ganske enkelt – uden at røre ved den godkendte senderdel – printpladen ud af sin gamle sender og byggede en fiks kasse op omkring elektronikken. Ved opbygningen erstattede han den ene pind med en enkelt lineær skydemodstand.

Resultatet er en fiks lille tre-kanals sender, der fuldt ud dækker behovet til mindre svævefly.

PNM

RC-Segelflug

Der er kommet et nyt FMT-Extra med titlen »RC-Segelflug« fra Verlag für Technik und Handwerk.

Bladet behandler mange aktuelle og interessante temaer fra det hjørne af vores hobby, der har med svæveflyvning at gøre. Dette nummer ser især på storsvævere, minisvævere og håndkastsvævere.

Af speciel interesse for os danskere er en rejseartikel fra Vestkysten og hele 4 artikler om svævefly, der styres med drejende vinger. Der er også blevet plads til artikler om trimning af krængerorsmodeller, aerodynamiske forbedringer af byggesæt, test af svæveren »Bios« og hele to markedsoversigter over henholdsvis håndkastsvævere og flyvende vinger i det 100 sider store magasin.

FMT-Extra er nr. 13 i rækken af tematiske ekstrainumre fra det tyske forlag, og da det lever flot op til forgængernes høje standard på både tekst og billedsiden, kan det varmt anbefales til tyskkyndige modelsvævepiloter.

Bladet kan købes hos flere af MFN's annoncører. Prisen i Tyskland er 14,80 DM.

PNM

FMT-Extra Nr. 12 Elektroflyvning

Det tyske forlag VTH har sendt endnu et magasin i serien FMT-Extra på gaden. Det nye nummer har nr. 12, og temaet i dette nummer er elektroflyvning.

Bladet lever op til seriens sædvanlige høje standard med godt skrevne artikler underbygget af mange flotte fotografier. På de knap 100 sider er der flere artikler, der beskriver enkelte modeller.

I flæng kan nævnes modeller lige fra en lille skalaagtig 2-motoret model med to SPEED 400 motorer, via den kendte konstruktør Helmut Myers nyeste kunstflyvningsmodel med en SPEED 600 motor og til et par storsvævere i 4-meters klassen med Geist og Ultramotorer.

Der er også blevet plads til en artikel om en F3A kunstflyvningsmodel – modellen kan flyve alle kunstflyvningsfigurer og har en flyvetid på ca. 4 min pr. opladning med 1400 mAh batterier. Med den igangværende udvikling inden for batterier varer det ikke længe, før hele kunstflyvningsprogrammet kan gennemføres på én opladning.

Desuden er der en markedsoversigt over ikke mindre end 116 motorregulatorer med alle relevante data og en stor gennemgang af gear til elmotorer.

Blandt det endnu ikke omtalte stof i bladet er der artikler med overskrifterne »Fascinationen over allemands-konkurrencer«, »Semi-skala-modeller med elmotor«, »Afbalancering – hvad ellers!« og »Luftfotografering«.

Alt i alt må konklusionen være, at FMT-Extra 12 med overskriften Elektroflug er et blad, der indeholder mange



timers spændende læsning (på tysk) både om det sidste nye – og dyre – grej og også om adskillige andre ting, der har relevans for mere almindelige hobbypiloter med hang til EL.

Bladet kan købes – eller skaffes hjem – hos flere af vores annoncører. Den tyske pris er DM 14.80.

PNM

Modellbau Markt '93

Igen i år har de tre tyske modelblade FMT (fly), AMT (biler) og Schiffs (skibe) i fællesskab udgivet et særnummer, der omtaler nyhederne fra årets Nürnberg Spielwarenmesse.

Halvdelen af det 116 sider store blad handler om modellflyvning, og nyhederne præsenteres i afsnit om motormodeller, elmodeller, svævefly, motorer, helikoptere, fjernstyringsanlæg og div. tilbehør.

I hvert afsnit omtales de forskellige firmaers nye produkter, og mange af disse vises på billeder. Alene i afsnittet om motormodeller præsenterer 32 firmaer mere end dobbelt så mange modeller. Det skal dog bemærkes, at ikke alle nyhederne er lige nye – enkelte af dem er kendte udenlandske modeller, som nu hjemtages af tyske grossister.

Er man interesseret i at følge med i, hvad modelmarkedet byder på, er Modellbau Markt '93 et oplagt køb. Bladets tyske pris er 12,80 DM, men man behøver ikke at rejse til Tyskland for at købe det, da det kan købes hos flere af Modellflyve Nyts annoncører.

PNM

Dejlige publikationer for skalafans og andre!

For alle, der interesserer sig for flyvning i Danmark, vil jeg varmt anbefale at anskaffe sig et eller flere af de temahæfter,

som Dansk Flyvehistorisk Forening har udgivet. I alt tre stykker er det blevet til, hvoraf det sidste for nylig er udkommet. Ikke alene er det dejlig og spændende læsning, men disse hæfter rummer også alle de facts om flyene, der er tilgængelige. Hvis man har planer om at bygge et af de omtalte fly, er det en god anskaffelse.

Der er som sagt udkommet tre stykker. Nr. 1 handler udelukkende om *Catalina* flyvebådene, der har fløjet i Danmark og på Grønland. Det er på 133 sider og indeholder erindringer, fortællinger og facts skrevet af piloter og mekanikere, der har levet med de to udgaver af *Catalina*. Der er desuden tegninger og et væld af billeder. Prisen er 90 kr. + forsendelsen 24 kr.

Temahæfte nr. 2 handler om de to berømte danske Focke-Wulf »Condor« passagerfly, der var DDL's flagskibe lige før og under 2. verdenskrig. Disse fly var revolutionerende for dansk trafikflyvning og er meget spændende og detaljeret beskrevet og med mange fotos og tegninger. Hæftet er på 55 sider, og prisen er 50 kr. + forsendelsen 15 kr.

Det tredje temahæfte, som for nylig er udkommet, er en imponerende gennemgang af alle fly og flyaktiviteter i den berømte Eskadrille 725, der var hjemmehørende på Flyvestation Karup og nyligt nedlagt af Folketinget. Foruden omtale af de fly, der har været stationeret her, Spitfire, F-84 Thunderjet, F-100 Super Sabre og Saab F-35 Draken, fortælles i kronologisk orden og i dagbogsform alt, hvad der er hændt på flyvestationen fra starten d. 18. maj 1951 til nedlæggelsen d. 20. december 1991, og der er et væld af billeder. Dette hæfte er på 92 sider, og prisen er 90 kr. + forsendelse 20 kr.

Temahæfterne er spændende, underholdende og oplysende læsning, og jeg kan anbefale jer at anskaffe dem. Det er nemt at få fat i dem; send et girokort på beløbet til Dansk Flyvehistorisk Forening, Karl Gjellerups Allé 15, 2860 Søborg. Gironummeret er 7 49 91 16. Skriv i rubrikken til modtageren, hvilket temahæfte du ønsker.

God fornøjelse
Benny Juhlin

Referater

SM F3F '93

den 27. marts

Ja, så er der afholdt SM i F3F, og som et ganske naturligt led i den slags konkurrencer af betydning, er der altid knas med meteorologerne – vi var heller ikke skånet for manglende udsigter til vind denne gang.

Konkurrencen var fastsat til lørdag d. 27.3. med reservedag efterfølgende søndag. Jarnvig! – Man kan ikke optræde på slap line, »meget slap«, på TV-avisen og sige, at det helt sikkert bliver en weekend med meget smukt vejr – med et endog meget stort smil – uden også at love minimum 10 sekund-meter vind af gunstig retning. Men det gjorde han!

Jeg havde hørt noget om en vindretning à la N.Ø., så vi tog op til Gilleleje for at briefe ved fyret på Gilbjerg Hoved. Klokkeren var 10.25 »om morgenen«, men vinden var for østlig og svag, så vi kørte til Strandbakkerne – også ved Gilleleje – og forsøgte lidt flyvning der. Men inden vi kom i gang med konkurrencen, sprang vinden til nord igen og var faktisk noget tiltagende – den var helt oppe på 6 m/sek. i de kraftige stød.

Tilbage igen og humøret i tiltagende. Det er nu åbenlyst, at der kan flyves – og endda under gode forhold for alle. Klokkeren er på dette tidspunkt 13.00, og konkurrencen kan begynde.

Skrænten giver nu et godt løft; men linierne er lidt svære at finde, hvilket kan mærkes på især jydernes flyvning.

Nu vil den kvikke læser nok undre sig, for hvad bestiller en jyde ved et sjællandsmesterskab? – men da det er en åben konkurrence, er de naturligvis meget velkomne, og de fløj godt – måske lige på nær én (men han havde vist glemt at få bly nok med hjemmefra).

Jeg havde fastsat konkurrencen til at foregå over 7 runder, men pga. det sene starttidspunkt nåede vi kun 6 runder.

Dagen igennem skiftedes vi sjællændere til at ligge i spidsen af mesterskabet – der blev fløjet så tæt, at efter 5 runder var alt stadig åbent. Men da der efterhånden er dannet tradition for, at »ham Brian« vinder det hele her på Sjælland, ja – så måtte vi andre overgive os til sidst.

Et stort tillykke til Brian Dyllmann skal herfra lyde, og det skal samtidig oplyses, at Jack Lessel blev nr. 2 og Finn Gude nr. 3.

Trods vores kvaler med Dr. Voldborg og co. blev det altså alligevel en god flyvedag uden nævneværdige havarier, masser af sol og godt kammeratskab.

– Tak for det!

Finn Gude

Resultater:

1. Knud Hebsgaard	5000 p
2. Jørgen Larsen	4794 p
3. Brian Dyllmann	4684 p
4. Jack Lessel	4665 p
5. Keld Ørum	4613 p
6. Finn Gude	4608 p
7. Carsten Berg Christensen	4527 p
8. René Madsen	4299 p
9. Kim Forsingdal	4175 p

El-træf i Hanstholm

Torsdag den 8. april var det et forfærdeligt blæsevejr fra nord, og selv om Keld og jeg fløj et par ture, valgte vi at afblæse (!) arrangementet og forsøge os om fredagen. Vi undskylder over for dem, der har prøvet at finde os efter kl. 11.00 på sletten.

Torsdag aften tog vinden af, og fredag morgen vågnede vi til et fantastisk flot vejr med let til frisk vind fra øst. Klokken 10.00 var vi klar til de første flyvninger.

De fremmødte var: Ole Jørgensen, Hans Hansen, Jan Abel, Keld Ørum Jensen, Lennart Arvidson fra Sverige og undertegnede. Ingen af os havde prøvet at flyve efter F5B reglerne før, så vi var meget spændte.

Ole lagde ud med at flyve 12 ben i distance-opgaven og 4.54 med 33 sekunders motor-tid i varighedsopgaven samt en landing 10 m fra punktet.

Jeg fløj også 12 ben og brugte 17 sek. på at stige op i pragtfuld termik. Tiden blev 4.57 og en landing 22 m fra punktet (ingen landingspoint).

Lennart mistede en vending og måtte nøjes med 11 ben, samtidig med at han havde problemer med motorens træk-kraft, hvilket gav ham 3.49 med 50 sek. motor og 0 point i landingen. Han fandt ud af, at det var en celle, der var stået af, og da han ikke kunne skifte motorakku-en, havde han et stort handicap resten af konkurrencen.

Jan satte ny standard med 14 ben, 4.48 med 16 sek. motortid og 15 landingspoint.

Keld havde, før vi gik i gang, haft 1½ flyvning. På den første var landingen lidt hård, og det slog haleplans-befæstigelsen løs, hvilket Keld først opdagede efter 5 sek. på den næsten halve tur. Modellen endte lodret i jorden, og vingen blev lidt kvæstet. Han kørte hjem for at reparere og hente en anden vinge. Kelds flyvning til første runde lavede han så, da vi andre var i gang med anden runde.

Da vi skulle starte på anden runde, viste det sig, at nogle nordmænd og tyskere samt en flok fra Sønderborg fløj lystigt på nogle skrænter 2 km vest for os, hvilket gav radioforstyrrelser. Jan og jeg kørte ind til dem for at aftale halvanden times våbenhvile, hvilket gav os tid til at flyve mindst én runde til.

Ole startede igen med 12 ben, 5.02 i varighed med 43 sek. motor, men uden at score landingspoint.

Keld fløj så sin flyvning til første runde; han mistede en vending og fik 11 ben. Varigheden gav 4.50 med 25 sek. motortid og samtidig en landing 5 m fra punktet.

Jeg mistede to vendinger og måtte nøjes med 10 ben, og samtidig med at jeg havde synk i varigheden, havde jeg også et propelblad, der ikke ville folde ordentligt ind. Dette gav 3.04 med 44 sek. motor, men til gengæld en landing 4 m fra punktet.

Lennart fløj 12 ben, men droppede i varigheden og fik 3.22 med 51 sek. motor

og ingen landingspoint. Jan fløj igen 14 ben og fik 4.57 med 14 sek. motor og ingen landingspoint.

Keld fløj så sin flyvning til anden runde, og det var det bedste, der blev lavet. Han fløj 15 ben og fik 4.56 med 9 sek. motor samt en landing til 30 point.

Vi gik i gang med tredje runde, men pga. våbenhvilens overskridelse valgte vi at stoppe, efter at Jan havde haft problemer, og Keld havde brækket sin vinge i et sving, og det i en flyvning der havde givet ca. 16 ben, hvis ikke...!

Resultatet af vores konkurrence:

	1. runde	2. runde	total
Keld	405	467	872
Jan	427	423	850
Ole	395	375	770
Erik	400	270	670
Lennart	289	271	560

Det var ærgerligt, at der ikke mødte flere op til dette lille træf, men vi afholder et nyt F5B-træf for interesserede d. 15/8 på BMC's plads ved Århus. Også denne gang er alle velkomne til at deltage, selv om modellen ikke opfylder reglernes krav mht. areal og celle-antal.

Hvis du har spørgsmål eller kommentarer, er du velkommen til at kontakte mig.

På gensyn!

Erik Dahl Christensen
Børglumvej 2g, #711
8240 Risskov
8621 7025

El-svæveflyvning i Kungsbacka

Den 25. april kl. 02.30 mødte 4 søvndrukne jyske elsvæve-piloter frem i Kungsbacka lidt uden for Göteborg, hvor et medlem af den lokale modelflyveklub tog imod ved klubhuset.

De 4 var Jan Abel og Hans Hansen fra Frederikshavn Modelflyveklub, Erik Dahl Christensen fra Brabrand Modelflyve Club, og Keld Ørum Jensen fra Thy RC, der straks fik lagt sig til rette i soveposerne for at få indhentet den forsømte nattesøvn.

Formålet med turen var at få afprøvet de i vinterens løb fremstillede 10-cellers el-svævere under lidt andre himmelstrøg end de hjemlige og samtidig få lejlighed til at sammenligne vore modeller med de svenske ditto. Vi var på forhånd lidt skeptiske: Ville vore modeller være gode nok, og ville den flyvestil, vi havde vænnet os til under træningen, være den rigtige?

Da konkurrencen gik i gang ved 10-tiden, viste det sig hurtigt, at vi ikke behøvede at have mindreværds-komplekser. Faktisk klarede vi os rigtig pænt, idet Keld vandt, og Jan blev nr. 2.

Det er imidlertid ikke hele sandheden! Bo Sjøberg fra Sverige deltog nemlig med en model, der var de danske og de øvrige langt overlegen.

Hvor vore modeller stiger ca. 10 m/s, stiger Bo's ca. 15 m/s, og det er en enorm fordel, især i distanceopgaven.

Det lykkedes ham da også at nå 19 ben i distancen, hvor nærmeste konkurrent var Jan med 16 ben. Hvorfor Bo ikke vandt? Han havarede under landingen i anden runde og gennemførte derfor ikke 3., hvilket – trods alt – var et stort handicap for ham.

Det gav os dog noget at tænke over. Vi har nu haft lejlighed til at se, hvor godt det er muligt at få et elfly til at stige, så nu er det bare om at gøre ligeså! Det skal da heller ikke være nogen hemmelighed, at der i Thy i øjeblikket ligger en Hectoplet-motor (med letningshuller!) og venter på en tjekkisk kevlar-krop og nogle hånd-lavede kulfiber-propeller.

Når disse genstande samles til en forhåbentlig harmonisk enhed, skulle der gerne være tale om stige-hastigheder på mindst 15 m/s, og så kan Bo Sjøberg – og

alle de andre – bare komme an!

Til slut: Samme Bo er medlem af det svenske landshold i F5B – også elsvæve-fly, men med 27 celler – og han havde medbragt den model, han deltog med ved det sidste WM i Holland. Han fløj nu ikke med den i Kungsbacka, men vi havde lejlighed til at underkaste den en nærmere undersøgelse. Det var simpelthen fantastisk! Der er her tale om byggeteknik, der vil få en hårdet fritflyver til at blive grøn af misundelse. Modellen er bygget meget let, uden at der er gået på kompromis med styrken. Kroppen, der er fremstillet i kevlar/epoxy, vejer kun 80 g, og haleplanet, der er fremstillet som skal-konstruktion i glas/rohacell, vejer kun 18 g. Vingen, der ligeledes er bygget som skal og udstyret med en kraftig kul/conticell hovedbjælke, der gør den stiv som et bræt, vejer kun 220 g!

Til sammenligning: Vore vinger vejer 400-500 g, vore haleplaner 25-35 g og vore glas-kroppe ca. 200 g.

Konklusion: Der er lang vej endnu; men vi vil gøre vort til, at den bliver stadig kortere!
Keld Ørum Jensen



RC-unionen er den danske landsorganisation for modellflyvning med radiostyrede modeller. Årskontingentet er kr. 295,-.

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

Bestyrelse:

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

Sportsudvalget:

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

Styringsgrupper:

Kunstflyvning

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

Svævemodeller:

Erik Sørensen
Godthåbsvej 10, Astrup,
9800 Hjørring
tlf. 98 96 52 92

Skalamodeller:

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

Helikoptermodeller:

Arne Jensen
Langgade 42, Espe, 5750 Ringe
tlf. 62 66 10 77

Hobbyudvalget:

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

Flyveplads-udvalget:

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

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

Sommerferie i sekretariatet

I perioden fra den 28. juni til den 26. juli vil sekretariatet være lukket p.g.a. sommerferie.

Der vil blive ekspederet post i det omfang, vi er hjemme til det, og ligeledes kan du også bruge vores telefax. Men husk på, at det ikke er en telefon, så der skal bruges et stykke papir, for at det kan fungere.

Salgsafdelingen

holder lukket i hele juni, juli og august måned. Henvendelser i forbindelse med bestilling af tegninger, bomærker m.v. skal i denne periode ske til sekretariatet.

Nye kontaktadresser

5 klubber har ændret kontaktadresse:

Arrow Toftlund MfK

Peter Sørensen, Hollevang 183, 6520 Toftlund,
tlf. 74 83 29 09.

Årslev MfK

Kim Broholm, Assensevej 181, 5750 Ringe, tlf.
62 64 12 31.

Nordvestjysk RC-klub

Bjarne Sørensen, Fabjergstad 40, 7620 Lemvig,
tlf. 97 89 32 03.

Esbjerg Modelflyveklub

Karsten Jørgensen, Stengårdsvej 92, 1. th.,
6705 Esbjerg Ø, tlf. 75 14 17 91.

Nordsjællands Fjernstyringsklub

Torben Møller Larsen, Rørmosevej 29, st.tv.,
2400 København NV, tlf. 39 66 33 22.

A-certifikater

1125 Jesper Pedersen, Skive MfK
1126 Thomas Lunding, NFK
1127 Steen Silkowitz-Hansen, Skagen RC
1128 Troels Borup, Østbornholms RC
1129 Klaus Hald, Borup Mf.

RSD-diplomer

B-diplom
062 Finn Nielsen, Hjørring MfK.

Orientering fra RC-Skalagruppen

Der fremkom i sidste nummer af Modelflyve Nyt – april – et forslag fra Vest-Sjælland RC-Klub om en lettere skalaklasse, hvor der ikke skulle stilles krav om dokumentation udover et billede eller en treplanstegning af det fly, som man havde bygget en model af.

Det er ikke en helt ny tanke, der er kommet her, og i Sverige har man en sådan »populær skalaklasse«. Men man har hidtil ment, at med så lidt skalabedømmelse ville en sådan klasse vel nærmest høre ind under en slags fly-for-fun flyvning og ikke under konkurrenceflyvning.

I skrivende stund, d. 18. april – to dage før dead-line – kan jeg af gode grunde ikke fortælle om, hvad man bliver enige om på skaladommerseminaret, hvor spørgsmålet vil blive fremlagt. Dette seminar finder sted om en uge, og her vil vi gennemdrøfte forslaget og finde frem til et resultat, som jeg skal fortælle jer om i næste nummer af vores blad, så der arbejdes med spørgsmålet.

I øvrigt vil jeg minde jer om to skalatræf, som endnu ikke er afholdt, nemlig søndag d. 13. juni på Fyn, hos Vestfyns Modelflyve Klub, og Vendelbo skalatræffet d. 14. august hos Hjørring Modelflyveklub.

Endelig håber jeg, at vi ses rigtig mange til årets begivenhed i skala, nemlig DM-skala for alle klasser, der i år afholdes i Sønderjylland hos Haderslev Modelflyve Klub i weekenden d. 21.-22. august. Men kig i stævnekalenderen efter kontaktpersonerne.

God fornøjelse!

Benny Juhlin

Indbydelser

SM i kunstflyvning

den 19.-20. juni

Dragsholm mfk. indbyder hermed til Sjællandsmesterskab i kunstflyvning i klasserne A, B, C og Jumbo.

Briefing sker lørdag kl. 11.30, og første start sker kl. 12.00.

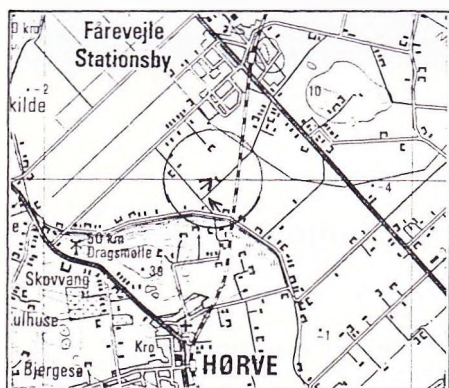
Der kan camperes på pladsen, hvor der er el; vand kan hentes i dunke. Stedet er Dragsholm mfk's flyveplads ved Fårevejle stationsby, se kortskitse.

Officiel stævnekalender for 1993

Dato	Stævne, klub, kontaktmand, udtagelse, reservedag, min.delt.antal.
Kunstofflyvning	
05.-06. juni	Jysk Mesterskab, A + B + C + Jumbo, Gudenå Jørn Søvsø, tlf. 86 46 10 78 A-klassen, udtagelse til EM-1994
19.-20. juni	Sjællands Mesterskab, A + B + C + Jumbo, Dragsholm Niels Leitritz, tlf. 53 46 83 08 A-klassen, udtagelse til EM-1994
14.-15. august	Danmarks Mesterskab, A + B + Jumbo, Brande Bjarne Christoffersen, tlf. 97 18 11 50 A-klassen, udtagelse til EM-1994
29. august	Danmarks Mesterskab, C, Grenå Frode Jensen, tlf. 86 33 42 99
04.-05. september	NFK Cup, A + B + C + Jumbo, Hillerød Finn Lerager, tlf. 42 27 86 06 A-klassen, udtagelse til EM-1994
17.-26. september	VM i Østrig, F3A, Nötsch im Gailtal
Skala	
13. juni	Skalatræf, Vestfyns Mfk., Assens Bent Halvorsen, tlf. 64 43 24 77
26. juli - 02. august	EM-skala, Lappeenranta Airport, Finland Teammanager Hugo Ducholm, tlf. 98 63 40 40
14. august	Vendelbo Skalatræf, Hjørring Modelflyveklub Erik G. Sørensen, tlf. 98 96 52 92
21.-22. august	DM-skala, alle klasser, Haderslev Mfk. Kim Frandsen, tlf. 74 54 05 43
Helikopter	
12.-13. juni	FM F3C A&B, Odense MK Første udtagelse til EM 94 Lørdag eller søndag evt. Drag-race Lars Jensen, tlf. 66 15 53 88
03.-04. juli	SM F3C A&B, NFK Anden udtagelse til EM 94 Lørdag eller søndag evt. Drag-race Henrik Rasmussen, tlf. 42 30 62 60
31.7.-1. august	Vario Cup Danmark, Filskov Kro's Modelflyveklub Bente Nielsen, tlf. 75 88 54 54
14.-15. august	DM F3C A&B, Falcon Mfk. Tredie udtagelse til EM 94 Lørdag eller søndag Drag-race Peter Wædeled, tlf. 75 58 37 89
28.-29. august	Helitræf, Fly for Fun, Drag-race m.m. Odense MK Lars Jensen, tlf. 66 15 53 88 Tilmelding så tidligt som muligt
Svæveflyvning	
12.-13. juni	DM 2M SMSK, Stig Riber, tlf. 42 65 78 75
15. august	Sjællands Cup 2M SMSK, Stig Riber, tlf. 42 65 78 75
31. juli - 01. august	Nordjysk Mesterskab 2M Hjørring Mfk. Børge Martensen, tlf. 98 96 08 04
06.-15. august	VM F3B, Israel
15. august	Sjællands Cup 2M SMSK, Stig Riber, tlf. 42 65 78 75
21.-22. august	DM højstart F3B, NFK, René Madsen, tlf. 48 71 33 62
22. august	Sjællands Cup 2M, Vordingborg Mfk. Jens Frederiksen, tlf. 53 79 94 43
04. september	Sjællands Cup 2M Mfk. René Madsen, tlf. 48 71 33 62
12. september	Als Cup F3B, Sønderborg Mfk. Jan Hansen, tlf. 74 42 14 75 Udtagelse til NM 94, EM 94, VM 94
12. september	Sjællands Cup 2M Borup Modelflyvere Jens Peter Jensen, tlf. 53 62 64 74
19. september	Skrænt Cup F3F, NFK. Finn Gude, tlf. 31 62 48 11 Offentliggøres om morgenen pr. tlf. til tilmeldte
26. september	Udtagelse til landshold F3F, Min. deltagerantal: 5
26. september	Sjællands Cup 2M reservedato Stig Riber, tlf. 42 65 78 75
26. september	International 2M Postkonkurrence, SMSK Reservedag d. 3. oktober
03. oktober	Steen Høj Rasmussen, tlf. 42 45 17 44 NFK Open F3F, NFK Finn Gude, tlf. 31 62 48 11
23. oktober	Udtagelse til landshold F3F, Min. deltagerantal: 5 DM F3F, NFK, Reservedag d. 24 Finn Gude, tlf. 31 62 48 11 Udtagelse til landshold F3F, Min. deltagerantal: 5
Øvrige arrangementer	
05. juni	Toptreff. Viborg, Lars Pilegaard, tlf. 86 61 59 51 (Res. 6/6)
05. juni	Pylon konkurrence klasse Q500 og Club 20, Comet Benny Steen Nielsen, tlf. 32 53 60 14
06. juni	Hobbyflyvetræf, KFK, Ole Kastrup, tlf. 42 52 99 98
06. juni	25 års jubilæumsdag træf, MMF Finn Hjøllund Jensen, tlf. 97 45 41 08
06. juni	Old-Timer Træf, Gudenå Niels Peter Bomholt, tlf. 86 41 27 72
19.-20. juni	Hobbyflyvetræf, Grenaa, Valter Hansen, tlf. 86 32 66 03
26. juni	Det ultimative Fun Flying Stævne, Vordingborg Jens Frederiksen, tlf. 53 79 94 43 (Res. 27/6)
26.-27. juni	Kammeratskabstræf, Haderslev Hans Jørgen Kristensen, tlf. 74 52 62 85
27. juni	Sommerstævne, NRC, Palle Riis, tlf. 98 36 72 91
10.-18. juli	Sommerlejr, Skagen, Svend Hjermitsev, tlf. 98 44 35 02
7. august	Hobbyflyvetræf, Vestsjælland Henrik Clausen, tlf. 53 60 73 14
8. august	Abent Hus, Dragsholm RC, Niels Leitritz, tlf. 53 46 83 08
21.-22. august	Internationalt Ducted Fan/Turbine Træf, Holstebro Arvid Jensen, 54 85 96 95
28.-29. august	Hyggetræf, Sønderborg Mfk. Stig Andersen, tlf. 74 48 91 77
29. august	Hobbytræf, Vestfyn, Bent Halvorsen, tlf. 64 43 24 77
11. september	Elektroflyvetræf, Skovlunde, EFK-87 Finn Frederiksen, tlf. 47 53 07 37 (Res. 12/9)
12. september	Fly for Fun, Odense Mfk., Torben Møller, tlf. 66 15 58 69

Tilmelding skal ske senest torsdag den 10. juni til Niels Leitritz på tlf. 53 46 83 08.

Minimum deltagerantal for gennemførelse er 3 pr. klasse. Startgebyret er 130 kr.



Kortskitsen i nr. 2 var utydelig, så her er en ny. Pladsen kan endvidere findes i Lademann's Atlas kort 35 på grænsen mellem felt J.1 og J.2. Der er fællesspisning lørdag aften for piloter og officials: tilmelding er nødvendig. Varme pølser kan købes lørdag og søndag.

Åbent Hus Dragsholm mfk

den 8. august

I den anledning vil vi hermed invitere piloter med certifikat til at deltage i vores opvisning.

Hvis du vil være med, så kontakt Niels Leitritz på tlf. 53 46 83 08. Hvis du har noget specielt at vise, vil vi gerne vide det i god tid. Vi agter at arrangere rævejagt, flamingopindevæltning og muligvis også limbo.

Der serveres morgenkaffe med brød fra kl. 9. Briefing kl. 13 og opvisning fra kl. 13.30 til 16. Der kan camperes på pladsen.

Modelflyvetræf

den 19.-20. juni

Grenå Modelflyveklub indbyder til hobbyflyvetræf d. 19.-20. juni.

Grillen vil være varm fra lørdag kl. 18. Pølser, kaffe, øl og vand kan købes; mere avancerede kødstykker til grillen kan medbringes hjemmefra.

Kom og tag godt flyvevejr med. Der er fri camping samt et veludstyret klubhus med nyt træk og slip.

Alle er velkomne. Piloter bedes fremvise A-certifikat samt unionskvittering til vores sikkerhedsmand ved ankomsten.

Yderligere oplysninger hos:

Vagn, tlf. 86 39 15 92

Valter, tlf. 86 32 66 03.

SM i F3C A + B

den 3.-4. juli

NFK vil i år arrangere SM for helikoptere i A og B klassen samt Drag-Racing. Stævnet er anden udtagelseskamp til EM 94.

NFK's bane ligger på Torsholmsallé i udkanten af Tulstrup, 2 km uden for Hillerød. Der vil være opstillet skilte.

Briefing lørdag kl. 10.00. Drag-Racing vil finde sted lørdag eftermiddag.

Der kan camperes på pladsen.

Startgebyr 125 kr. og for de piloter, som kun ønsker at deltage i Drag-Racing, 40 kr.

Skriftlig tilmelding, vedlagt betaling og ka-

nalnummer samt oplysning om, hvilke klasser man ønsker at deltage i, til Henrik Rasmussen, Vejby Strandvej 7, 3210 Vejby, tlf. 42 30 62 60, senest 25. juni.

Nordjysk Mesterskab i 2-meter klassen

den 31. juli og 1. august

Hjørring Modelflyveklub er igen i år vært ved det Nordjyske Mesterskab i 2-meter klassen, som afvikles på klubbens baneanlæg, Slettingvej, Nørlev.

Vi mødes på pladsen kl. 9.30 til en kort briefing, hvorefter stævnet starter kl. 10.00 præcis.

Der flyves som sædvanlig efter de gældende 2-meter regler, som vi ser meget strengt på bliver overholdt, og vi satser på at flyve to runder om lørdagen og én runde om søndagen.

Af hensyn til stævnets tilrettelæggelse SKAL tilmelding med RC- og frekvensnummerske SENEST onsdag den 28. juli.

Så har du en 2-meter stående i kosteskabet, så grib knoglen og meld dig til Børge, som har telefon 98 96 08 04. Der kan du også få yderligere oplysninger – hvis du savner det.

Startgebyret, som vi ikke har pristalsreguleret de sidste par år, er kr. 50,00. Dette delta-gebyr betales ved briefing.

Foruden de sædvanlige store og flotte pokaler til 1., 2. og 3. pladsen vil de ti bedste få overrakt RC-Unionens særdeles smukke diplomer.

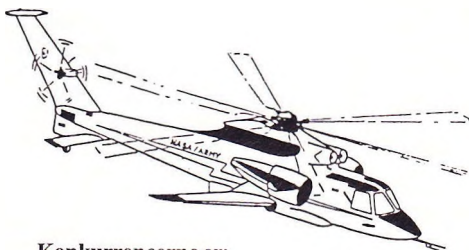
Der vil være mulighed for at campere på pladsen; vi har både vand og toilet. Der vil desuden være mulighed for at købe både øl og sodavand til absolut rimelige priser.

Hjørring Modelflyveklub
Svæveflyveafdelingen
Tlf. 98 96 08 04

Vario Cup Filskov 1993

den 31. juli - 1. august

Vario Cup er nyt i Danmark. Vi arrangerer det således, at der er en del tid til fri flyvning. Men stævnets højdepunkter er selvfølgelig et par lette konkurrencer. Her kan alle flyve med, uanset helikoptertype, stor – lille – højre- eller venstredrejende rotor – flot eller grim model. Mød op og deltag!



Konkurrencerne er:

En let Heli Mix, 2 runder
Drag Race, alle typer heli'er.
Stævnet holdes på Filskov Kro's modelflyveplads d. 31. juli - 1. august.

Ankomst lørdag formiddag og briefing kl. 12.00.

Afslutning søndag kl. 15.00. Gebyr kr. 100,00.

Tilmelding til Benthe Nielsen inden d. 25. juli på tlf. 75 88 54 54, fax. 75 88 54 95.

Ved forud betaling tilsendes manøvreberetning.

Med venlig hilsen

Filskov Kro's Modelflyveklub

Modelflyvetræf

den 7. august

Vestsjællands RC Klub er igen i år vært ved et modelflyvetræf på vor bane ved Stenlille/Midtsjælland. Banen ligger på Veddevej ved Lilleskovgård. Der vil være opsat skilte.

Vi håber på godt vejr og en hyggelig dag – så fat flyveren, og deltag i dette arrangement.

PS. Vi har jumbo-tilladelse.

Kontaktperson: Henrik Clausen, tlf. 53 60 73 14.

Vendelbo skalatræf

den 14. august

Hermed inviterer Hjørring Modelflyveklub alle skalapiloter til en hyggelig sammenkomst lørdag den 14. august.

Vi ønsker at gennemføre dette skalatræf som en årligt tilbagevendende begivenhed for derigennem at skærpe interessen for skala-flyvning i vores del af landet. Det vil derfor være os en stor glæde, at så mange som muligt møder frem denne dag.

Der vil være en skaladommer til stede, så der er mulighed for at få din model bedømt og få råd og vejledning for dit videre arbejde med skalaflyvning.

Vi afholder også en uforpligtende konkurrence, hvor præmien er en nyindstiftet vandrepokal, som gerne skulle pryde mange gæve skalapiloters kaminhylder i årene fremover.

Vi starter med briefing kl. 10.00, hvorefter slaget går sin gang. Der er mulighed for at købe sig et måltid mad, samt øl/vand på pladsen.

Tilmelding: Erik G. Sørensen, telefon 98 96 52 92, efter kl. 19.00. Her kan du også rekvirere udførlig kørselsvejledning. Ring helst inden den 12. august.

Lindtorp v/ Holstebro Internationalt Ducted Fan og Turbinetræf

den 21.-22. august

Til ALLE ducted fans og turbinepiloter:

Herved indbydes I til Internationalt Ducted Fan træf **lørdag d. 21.8. og søndag den 22.8.** på Lindtorp Flyveplads v. Holstebro.

Vi starter lørdag kl. 10.00.

Startgebyr: 20,00 kr. pr. model.

Lørdag aften kl. 19.00 er der fællesspisning, som koster 100,00 kr. pr. person. Spisning er både for deltagere, pårørende og jer, der kommer og kigger på.

I bedes oplyse data på modellen(r) samt give besked om antal personer til spisningen.

Tilmelding til spisning er bindende. Tilmeldingsfrist er den 7.-8. Startgebyr og spisning betales ved ankomsten.

På pladsen er der fine campingmuligheder og stor. Du er velkommen til at komme allerede torsdag eller fredag.

Tilmelding og kontaktperson: Arvid Jensen, Sdr. Vedbyskovvej 29, 4800 Nykøbing F, tlf. 54 85 96 95.

Vi ses!

Hilsen

Holstebro RC og Ducted Fan Danmark

DM Skala 1993 – alle klasser

den 21.-22. august

Haderslev RC Modelflyveklub indbyder hermed til årets Danmarksmesterskab i Skala den 21.-22. august.

Statisk bedømmelse starter lørdag kl. 10.00, briefing kl. 9.45. Vi påregner at flyve 10 runder lørdag, hvorefter vi afholder fællesspisning lørdag aften. Nærmere herom i forbindelse med tilmelding.

Vi har gode campingfaciliteter, og endvidere er det muligt at leje et sommerhus ved Diernæs Strand ca. 800 m fra pladsen, men det må evt. interesserede selv sørge for.

Nærmere oplysninger og tilmelding *senest* den 16. august kl. 21.00 hos Kim Frandsen, tlf. 74 54 05 43 eller Gunnar Frandsen, tlf. 74 54 20 63. For sent tilmeldte betaler dobbelt startgebyr!

Med håbet om et godt arrangement og et talstærkt fremmøde.

På klubbens vegne: *Kim Frandsen*

Sjællands Cup 2M Vordingborg

den 22. august

Så kalder Vordingborg Radioflyveklub atter til vores afdeling af Sjællands Cup. Der skal igen lyde en opfordring til at prøve denne afslappende konkurrence, og vi er derfor opsat på at give nye ansigter en hjælpende hånd. Så støv svæveren af, og mød op den 22. august.

Tilmelding på telefon 53 79 94 43, kørselsvejledning oplyses på forlangende.

Jens Frederiksen

SMSK's VM-Postkonkurrence

den 26. september og 3. oktober

Sidste år blev konkurrencen slået stort op som 2m-klassens 10 års jubilæumskonkurrence. Det kan vi nok ikke bryste os af igen, men vi vil dog på utallige opfordringer forsøge at gentage succesen, da vi også selv synes, at det har været sjovt at opleve folk fra resten af verden flyve sammen med os i vores gennemprøvede post-disciplin.

Hvad det ikke bliver mindre morsomt af, er, at vi jo i Danmark bare er knippegode til post, og det synes vi også ligesom vi gerne ville vise dem igen (hæ. hæ). Når de andre fra udlandet så begynder at vinde over os, så kan vi jo bare finde på noget nyt.

Nu håber vi ikke, at antallet af deltagere i 1992-konkurrencen (89) har skuffet jer derude i Danmark, men vi kan da allerede fortælle, at vores ambitioner i år mht. antal piloter ligger over 1992-niveau.

Hvis jeg kort skal gøre rede for status på projektet, så forholder det sig således, at alle,

der har henvendt sig personligt pr. brev til os i 1992, allerede er blevet inviteret personligt igen til vores 93-konkurrence. Måske kan denne fremgangsmåde få dem, som tidligere har været med, til at deltage igen og i øvrigt »promote« postkonkurrencen for venner, bekendte og klubmedlemmer. Flere af de hobbyblade, vi kontaktede sidste år, meddelte, at mange var blevet grounded pga. dårligt vejr, så det prøver vi at lave om på i år ved at indføre en reservedag.

Hvad der kiksede lidt sidste år, var, at nogle af de blade, som vi virkelig havde regnet med ville trække nogle deltagere til, slet ikke bidrog til konkurrencen. Det tror vi bliver anderledes i år. Det tyske FMT havde en kort spalte om konkurrencen med i 92, som nok burde have trukket nogle deltagere til; men det er vores indtryk, at den ikke rigtigt er faset ind på lystavlen nede i Tyskland, at man kan konkurrere pr. post.

Hvis man har læst marts-nummeret af FMT, vil man se, at der reklameres for vores arrangement, og det har allerede givet pote. Sidste uge modtog jeg 5 henvendelser fra interesserede modelflyvere, så i 1993 kommer der sikkert nogle med fra Tyskland.

RCM&E modtog slet ikke materiale fra os sidste år, da de ikke boede på den adresse, som vi troede de befandt sig på. Dette var en lidt kedelig misforståelse, men i år er der check på bollen, ved det at Chas Gardiner fra RCM&E har tilbudt at være koordinator for konkurrencen, hvad angår RCM&E's læsere, og det er en service, vi ellers kun er vant til fra R/C Soaring Digest i USA.

Hertil kan nævnes, at januar-nummeret af Modell Informasjon (Norge) indeholdt informationer om konkurrencen, samt at modelflyvebladet »Airborne« (Australien) har modtaget en indbydelse som noget nyt i år. Så alt i alt er vi fortrøstningsfulde, hvad angår deltagere i 1993.

Betingelserne for at deltage i SMSK's VM-postkonkurrence er, hvis nogle skulle være i tvivl, som følger:

- Reglerne er de sædvanlige kendte danske 2m-regler, og her skulle der ikke være noget at være i tvivl om.

- I skal flyve mindst 2 runder, men får I tid til flere, er det de 2 bedste, der tæller.

- Efter at konkurrencen er overstået, sender I resultatet til vores kontaktperson (Steen Høj Rasmussen). Resultaterne skal være os i hænde inden deadline, hvilket vil sige ca. en måned efter). Brug helst kopier af det originale 2meter-konkurrenceskema, da det gør arbejdet lettere, når vi senere skal kontrollere resultaterne.

- Vinderen vil blive kontaktet direkte og belønnet med en pokal.

Konkurrencen finder sted på følgende dage: **Den 26. september 1993 og den 3. oktober 1993.**

Deadline for indkomne resultater bliver: **Den 5. november 1993.**

Kontaktperson for arrangementet bliver ligesom sidste år: Steen Høj Rasmussen, Tjørnehusene 20, DK-2600 Glostrup.

Vi ønsker alle, som vil være med, held og lykke i konkurrencen, og vi håber, at vi som nation klarer den lige så godt som i 1992, selv om det jo nok ikke bliver let, når man ser på det fornemme resultat.

Rigtig god fornøjelse, og med venlig flyvehilsen.

Morten Munkesø (formand)
Valmuebakken 22
DK-2625 Vallensbæk



Linestyings-Unionen (CL-unionen er den danske landsorganisation for modelflyvning med linestyrede modelfly.

Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub (KDA) og Fédération Aéronautique Internationale (FAI).

Årskontingentet er for 1993. 250,- kr. for direkte medlemmer.

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

Nærmere oplysninger herom fås fra

Linestyings Unionens sekretariat:

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

Unionsformand:
Henrik Ludwigsen
Studekrogen 3
3500 Værlose
Tlf. 42 65 54 51

Linestyingsredaktør:

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

Ungdomsklubkontakt:

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

Regeludvalg:

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

Regeludvalg, dieselcombat:

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

Sommerlejrudvalg:

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

DM-udvalg:

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

PR-udvalg:

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

Sidste nyt fra FAI-mødet

Vi har endnu ikke fået de nye vedtagelser fra dette års CIAM møde; men følgende er sikkert: 1,5 ccm motorerne bliver ikke indført i denne omgang.

Den nye Sporting Code er udkommet, men den mangler flere af de nye regelændringer for linestyring. Vi venter stadig på det første eksemplar.

VM til næste år blive i Shanghai, Kina, i oktober måned.

LuP

Marville

Jeg havde fornøjelsen af at være jury i Team Race dette år. Desværre kan man så ikke rigtig følge med i de andre klasser samtidig, og da min rejseplan var stram, kunne jeg ikke nå at få de endelige resultater.

Speed blev vundet med omkring 300 km/t.

Det eneste, jeg hørte til stunt, var, at Magne, der er gammel Speed og T/R-mand, gik omkring i stuntsirklen og blev ramt af indervingen på en model, der kom flyvende i hovedhøjde. Det skyldes nok, at han ikke var opmærksom på sikkerhedsafstanden, 15,92 kontra 19 m! Han blev slået omkuld med linerne om hovedet. Indervingen var væk. Utroligt heldigt, at han overlevede.

I T/R var der 20 deltagere fra hele Europa og Moskva. Det er lidt af et loppemarked at gå rundt til en konkurrence. Man kan købe stort set færdigt grej. Det største problem er, at nogle har pengene til det hurtige grej, men de kan ikke købe reflekser og træning. Dette går ud over konkurrenterne, der i nogle tilfælde får smadret deres grej af inkompetente modstandere.

Dette skete i et par tilfælde i denne konkurrence, og det mest frustrerende er, at man kan se det komme uden at kunne gribe ind - inden for reglerne.

Der var tre nye hold, hvilket er sjældent inden for T/R, og så var et af de store navne fra tresserne, Brian Turner, tilbage i cirklen. Han nåede finalen med sin pilot, den tidligere mekaniker Ross. Men her ser man, hvor svært det er at skifte plads. I finalen kom de stejlt op efter et pit og returnerede til moder jord med fuld motor. Tidligere havde de været i en semi, hvor en uerfaren pilot var blevet stående i midten i panik med en hurtig model; det havde kostet en model.

De hurtigste tider lå omkring 3:28, og finalen blev vundet på omkring 7:06 efter lidt problemer.

For første gang blev de nye regler med at fylde op i semierne brugt. I dette tilfælde skete der det underlige, at nummer 13 fra indledende heats fik chancen i en semi. De tog den, kom i finalen og vandt. Så 13 må nu være deres lykketal!

1. Campbell/Langworth
2. Delors/Surugue
3. Ross/Turner

Under banketten blev det diskuteret, hvordan de fremtidige regler skulle være.

F.eks. skulle radialdæk på rullestole være forbudt. Ligeledes skulle batterikapaciteten være begrænset til 12 Volt x 20 AH. Førerhunden skulle være udstyret med mundkurv, og mekanikeren måtte ikke bruge sin stok til at hente modellen i feltet.

LuP

Indbydelse

Old-timer-træf i Trekantens Modelflyveklub

I forbindelse med vores godt og vel 25 års jubilæum inviteres tidligere medlemmer af Fredericia og Trekantens Modelflyveklub samt alle medlemmer af Linestyings-Unionen til kammeratligt samvær og masser af flyvning *lørdag den 18. september* på banerne ved Gauerslund skole.

Vi starter kl. 11.00 med en lille velkomstdrink og skulle derefter være klar til en stuntkonkurrence. Rygflyvning udgår af programmet, men til gengæld vil der være mulighed for at score point for et par nye, overraskende manøvrer. En liste med 20 manøvrer vil blive tilsendt alle deltagerne, så de i god tid kan udvælge to.

Fredericia Modelflyveklub var i mange år førende klub i dieselcombat. Derfor bliver der selvfølgelig også en dieselcombat-konkurrence. Deltagere, der anvender en Dominator, tildeles forlods 100 point!

Eftermiddagen afrundes med ballonflyvning og (hvis der er flere modeller tilbage) *mængdeflyvning*, som blev praktiseret af klubben ved flere opvisninger omkring 1975.

Da vi har masser af baner til rådighed, vil der være mulighed for almindelig hyggeflyvning hele dagen. Har du specielle opvisningsmodeller, vil vi meget gerne se dem.

Dagen sluttet af med spisning kl. 19.00 krydret med lidt film fra »gamle dage«. Lokalet pyntes op med modeller fra »dengang«. Det håber, vi, at deltagerne medvirker til ved at medbringe deres gamle, hæderkronede modeller.

I det hele taget håber vi på god støtte til arrangementet. Vi mangler stort set folk til alt, så kan du give et nap med som dommer, tidtager e.l.a., vil vi være taknemlige.

Startgebyret på 50,- kr. samt 75,- kr. for spisningen opkræves på dagen.

Der vil være mulighed for at købe øl, vand og lidt spiseligt til frokost.



Bliver du træt i løbet af aftenen, kan du overnatte i et klasselokale på skolen.

Tilmelding til stævning vil vi gerne have så tidligt som muligt og senest lørdag den 4. september.

Du bedes meddele:

1. Om du deltager i
 - spisning (antal)
 - kunstflyvning
 - dieselcombat
 - ballonflyvning
 - mængdeflyvning
2. Om du kan give et nap med.
3. Om du medbringer
 - opvisningsmodeller
 - udstillingsmodeller (evt. hvilke)
 - film, video
4. Om du ønsker overnatning.

Tilmeldingen bedes sendt til:

Niels Lyhne-Hansen
Gormsvej 14
7080 Børkop
Tlf. 75 86 62 19

Sommerlejr 1992

I denne tid, hvor vejret er koldt, vådt og blæsende, kan det være rart at huske tilbage på den bedste sommer i mange år. En sommer, hvor praktisk taget hver weekend bød på godt flyvevejr.

Sommeren 1992 bød, som traditionen foreskriver, også på Linestyingsunionens sommerlejr.

Den blev, som det også er blevet tradition, afholdt på og ved Aviators baner nær ved Aalborg, og det skete i dagene mellem den 3. og den 8. juli. På grund af, at afholdelsesdatoen for VM i linestyling lod vente på sig, kunne datoen for afholdelsen af sommerlejren først sættes i starten af foråret. Dette bevirkede desværre, at det areal, som vi låner af Aalborg kommune til at campere på, var blevet lovet bort til et kræmmermarked allerede fra om torsdagen. Sommerlejren blev derfor næsten 4 dage kortere end, den plejer.

Deltagerantallet var beskedent, nemlig på 37 - alle medregnet. Dette influerede dog ikke på hverken antallet af afholdte konkurrencer eller på deltagerens entusiasme. Grundet lejrens kortere varighed startede konkurrencerne tidligere end sædvanligt, og alle de vigtigste konkurrencer nåede at blive afholdt.

Vejret havde naturligvis også dér en lang finger med i spillet. Personligt nød jeg, at vejret var så godt, at sommerlejrens kulingskonkurrence - efterhånden en af de traditionelle konkurrencer - måtte aflyses på grund af for godt vejr!

Point-turneringen blev, som det er sædvanen, den største konkurrence med ialt 13 deltagere. Den gik som tidligere ud på at samle point ved at deltage i konkurrencer, udføre andres rensejobs, skrive artikler til Vandel-posten, være konkurrence-official, male baner o.lign. Konkurrencen havde derfor lige så stor en appeal for aktive modelflyvedeltagere som for passive.

Med hastighedsflyvning blev en klasse, der

ikke herhjemme er blevet flojet i mange år, genoplivet. Lars Hansen havde i løbet af vinteren bygget en model til 5 ccm speed klassen med en Rossi R21, som fik sin jomfruflyvning på lejren. Det lykkedes at lave en uofficiel dansk rekord på 266,6 km/t, en forbedring af Jens Geschwendtners ? år gamle rekord på 235 km/t.

Det er desværre (for Lars) endnu ikke lykkedes at gøre det efter til en officiel konkurrence, så rekorden kan blive officiel.

Angående resten af konkurrencerne vil jeg nøjes med at henvise til resultatlisterne.

Ørrederne, bøfferne, grillpølserne og salat-skålene var store og mangfoldige, da lejren igen indbød til ørred-fest. Alle lejrens deltagere samledes til fælles grillparti ved klubhuset, hvor alle lejrens griller var blevet linet op til denne lejrs sidste fælles spisning. Igen skabte vejret de bedste rammer, og alle deltagerne forstod at udnytte dem.

Lejrledelsen takker alle deltagere endnu en gang for en god og gemytlig lejr. Vi håber at se alle igen til sommerlejr '93.

Det er desværre ikke i skrivende stund muligt at forudsige denne sommers vejr. Det er derfor heller ikke muligt at love samme kvalitet vejr, som vi havde i '92. Jeg vil dog godt garantere, at sommerlejren '93 bliver mindst lige så god som den forrige. Atmosfæren er altid i top, flyvning er tilladt hele døgnet, og samtidig er det ikke muligt at campere billigere. Ingen deltager uden at blive både nogle erfaringer, nogle bekendtskaber og nogle oplevelser rigere. Reserver derfor allerede nu den uge af din sommerferie. Tag familien, klubkammeraterne, grillen og modellerne med til dette års uforglemmelige begivenhed: CL-unionens sommerlejr.

Alle nedenstående sponsorer skal takkes mange gange fra alle deltagerne på CL-unionens Sommerlejr-92 for alle de mange og gode præmier.

Vi takker: Aviator, BP, Den Danske Bank, Hans Rabenhøj, Leif O. Mortensen Hobby, Linestyings unionen, Unibank samt Unicon.

Sheriff'erne.

Konkurrenceresultater

for Linestyings unionens Sommerlejr '92:

KLM-Pokalen

(bedst og smukkeste byggede model):

1. Lars S. Hansen, 5 ccm Speed.
 2. Jørgen Kjærgaard, Team Racer.
 3. »Kalle« Fanøe, Stunter.
 4. »Kalle« Fanøe, Good Year racer.
 5. Lars S. Hansen, F2D Combat.
- Alle modellerne vandt deres respektive klasser.

Point turnering.

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

10. Pia Buth	12
11. Simon Rabenhøj	10
11. Lisa Buth	10
13. Brian Fanøe	6

Modelflyvesommerlejren 1993

Fra fredag den 9. juli til onsdag den 17. juli.

F2A-Speed (Hastighedsflyvning)

1. Niels Lyhne Hansen,	253,1 km/t
------------------------	------------

F2A-1A Minispeed

1. Jesper Buth Rasmussen,	172,8 km/t
2. Niels Lyhne Hansen,	169,9 km/t
3. Carsten S. Jørgensen,	101,9 km/t
4. Henrik Ludwigen,	99,2 km/t

5 ccm Speed

1. Lars S. Hansen/Jan Lauritzen,	226,6 km/t
----------------------------------	------------

F2B-Ekspert (kunstflyvning)

1. Aage Wiberg,	1649 p
2. Henrik Ludwigen,	1528 p
3. Hans Rabenhøj,	1443 p
4. Uffe Olesen,	1392 p

F2B-Begynder

1. »Kalle« Fanøe,	865 p
2. Carsten S. Jørgensen,	67 p

F2C-Team race (Holdkapflyvning)

1. Jesper Buth/Carsten Thorhauge	3:26
2. Jens Geschwendtner/Luis Petersen	3:36

Good Year Race

1. »Kalle« Fanøe/Jesper Buth,	4:31
2. Jørgen Kjærgaard/Hans Rabenhøj,	6:08

Le Vandel

(24 minutters Good Year Race)

1. »Kalle« Fanøe/Jesper Buth,	4:31
2. Jørgen Kjærgaard/Hans Rabenhøj,	6:08

F2D-Combat (Kampflyvning)

1. Lars S. Hansen
2. Henning Forbech
3. Ole Bjerager

Diesel combat

1. Jan Lauritzen
2. Lasse Rossil
3. Jesper Buth
4. »Kalle« Fanøe

Jan Lauritzen

Gauerslund Speed

Trekantens Modelflyveklub indbyder hermed til konkurrence i minispeed på den første søndag i sommerlejren.

Startgebyret er 10,- kr.

Speedhåndtag kan stilles til rådighed.

Tilmelding senest dagen før til Niels.

Linestyringsunionen har igen i år den fornøjelse at indbyde dens medlemmer og ungdomsskoleelever til deltagelse i årets største begivenhed indenfor modelflyvningen, nemlig sommerlejren.

Stedet er på og ved Aviators baner ved Aalborg.

Dette giver et væld af muligheder:

Der er direkte adgang til Limfjorden for både surffreaks, bådfolk og vandflyvere.

Der er en fornem bane til RC-flyvning med start lige ud over Limfjordens bredder, og der er en international bane til buggybiler.

MEN først og fremmest er der en stor bane til kunstflyvning, en combatbane eller to, og Nordens bedste bane til asfaltrace: Good-Year, Speed og Team-Race.

Sommerlejren har mange traditioner i form af masser af modelflyvning, grillmad og hyggelige stunder sammen med andre modelflyvere. Disse skal ikke beskrives her, dem må du selv komme og opleve.

Deltagere/pris:

På sommerlejren kan deltage medlemmer af Linestyrings-/Fritflyvningsunionen, deres familier, udenlandske modelflyvere med gyldig FAI-licens samt ungdomsskoleelever, der ikke er medlemmer af unionerne.

For seniorer koster det 300 kr. for ni dages sommerferie. For juniorer (10 - 18 år) er prisen 175 kr. Børn under 10 år gratis. En overnatning gratis, to overnatninger halv pris og derudover fuld pris.

Hesteskoen/Aviators Modelflyvere

Alle, der har overværet et af Aviators stævner, såsom Limfjordsstævnet i pinsen, kender de fortrinlige baner og det fine klubhus.

Fra banen på Hesteskoen i Aalborg øst er der under 10 km til Nordjyllands hovedstad,

Aalborg centrum, med alt, hvad det indebærer af forretninger og seværdigheder.

Der må flyves døgnet rundt. Alene hensynet til kollegernes nattesøvn (lav prioritet) sætter grænsen.

Indendørs flyvning er tilladt og muligt for ideer og papirfly.

Det, der - om noget - er sommerlejrens adelsmærke, er de improviserede konkurrencer og løjer. Kun fantasien sætter grænsen. Flere af de »officielle« konkurrencer er startet som sommerlejr-eksperimenter.

Camping/spisning/bad

Der kan camperes på sommerlejrens campingplads (der, hvor der flyves combat til Limfjordsstævnet).

Det er ikke muligt at blive indlogeret i fællesrum og slet ikke i klubhuset, så du skal selv medbringe telt, campingvogn eller lignende.

Du skal endvidere selv medbringe køkken- og kogegrej samt holde dig med kost, for Aviators tekøkken kan og skal ikke fungere som »det officielle køkken«.

Der er ikke mange kilometer til nærmeste købmand eller cafeteria, og godtfolk (læs modelflyvere) uden eget køretøj plejer at kunne få kørelejlighed, så det ikke er nødvendigt med en 9-dages madpakke.

Det er muligt at få »nedladet« fryseelementer til den medbragte køletaske i klubhuset.

Badning kan foretages hver morgen og foregår i AAB's lokaler et par km fra lejren. Også her plejer godtfolk uden eget køretøj at kunne få kørelejlighed.

Byggerum/materialsalg

Aviators store klubhus vil fungere som byggerum. Der vil næsten helt sikkert kunne købes almindelige byggeartikler som balsa, lim, beklædning osv. Skulle det gå helt galt, er der kun 10 km til en af Modelflyve Nyts store annoncører.

Tilmeldingsblanket

JA jeg/vi ønsker at deltage på sommerlejren 1993, Hesteskoen.

Jeg er medlem af: Fritflyvnings-Unionen
 Linestyrings-Unionen
 Jeg har gået på ungdomsskolehold i sæsonen 92/93

Navn	Adresse	Postnr./by	Junior

Desværre kun to overnatninger i år (sæt kryds)

I alt _____ kr.

Send kuponen senest d. 22. juni til:

Linestyrings-Unionen
v/Jesper Buth Rasmussen
Almavej 8
9280 Storvorde
Tlf. 98 31 91 98

Og betalingen til postgirokonto:

5 20 87 69

Husk dit eget værktøj – for din egen skyld tydeligt mærket med navn eller lign.

Kurser i dette og/eller hint opstår spontant, så har du ønsker – så kom frem med dem.

Ungdomsskoleelever

Ungdomsskoleelever kan deltage uden at være medlemmer af nogen modelflyveunion, men det vil dog være nødvendigt med en ansvarsforsikring (dine forældre har sandsynligvis en – spørg den).

Derudover kræves kun et bevis fra ungdomsskolen på deltagelse i undervisning i 91/92.

Det er praktisk taget umuligt at snige sig igennem en sommerlejr uden at få en masse tips og fiduser med hjem.

Kunne du tænke dig at deltage, så tal med de andre på vinterens modelbyggehold – måske kunne I blive nogle stykker, og så ... glæd dig.

I har her alle tiders chance for at få vinterens byggerier kontrolleret af »eksperterne« og til at få lært at flyve under kontrollerede forhold. Kan du flyve, kan du f.eks. få hjælp til at lære nye manøvre og meget andet.

Tilmelding

Er du medlem af Linestydingsunionen, kan du vente, til du modtager et fortrykt girokort sammen med CL nyt/Vandelposten nr. 1.

Hvis du ikke er medlem af Linestydingsunionen, så skal du bare udfylde nedenstående tilmeldingsblanket (eller en fotokopi af samme) og et girokort og sende dem til adressen på tilmeldingsblanketten senest 25. juni.

Skulle du efter denne dato finde ud af, at sommerlejren er noget for dig, så kan du stadig nå det. Ring da til Jan Lauritzen tlf. 31851569 eller Jesper B. Rasmussen på tlf. 98319198 og aftal nærmere (begge helst om aftenen).

Du må også gerne skrive, hvis du har nogle forslag til/eller ønsker om aktiviteter på lejren, ligesom du meget gerne må ringe, hvis du vil vide noget mere om lejren.

Har du aldrig været på Aviators baner, er du velkommen til at kontakte os angående, hvordan du lettest kommer der op/hen/ud.

Det koster kun et telefonopkald at få yderligere oplysninger om sommerlejren.



Fritflyvnings-Unionen

Fritflyvnings-Unionen er den danske landsorganisation for modelflyvning med fritflyvende modeller. Unionen er tilsluttet KDA og FAI.

Formand:

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

Sekretariat:

Allan Ternholm Jensen
P.P. Ørumsgade 20,5
8000 Århus C
Tlf. 86 11 84 94

Tegn abonnement på Modelflyve Nyt

Snyd ikke dig selv for glæden ved at få Modelflyve Nyt med posten hveranden måned i resten af 1993. – Tegn abonnement!

Abonnementsprisen fra nummer 4/93 og året ud (i alt 3 numre) for kr. 86,-.

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.

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

Samlebindene er lavet i meget kraftigt plastbetrukket karton. På forsiden og på ryggen er der trykt »Modelflyve Nyt«. De leveres i fem flotte farver – husk at krydse af på bestillings-sedlen herunder, hvilke(n) farve(r) du ønsker.

Prisen er kr. 60,- 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. 4, 1993
(i alt 3 blade),
pris kr. 86,-.
- Tilbud: Op til 30 numre af årg. 1986 til
1990 à 345,- kr.
- Tilbud: Flg. årgange: _____
_____, _____, à 100,- kr.
- _____ stk. samlebind à kr. 60,-
i farverne:
 blå gul grøn rød sølv
- Beløbet vedlagt i check

Følgende enkeltnumre (sæt kryds) à kr. 29,50

	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"/>

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: _____

Bare for sjov

Her, hvor sommerens hårde konkurrencer står for dagen, er det på sin plads at forberede sig på de bemærkninger, der kommer fra de hærkede konkurrenceflyvere, der normalt allerede har vundet psykisk før løbet.

Opslagstavlen

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

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

Til gengæld er annoncerne gratis.

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

**Modellflyve Nyt
Kastanievej 4, 5884 Gudme**

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

Spydigheder

Så her er lidt til at ryste dem:

- 1: Sikken nydelig model! Har du selv bygget den?
- 2: Hvorfor bruger I ikke jeres bedste model?
- 3: *Fingeren bløder voldsomt: Gør det ondt?*
- 4: Vil I låne noget af vores brændstof?
- 5: Hvor hurtigt flyver den derhjemme?
- 6: Hvad med at prøve en anden gearing?
- 7: *Modellen er smadret: Klaskede linerne?*
- 8: Vendte du håndtaget forkert?
- 9: Hvilken klasse skal du bruge den i?
- 10: Er det første gang i år, at I flyver?
- 11: Prøv klasse ??, den er nemmere.

Hvis-og-såfremt'er!

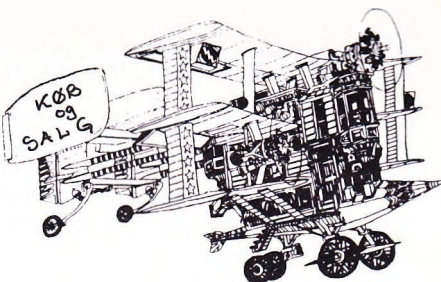
Til hvis det gik lidt galt.

- 1: Hvis I bare havde fløjet ordentligt.
- 2: Det var det ekstra stop, der gjorde det.
- 3: Det er nu også en dårlig bane.
- 4: Det er også, fordi det var så galt.
- 5: Her er også fyldt med turbulencer.
- 6: Havde jeg bare rensset strålerøret!
- 7: Hvis min motor bare var halvt så god som deres.
- 8: Hvis vi bare havde de samme træningsmuligheder.
- 9: I arbejder også meget mere med tingene, end vi gør.
- 10: Det er jo kun for sjov.

*Held og lykke
Luis Petersen*

Sælges: X-Cell 40 helikopter med OS46FS og effekt-potte, fuldt udb. m. kuglelejer, 2 sæt glasfiber- og 1 sæt træ-rotorblade, flyveklar, dog excl. radioudstyr, kr. 3.200,-. Incl. 5 servoer. Futaba 8 kanals-modtager, gyro, 1200 mA modtageraccu og accuovervåger, samlet pris kr. 5.200,-. Gentle Lady 2 m svæver, færdigbygget, kr. 200,-. Gummitov m. line og faldskærm, kr. 150,-.

Søren Nilsson, 42 20 29 08



Sælges: Byggesæt »Douglas Dauntless« skala-fly spv. ca. 180 cm m. opr. understel, skalahjul og treplanstegning + ca. 30 farvebilleder, kr. 2.000,-. »Profile« kunstfly til 61 motor, kr. 500,-. Flyveklar »Spitfire«, spv. ca. 2 m m. ny OS 108 Bx motor, Simprop PCM 20 anlæg, NC akku 1700 mA, 5 servoer, kr. 6.500,-.

Jørn, 98 31 92 14

Sælges: Lavvinget Stick m. krængerør samt ny OS SF 6.5 ccm ABC motor. Grokker m. 1,5 ccm Webra motor. Hurricane m. 0,8 ccm Cox motor. 1 ccm Paw samt en masse tilbehør og startgrej. Prisinde: kr. 2.200,-.

Mads, 98 97 12 20

Sælges: 1 stk. Sach Dolmar 27,5 ccm (1,9 hk). 1 stk. International 30 ccm (2,2 hk). Samlet er separat, pr. stk. kr. 700,-. Div. små motorer fra 0,49 til 2,5 ccm til både RC og linestyret, pr. stk. kr. 200,-. 1 stk. startkasse m. skuffe, kr. 100,-. 1 stk. træfærdig Blue Phoenix svæver, kr. 400,-.

OY 8597, 86 32 73 75

Sælges: Byron F-16 m. opr. understel, Byron fan + Rossi 81, færdigbygget, aldrig fløjet, kr. 7.000,-. Tital 38, knap tilkøbt, kr. 850,-.

Erik Jensen, 74 54 29 96

Sælges: Webra 61ABC m. Perry Pump, stor karburator, extra cylinderforing/stempel m. ring, resonansrør, krummer, alufundament oma., fabriksnyt, kr. 1.400,-. 4,5 hk Webra 91 Marine m. vandkølet cylinder, top og effekt-potte (rustfri), stor karburator, svinghjul, kobling oma., kørt 5 t., kr. 1.200,-. Fjernstyring Graupner FM-6014 40 MHz (kanal 53), 7 kanaler, extra moduler: Exponential/Dual Rate, Idle High/Low Trim, Uni-Mix, Gear-Slow-Down, Flap/Mixture Prop Channel, Multi Switch; kort viklet antenne (org. Graupner), 3 servoer, 500 mAh accuier, ingen modtager, kr. 1.500,-.

Hans Nygaard, 45 93 61 01

Sælges: Spitfire Jumbo, fløjet 2 gange, kr. 1.300,-.

Bent, 97 51 23 00

Sælges: Webra 61 motor m. defekt Dynamix karburator, priside: kr. 400,-.

Jan Christensen, 86 68 04 42

Sælges: SB10 6 m storsvæver m. 4 vingeservos, kr. 1.600,-. Richard Møller Nielsen, 86 15 27 77

BREV

Frankeres
som
brev

Tidsskriftet Modellflyve Nyt
Nørrevænget 3
DK-5762 V. Skerninge

Byttes: O.S. 120 Surpass m. pumpe 2,1 hk. ca. 7 kg statisk træk. kort en sæson sælges, evt byttes m. 25-40 ccm methanol motor, gerne SuperTigre. OY 2083. 30 41 09 21

Sælges: Multiplex fjernstyringsanlæg. Commander sender m. 71 krystal og 1200 MA accu. monteret reduktionskontakter for krængeror og højderor, kr. 650,-. Næsten ny dobbelt super modtager m. 71 krystal, kr. 750,-. 4 stk. Graupner nr. 507 servoer m. Multiplex stik, kr. 500,-. 1 stk. Multiplex tænd- og slukkontakt, kr. 50,-. Ved samlet køb, kr. 1.750,-. 16 stk. Multiplex servokabler, pr. stk. kr. 10,-. Evan Andersen. 86 46 34 12

Sælges: Flair Dara 20 pylon racer m. HB 25 motor. Sælges samlet el. delt. Samlet kr. 750,-. Henrik Clausen. 53 60 73 14

Sælges: Påbeg. Piper Cub byggesæt. Flyveklar Super Chart trænerfly m. OS35FP m. stor lyd-dæmper. Graupner MC 414 FM fjernst. m. Uni-Mix modul. FM 35s modtager, NC akkuer til sender og modtager. 7 stk. Graupner servoer, 6E multilader. Thunder Tiger flight box m. elpumpe. Kavan starter. Thunder Tiger omdr.tæller. Power pack SB 152 3-6-9-12 volt udtag for gløderor og starter. kan lades fra cigarstik i bil samt 220 volt. OS 48 FS 4-takts motor. Alt som nyt. Div. værktøj, lim, beklædn., propeller, brændstof osv. Sælges samlet for kr. 4.000,-. Mogens. 31 80 12 75

Sælges: Concept 30 helikopter. nye reservedele, rotorblade, hovedrotorakser, halerør, tandhjul, swashplate, link m.m., fra kr. 20,-. Jørgen Hvass. 32 53 62 69

Sælges: Multiplex Royal MC sender m. dobb. senderakku. 3 stk. softmoduler (standard. allround, M6 F3B) og senderpult, kr. 1.500,-. Multiplex PCM modtager, 750,-. Mini 7 modtager, kr. 350,-. 2 stk. Nano BB (metal) servoer, pr. stk. kr. 200,-. Multiplex Europa sender m. 1700 mha akku, sanderpult og kontakt for combiswitch, kr. 750,-. Jan Abel. 98 43 48 72 (eft. 18)

Sælges: Modelflyve Nyt 2/77, 5/77, 1/78, 2-6/78, 2-6/79, 2-6/80, 1-6/81, 1-6/82, 1-6/83, 1-6/84, 1/85, 1/86, 3-6/87, 1-6/88, 1-6/89, 4/91, kr. 15,- pr. blad + porto. Kun årgangsviis. Alle 60 blade samlet kr. 700,-. Esben Collstrup, Grøfthøjparken 163, 8.mf., 8260 Viby J

Købes: Antenne + sendermodul FM 35 til Robbe FMM Mars sender, best.nr. på sender: 8681. Jan L. Knudsen, 53 52 41 82

Sælges: Begynderflyet »Lajban« (se MFN årg. 90), Graupner 414 fjernstyringsanlæg, 3 stk. Graupner C5007 kuglelejeservoer, accuer, Robbe 5 lader, 12 v startaccu + powerpanel, brændstoffunk m. håndpumpe, påmonteret Magnum 40 Pro ABC motor, kr. 5.000 (eller rimeligt bud). Jan, 42 99 98 97 (eft. 15)

Sælges: Futaba FP-7FGK 7 kanals fjernstyring m. 7 servoer, accuer og oplader, kr. 2.000,-. Pilot QB 2500 Svævefly og højstartelastik, kr. 500,-. Webra 6,5 ccm gløderørsmotor, startkasse, defekt Revell B-3204 Snooper motorflyver, kr. 500,-. Div. materialer, bla. termofilm og balsa, kr. 100,-. Peder. 66 15 15 62 (ej 18.30-20 samt weekend)

Sælges: Ny OS FS-40 Surpass. kr. 1.200,-. Jørgen Sørensen. 75 34 41 61

Bemærk:

Hvis du ikke kan finde den annonce her på »Opplagsstavlen«, som du har sendt ind, så er det sandsynligvis, fordi du har glemt – som det kræves – at anføre dit fulde navn og adresse på selve annoncemanuskriftet. Dette kommer kun med i annoncen, hvis det udtrykkeligt ønskes.

Og hvis det ikke er hele annoncen, der er med, eller hvis der står noget andet end det, du mener at have skrevet, så er det ganske enkelt, fordi vi ikke har kunnet tyde, hvad du har skrevet. For husk: det er ikke nok, at du selv kan læse det.

Annoncer til »Opplagsstavlen« i næste nummer skal være redaktionen i hænde senest den 20. juni.

EL-T

MODEL EL-TEKNIK

EL-Teknik er et firma som sælger Elektroniske løsninger til RC-fly. Vi fremstiller også specielle løsninger på kundeønsker uden at det er dyrt.

Aflader, Aflade/oplade automatik, Akku-kontrol, Lader (modt./sender) via 12 V. Lader via 220 V, automatisering efter behov. Kapacitetsmåler, SANYO Akku'er. Fartregulatorer, Lynlader til Motor-akku m/automatisk sluk og trinløs regulering af Amp. (Top-moderne). Ferrit-, Cobolt-, Neodym- motorer, Propeller m.m.

Mærker: Robbe/Graupner/Hecktoplett/Aeronaut m.fl. Har du et problem, så ring og vi finder en løsning.

Ring venligst efter en prislister med specifikationer (Den er gratis) Ma -fr, 10-17. TLF. 86 76 09 00. Hotline Ma -fr. 18-21, Lø 11-18. TLF. 30 81 48 65.

MICRO PROP

- tyske kvalitetsservoer!
0034 stand.servo, 1 kugleleje kr. 195,-
0033 servo m/forst gear,
2 kuglelejer kr. 285,-
Servoer leveres med alle slags stik!

PROFILINE

- fuldaut. ladere!
DL 3/5, 5 udgange, 220 V kr. 799,-
DL 3/5 EU, 5 udgange,
220 + 12 V kr. 916,-
DL 3/7, 5 udgange, 220 + 12 V,
m/afladeaut. kr. 1540,-

MENZ PROPELLER

Nye APC profiler
med bedre virkningsgrad.

● Carbulin® -Speed ●

SYNTEISK OLIE I 5 LITER DUNK
PR. LITER KR. 72,00

METTERHAUSEN

3 W MOTORER

Resonansrør –
Stavantenner – Glødeautomatik
og andet specialudstyr.



Hallundbækvej 24 · 7540 Haderup
Tlf. 97 45 41 08
- bedst formiddag og aften



MOSKITO

Ny helikopter med de bedste egenskaber. Også egnet til begyndere og mindre øvede.

Leveres komplet – dog uden radio, motor og dæmper.

Motorstørrelse:
6,5 til 8 ccm.

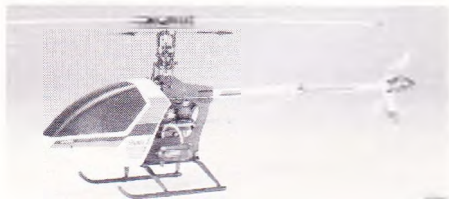
Rotordiameter:
1200 mm.

KOMPLET
RESERVEDELS-
LAGER

Læs mere i robbe/
Schlüter nyhedskatalog.



agentur: Maaetoft · Telefon 86 43 61 00 · Telefax 86 43 77 44



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

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

Priserne er fra.....kr. 3050,-

SANYO 1700 ScR

Pris pr. stk..... 38,50

SANYO 1700 Sce

Pris pr. stk..... 35,00

SANYO 1400 ScR

Pris pr. stk..... 35,00

F-14

Incl. 3 servo. akku lader.

ladekabel, kun..... 2500,00

FC-18

Incl. 3 servoer..... 3850,00

TILBUD

5 liter 20/80 brændstof

75,00

5 liter metanol

45,00

1 liter M-olie

40,00

1 liter Aerosynth olie

85,00

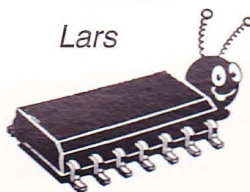
1 liter nitrometan

215,00

Priserne er incl. dunke

Ring altid til I.C.
og få et tilbud,
før du handler!

Lars

**CHAMPION - 45L**

Færdigsamlet..... kun kr. 1350,-



COSMO 25 SR. Velflyvende begyndermodel for motorer fra 3.2-5 cm³. Spændvidde 128 cm. Byggesæt med alle dele udstansede eller udsavede.

Kan motores med balanceklapper.

COSMO 25 SR.....kr. 298,-

KIG IND ELLER RING OG FÅ EN FLYVESNAK

Gode tilbud fra Hobby World

FLY

Westerly 2000kr. 498,-

Thunder Tiger Telstar 25kr. 1040,-

Thunder Tiger Telstar 40kr. 1425,-

Thunder Tiger Eagle 25Hkr. 424,-

Thunder Tiger Eagle 40Skr. 584,-

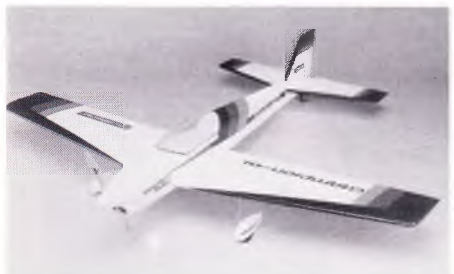
Thunder Tiger Eagle 15Tkr. 370,-

Cosmo Dandy 20kr. 416,-

Pilot Cessnakr. 981,-

Pilot QB svævemodelkr. 381,-

Champion 45L 1420 mmkr. 1498,-



Vi kan levere mange andre modeller – også den du ønsker dig.

MOTORER

Vi fører de fleste typer motorer. Hør om priserne.

TILBUD

Robbe lader 5kr. 239,-

TT Power Panelkr. 249,-

Cyanolim fra kr. 25,-

White Gluekr. 18,-

Titebondkr. 20,-

Servo ledn. - alle stikkr. 16,-

Forlængerledn. - alle stik fra kr. 30,-

V kablerkr. 60,-

TT Servo S15 - alle stikkr. 130,-

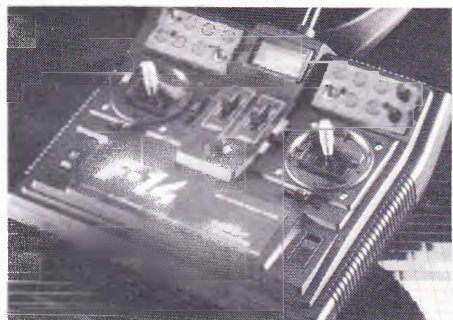
TT Mini-servo - alle stikkr. 198,-

RADIOANLÆG

F.eks. Multiplex Europa Sprint

m/ 1 servo.....kr. 1395,-

Futaba F14 m/ 1 servokr. 1395,-



Ring om priserne på andre anlæg.

Derudover fører vi:

Hjul - Propeller - Tank - Spinner m.m.

TILBEHØR

Accu tester, sender + modtager ...kr. 198,-

Propelafbalancerkr. 56,-

Instrumenter fra kr. 46,-

Elect. brændstofpumpekr. 198,-

Gløderør fra kr. 21,-

2 V startbatterikr. 129,-

Tandpåfylderkr. 10,-

Krydsnøglekr. 39,-

Propelmøtrik 1/4"kr. 31,-

Strygejern til filmkr. 237,-

Epoxy Rapid 100 gkr. 35,-

Starter TTkr. 398,-

Link 10 stk.kr. 30,-

Hængsel skæresætkr. 49,-

Beklædn. Poly span pr. m kr.kr. 25,-

APC propeller fra kr. 29,-

Dynatrust propeller fra kr. 54,-

Ring gerne og få råd om RC fly.

Vi har 30 års erfaring.

HOBBY WORLD



v/Birgit og
Erik Toft

Langelandsvej 9
4220 Korsør
Tlf. 58 35 12 30

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

Elektroflyvning så Graupner

Længere sydpå i Europa er elektroflyvningen gennem de sidste år blevet dominerende. Sidste år var mindre end 25% af de motorfly, der blev solgt i Tyskland, til forbrændingsmotor. Vi har været »bagud« i Danmark, men nu kommer det. Flere og flere får øjnene op for de fordele elektroflyvningen har.

Når du beslutter dig til at starte, kommer du ikke uden om GRAUPNER. Programmet indeholder mere end 30 modeller (se MFN 1/93) og alt det tilbehør, man kan ønske sig. Nedenfor viser vi et udsnit af de mange drev, der findes i programmet.

Se detaljerne i GRAUPNERS hovedkatalog 44FS og i nyhedskataloget 93.

Også med hensyn til elektroflyvning er GRAUPNER foran.

**POWER GEAR
SPEED 600 BB 7,2 V**

Til PINK og lignende modeller
med 6-8 NC-celler
Best.nr. 1166

**POWER GEAR
SPEED 600 9,6 V**

Til ASW 22 BE og lignende
modeller med 10-12 NC-celler
Best.nr. 287

**DIRECT DRIVE
SPEED 500 BB RACE VS 7,2 V**

Super-drev for hurtige modeller
som RACE RAT med 6 NC-celler og
en flyvevægt på op til ca. 1200 g.
Best.nr. 1164

**DIRECT DRIVE SPEED 700
TURBO 9,6 V**

Til ASW 22B 270 E, CHERRY og lignende modeller med 7-10
NC-celler og en vægt på op til 2500 g. Best.nr. 1165

**DIRECT DRIVE
SPEED 600 8,4 V**

Til CHIP, EPS 2000, PINK, ELEKTRO-JUNIOR
og lignende modeller med 7-8 NC-celler
og en vægt på op til 2000 g. Best.nr. 1162

**Elektro-UHU
Drev-sæt 7,2 V**

Til Elektro-UHU og
lignende modeller
med 6-7 NC-celler
Best.nr. 297

Kvalitet fra **Graupner**

Graupner

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

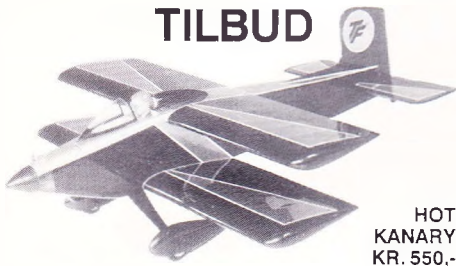
• KVALITET BETALER SIG • STABILITET GIVER SIKKERHED • KVALITET BETALER SIG • STABILITET GIVER SIKKERHED • KVALITET BETALER SIG •

• KVALITET BETALER SIG • STABILITET GIVER SIKKERHED • KVALITET BETALER SIG • STABILITET GIVER SIKKERHED • KVALITET BETALER SIG •

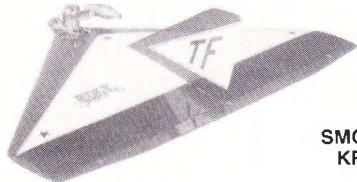
Leif O. Mortensen Hobby



TILBUD



HOT
KANARY
KR. 550,-



HOLY
SMOKE 40
KR. 395,-



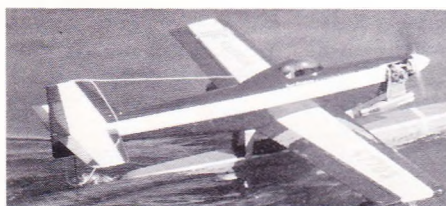
ELDER 40
KR. 550,-



P47D THUNDERBOLT
KR. 960,-



P-39 AIRACOBRA
KR. 795,-



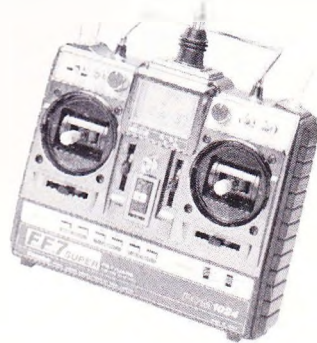
KITTIWAKE KR. 425,-



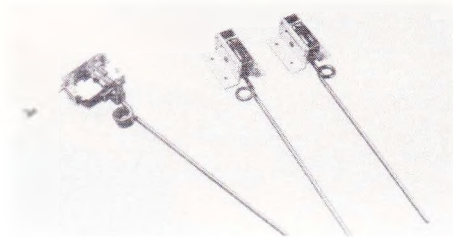
SPERBER - MOTORSVÆVER kr. 895,-



DARDO kr. 895,-



FF7 SUPER m. PCM-DS modtager,
4 kugleleje servo-ladekabler
akku i sender og modtagerkr. 4500,-

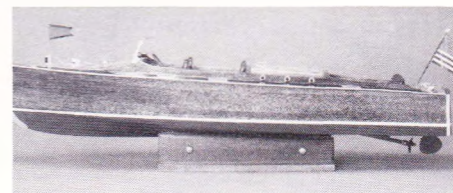


Optrækkelig understel næsekr. 221,-
Optrækkelig understel hovedkr. 343,-

**dumas
boats**



PT-109 glasfiber byggesæt
længde 1220 mm kr. 2475,-
PT-109 træ byggesæt
længde 840 mm kr. 595,-



24 FT. Chris-Craft mahonie-båd
længde 915 mmkr. 1690,-

Vi kan nu levere KYOZHO biler
og både, f.eks.

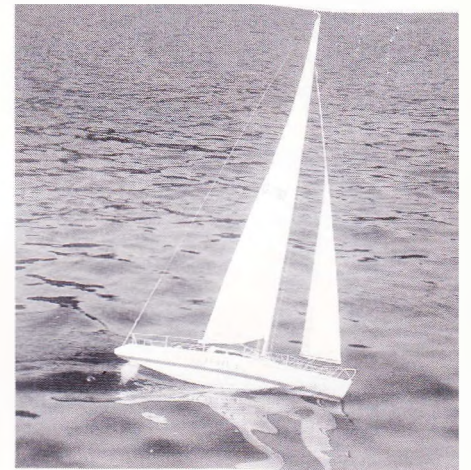


CITROËN ZX Rally
1 : 10 el bil kr. 995,-

Graupner



Motorcykel m. Speed 400 motor -
RC-anlæg og fartregulatorkr. 1.095,-
Motorcykel m. Speed 500 Race motor ..kr. 895,-



RUBIN - længde 117 cm, højde 210 cm kr. 3.995,-

TAMIYA



STADIUM BLITZER
1 : 10 Monster truck med store ballondæk, uafhængig affjedring på alle hjul, oliestoddæmpere, 3-trins hastighedsregulator, lexankarosseri, 540SH elmotor.
Dette er bilen, der kommer frem overalt.
Komplet byggesæt med fjernstyring Racing Pack batteri og lynoplader
TILBUD kr. 1.998,-

Leif O. Mortensen Hobby

Nørremarksvej 61
DK-9270 Klarup

Telefon 98 31 94 22
Telefax 98 31 79 80

Giro 9 00 00 62

Åbningstid: Mandag-fredag kl. 13.00-18.00
LØRDAG IFØLGE AFTALE!



Silkeborg Modelhobby

Vi fører alt til radiostyring i biler, både og fly!
Rekvirer vores gratis katalog med losdele til alt, hvad modelbyggeren har brug for.

Åben: Mandag-fredag 10-17.30. Lørdag 10-13.
Sender overalt!

Tlf. 86 80 22 70
Giro 9 29 68 67

Guldbergsgade 31
8600 Silkeborg

SIDEN 1948



– med samme familie bag disken!
trælester – 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., fr. 13-17, lø. 10-12, onsdag lukket!

Roskilde

Modelhobby

Balsa · Lister · RC
Byggesæt · Fly · Biler · Både

Clermontgade 10 · 4000 Roskilde
Tlf. 42 37 06 22

Mandag-onsdag 16.30-17.30. Torsdag lukket.
Fredag 16.30-18.00. Lørdag 10.00-13.00

FLY – BIL – BÅD

Holte Modelhobby

Øverødvej 11, 2840 Holte

Erik Skou

Telefon:
42 42 01 13

Privat:
42 80 69 03

R/C PLANES HOBBY

Englandsvej 47 · 2300 København S
Telefon 32 84 90 71

*Graupner – Futaba – Robbe – SiG. USA –
Top Flite – Royal – Goldberg – Simprop
m.m. samt R/C biler, både og drager.*

Åben: tirsdag – onsdag – torsdag kl. 13 – 17.30.

Fredag 13-18 – lørdag 10-13.30.

Lukket mandag.

Vi sender også med post – Ring og hør.

IKKE KUN BILLIGST!

Indhent:
FORDELAGTIGT TILBUD –
GRATIS MATERIALE –
TILBUDSLISTER

Telefonekspedition alle dage kl. 10.00-21.00
Vi sender overalt (uden ekspeditionsgebyr)

Nyborg Modelhobby

Chrastanslundsvej 47 · 5800 Nyborg · Tlf. 65 31 60 56

BALSA Futaba **KSS**
MOTORER **HOBBY**
BRÆNDSTOF
TILBEHØR M.M. RØDOVREVEJ 47

KOM OG FÅ EN MODELSNAK
ALTID VARM KAFFE
MANDAG 14 – 20
LØRDAG 10 – 12 31412998

Robbe · Aviomodelli · OS · Futaba · Magnum · DMI · Pilot · Robbe · Thunder

Accu sikkerhed med
ECA Accu Kontrol MkII
kr. 138,-

Norrevangen 106

ECA har specialiseret sig i RC-fly og Fjernstyring samt Elektroniske løsninger til modelhobby. – Har du et problem, så ring og vi finder en løsning. – Hvis du tror, du har købt billigt i dag, så ring til ECA
TLF. 42 48 37 38 · Ma.-fr. 11-19, lø. 11-13

Simprop · Graupner · Aviomodelli · OS · Jøbi



LOCKHEED P-38 LIGHTNING

Er du P-38 entusiast? – R/C modeller eller »full size«? –
Bliv medlem af: P-38 Model Organization International!
For mere info: Ring 36 70 01 71 (15-20).

P-38 MODEL ORGANIZATION INTERNATIONAL
Medelbyvej 54 · 2610 Rødovre

Et tilbud du IKKE kan sige nej til!

FLY OG SVÆVEFLY:

Robbe 3106 Super Peiper Club	kr. 1200,-
Graupner Kvik Fly E 4636	kr. 850,-
Graupner Fokker 4669	kr. 300,-
Graupner Helimax 60	kr. 2200,-
Multiplex Derby 21 4046	kr. 550,-
Pilot QB 15	kr. 250,-
Taxi II - Robbe Charter - Super Schart	kr. 450,- kr. 900,-
Robbe ARGO - sp. 257 cm	kr. 899,-
Graupner Eurofighter	kr. 775,-
Pilot Piper Cub J 3	kr. 550,-
Multiplex Domini 214043	kr. 500,-
Robbe 3112 Start	kr. 900,-
Graupner A S W 22	kr. 900,-

MOTORER:

OS FSR 90 MD	kr. 850,-
OS FSR 50 MD	kr. 700,-
OS FSR 40 MD	kr. 625,-
OS FSR 10 MD Stunt	kr. 275,-
OS FS 20	kr. 600,-
OS 61 VF GS A-2 (m/ udvk.)	kr. 975,-
RC 15 m/ damp.	kr. 350,-
RC 35 m/ damp.	kr. 475,-
Enja Motor 1,62 7107 m/ U	kr. 425,-
Enja Motor 2,47 7106 m/ U	kr. 400,-
Enja Motor 3,25 7113 m/ U	kr. 455,-
Helikopter HIROBO BBC-Torck m/ motor	kr. 3900,- kr. 250,-
Rotorhoved m/ Pitch	kr. 75,-
Rotorblade	÷ 50%
Sanyo Akk. pakninger	kr. 75,-
Moduler til TM 2014 - diverse - pr. stk.	kr. 1500,- kr. 980,-
Graupner Gyro 8906	kr. 75,-
Graupner Gyro 3910	kr. 980,-

Graupner Gyro 3277	kr. 1320,-
Graupner Gyro 3278	kr. 870,-
Graupner Jombo Servoer 4092 1200 Ncm	395,-

RADIO:

Graupner 6014 PCM	kr. 1799,-
Multiflex Royal komplet	kr. 2600,-
Futaba Contest m/ 3 servoer PCM	kr. 1500,-
Futaba Contest m/ 235 servoer PCM	kr. 1900,-

MEGET TILBEHØR M.M.

Alle priser er incl. moms

MINI HOBBY

Tårnvej 303 · Telefon 31 41 50 46
Telefax 31415047
DK - 2610 Rødovre

Poststempel:

05793

7381 01

PEER NANNESTAD MØLLER

MARGRETHEVEJ 2
7700 THISTED



PYLON PILOT

R/C Pylon action



Der bliver gået til sagen efter de to modelflyveres koncentrerede ansigtsudtryk at dømme.

Benny Stig er pilot, og Benny Steen er hjælper (caller).

Action og fart, adrenalinet pumper, motoren er i omdrejninger, og det er med at komme ordentlig rundt om Pylon nr.1.

Alt sammen nogle af ingredienserne i Pylon Race.

Situationen på billedet her og på forsiden er fanget midt i kampens hede i et Club 20 løb ved Comet Cup 92, der blev afholdt på Amager Fælled i september 1992. Callerens opgave er at fortælle piloten, hvornår han skal dreje, hvor mange omgange, der er tilbage, og om modellens placering i forhold til konkurrenternes.

Pylon Race flyves herhjemme i klasserne Quickie 500 og Club 20. Der flyves med maks. 4 modeller ad gangen i hvert heat, som går over 10 omgange, ialt en distance på 4 km for Q500 og 3 km for Club 20.

Modellernes gennemsnithastighed er på ca. 130 km/t, og farten på langsiderne når op på 150 km/t.

Q500 er introduktionsklassen i Pylon. Her anvendes standard .40 (6,5 cm³) motorer. Modellerne er rimeligt nemme at bygge og flyve og kan desuden anvendes til andre formål end decideret racing. F.eks. er de glimrende egnet til lettere kunstflyvning og som træningsmodeller for lavtvingede modeller.

Club 20: I denne klasse anvendes .20 (3,5 cm³) motorer. Modellerne er relativt små, hurtige og uden understel. Det kræver lidt mere træning at flyve en Club 20 end en Q500 model.

Benny S. Nielsen
Foto: LuP.