

# Modelflyve **6** 95

## Nyt

December · 19. årgang  
Kr. 29,50

RADIOSTYRING • FRITFLYVNING • LINESTYRING





# MIDWEST - DYNAFLITE - DAVE BROWN og WILLIAMS bros int.



Kataloger fra DYNAFLITE,  
MIDWEST, WILLIAMS  
og DAVE DRAUN  
kan bestilles hos  
din lokale hobby handel.  
Import Witzel Hobby  
57 67 30 92

## MIDWEST FLY

M 159	AERO-STAR .40	vingespænd 163 cm	.... kr. 975,25	M 176	CHEROKEE	vingespænd 162 cm	.... kr. 1219,25
M 170	MUSTANG .40	vingespænd 142 cm	.... kr. 975,25	M 177	HARWART AT-6	vingespænd 219 cm	.... kr. 2926,25
M 171	MESSERSCHMIT	vingespænd 142 cm	.... kr. 975,25	M 179	MALIBU .40	vingespænd 160 cm	.... kr. 934,25
M 172	ZERO .40	vingespænd 158 cm	.... kr. 975,25	M 180	EXTRA 300s	vingespænd 203 cm	.... kr. 2926,25
M 173	SUKHOI .40	vingespænd 142 cm	.... kr. 1097,25	M 181	STAR DUSTER .40	vingespænd 152 cm	.... kr. 1097,25
M 174	MUSTANG .60	vingespænd 172 cm	.... kr. 1544,25				
M 175	CORSAIR .40	vingespænd 158 cm	.... kr. 1097,25	M 2000	Katalog		kr. 12,00

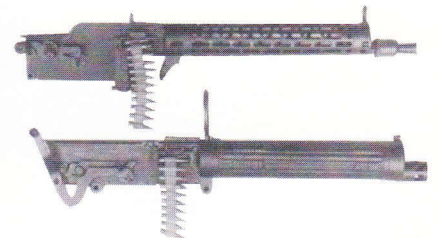
## MULTIPLEX-FLAIR FRA MIDTSJÆLLANDS HOBBYHANDEL

For folk, der ikke længere lever i stenalderen



### MULTIPLEX

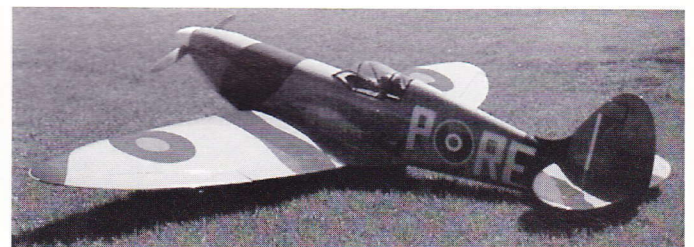
Fjernstyring, modeller og tilbehør  
... sin gør modelsport til fornøjelse



160 2"	Scale Vickers	.... kr. 81,00
161 2"	Scale Lewis	.... kr. 81,00
162 2"	Scale Spandau	.... kr. 81,00
163 2"	Scale Parabellum	.... kr. 102,00
168 2"	Scale Ammo belt	.... kr. 23,00

Flair Club  
Trainer/  
sportsmodel

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



SPITFIRE .61 vingspænd 214 cm ..... kr. 1625,75

kr. **969,-**

Nu med dansk byggevejledning

# WITZEL HOBBY

SCT. HANSGADE 38 - 4100 RINGSTED

TELEFON 57 67 30 92

ÅBNINGSTIDER: HVERDAGE 11-17.30 - LØRDAG 9-13





## CONCEPT 30SR-X

– det man før ikke troede var muligt kan nu udføres med SR-X-eren – ikke uden grund at disse 3. generations CONCEPT 30ere idag er nogle af verdens mest solgte modelhelikoptere.

- CONCEPT 30SR-T – bedste bud på en god begynder helikopter (kan opgraderes til SR-X version)
- CONCEPT 30 SR-X – suveræn til kunstflyvnings manøvrer
- CONCEPT 60SR – hører til blandt de bedste i 10ccm klassen
- CONCEPT EP – elhelikopteren der sågar kan udføre kunstflyvningsmanøvrer

### MANGE GRUNDE TIL AT VÆLGE EN CONCEPT HELIKOPTER:

En gennemprøvet og slidstærk helikopter – fås i mange versioner til begynderen eller til ekspertpiloten – kan udbygges med tuningsdele i takt med behovet – AVIONIC lagerfører tunings- og reservedele, og du er derfor sikker på hurtig levering – lave priser på reservedele.

KYO21331	CONCEPT 30SR-T	kr. 1.995,-	KYO21361	CONCEPT 60SR	kr. 5.995,-
KYO21421	CONCEPT 30SRT / m OS 32F-H	kr. 2.995,-	KYO21361O	CONCEPT 60SR / m Webra 61F	kr. 7.975,-
KYO21331W	CONCEPT 30SR-T / m Webra 32F-comp.	kr. 3.245,-	KYO21361O	CONCEPT 60SR / m OS 61SXH	kr. 8.245,-
KYO21302	CONCEPT 30SR-X	kr. 3.195,-	KYO3546	CONCEPT EP / m LeMans AP36	kr. 2.960,-
KYO21302W	CONCEPT 30SR-X / m Webra 32F-comp.	kr. 4.295,-			

Ring for mere information eller rekvirer et Kyosho katalog (38,-)



Piper Cub 40, spv: 1940 mm ..... kr. 1070,-  
Piper Cub 60, spv: 2400 mm ..... kr. 1670,-



Ultra Sport 40 ARF, spv: 1400 mm ..... kr. 2295,-  
Ultra Sport 40, spv: 1400 mm ..... kr. 1035,-  
Ultra Sport 60, spv: 1560 mm ..... kr. 1170,-  
Ultra Sport 1000, spv: 2030 mm ..... kr. 1495,-



Super Skybolt, spv: 1450 mm ..... kr. 1715,-



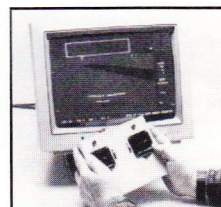
F-14 Tomcat  
spv: 1460 mm kr. 1370,-



P-40 E Warhawk, spv: 1630 mm ..... kr. 1745,-

### Fly simulator

Spar dyre lærepenge og hold træningen ved lige i vinterhalvåret. Indeholder senderpult samt software. Dansk brugsvejledning medfølger



**1.430,-**

### KYOSHO HYPERFLY

- Heli for sjov!



El-helikopter der kan styres med et 2-kanals anlæg ..... kr. 1.475,-  
incl. 8,4V accu og RC-anlæg ..... kr. 2.450,-

### AVIONIC katalog

med 65 illustrerede sider

**30,-**

### NYHED - AVIONIC's prislister på diskette (Windows)

Du kan nu få tilsendt en diskette med et program, hvori der ligger hele vores varesortiment. Programmet giver flere muligheder for at søge på varerne samt at udskrive f.eks. en bestilling



### INFO-HJØRNET

Vi holder åbent mellem jul og nytår. På grund af vinterferie, har vi begrænset åbningstiden fra den 9/2 - 17/2, begge dage incl. fra kl. 16.00-18.00. Vi ønsker vore kunder en glædelig jul samt et godt nytår.

## JULETILBUD PÅ MULTIPLEX

Ved køb af Multiplex RC-anlæg\* i december måned får du op til 2 stk. MS 11 servoer med i handelen.

10% på MS 11 servoer  
NU ..... **126,-**

PERMAX 700 BBm/gear\*\*  
(normalpris 835,-)  
NU ..... **675,-**



\* Gælder ikke 2 kanals anlæg. \*\* Kun så længe lager haves.

### Agenturer:

R&G Glas og Epoxy · ORACOVER · EXTRON · KAVAN · SIG · Chris Foss · MFA England · FLAIR · Airfly Modelle · Rodel Modell · J. Perkins · Gleichauf · Hobbyträ · Greven · Jamara · Aeronaut · IKARUS · Carl Goldberg · Great Planes · Top Flite · DuBro · Kyosho

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



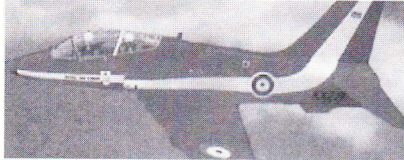
# • • • TAKE-OFF JULETILBUD • • •

## AEROTEK - NYHED

Glasfiberkroppe - belædte skumvinger - meget tilbehør. Super flot finish.

TUCANO, 198 cm, 5,9-6,8 kg., 20-40 cc. **2295,-**

TUCANO, 143 cm, 0,4-0,60 motor..... **1190,-**



B.A.HAWK, 128 cm, .40-.60 motor ..... **1390,-**



**OUR LATEST PROP DRIVEN JET**

PHANTOM F4, 122 cm, .60-.90 motor..... **1695,-**



P-38 LIGHTNING, 178 cm, .40-.60 med optr. understel, SPRING AIR skumvinger, træpakke, decals

## PRECEDENT

T-240 Semi-scale Trainer 240 cm, .60-1.20 motor..... **1175,-**



STAMPE SV4b 1/4 skala, 209 cm, .60 motor ..... **1175,-**  
 Hi-Boy, 157 cm, .32-.40..... **485,-**  
 Fun-Fly, 137 cm, .25-.40..... **495,-**  
 T-180, 180 cm, .32-.60..... **680,-**  
 Aeronca Champ, 266 cm..... **1050,-**  
 Turbo, 152 cm, .32-.40..... **570,-**



HARVARD, 167 cm, .30-.46..... **875,-**  
 Puppeteer, 153 cm, .30-.45..... **799,-**  
 Magnattila, 153 cm, .30-.40..... **599,-**  
 Hannibal, 232 cm, .60..... **1075,-**  
 Baronette, 125 cm, .25-.40..... **795,-**  
 Fokker D VII, 155 cm, .40-.60..... **925,-**  
 Patriot, 155 cm, .35-.60..... **995,-**  
 Flair Cub, 185 cm, .32-.40..... **880,-**

## TAKE-OFF

v/ Lars Korup, Ulsplisager 1, 2791 Dragør, tlf./fax 32 53 88 28  
 Hverdage mellem 18.30-20.00, samt weekenden 12.00-17.00.  
 - ÅBENT FOR BESØG EFTER AFTALE -

## HITEC-RADIO-SERVO

### FLASH 5



5 kanals computer anlæg til 2 modeller, 4 servoer, accuer sender/modtager/lader.

RING EFTER BROCHURE!

Introduktionspris..... **2055,-**

### RADIOANLÆG

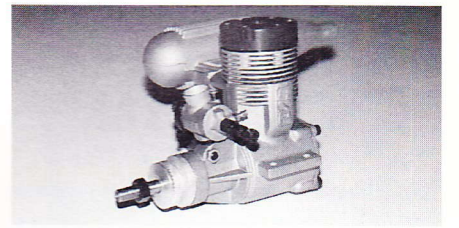
Focus 4 med 4 servoer, accuer, lader..... **1795,-**  
 Ranger II, 2 kanals med 2 servoer..... **595,-**  
 Challenger 260, 2 kanals ratanlæg m. 2 servoer..... **629,-**  
 4 kanals modt., 35 MHz 28 gr..... **520,-**  
 7 kanals modt., 35 MHz dobbelt super, 38 gr..... **675,-**

Stort udvalg i Hitec servoer med alle stik til YDERST konkurrencedygtige priser. Få et godt tilbud!

### SUPER TIGRE MOTORER

S2000, 25 cc..... **1440,-**  
 G3250, Nyhed..... **1925,-**  
 S4500, 45 cc..... **2085,-**  
 Potte til ovennævnte..... **299,-**

### ASP MOTORER

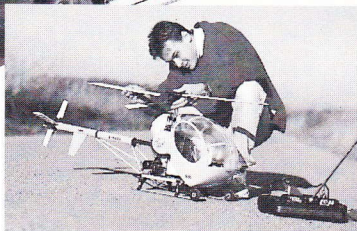


DER ER MANGE FLERE TILBUD - RING!!!

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

**robbe**  
Schlüter

# Moskito Hughes 300 C



Den kendte Moskito Basic kan nu købes som sæt indeholdende NYUDVIKLET Hughes 300 krop.

### HUSK!

- Moskito mekanikken er stabil
- div. tuningsdele kan anskaffes
- kan udbygges til EKSPERTVERSION
- landsdækkende forhandlernet
- reservedelslager i Danmark

Hvis du allerede har Moskito Basic kan du nøjes med at købe et kropsbyggesæt Hughes 300c.

Sidste nyt! Nu findes en ny stålforstærket tandrem til Moskito Basic.

Husk - Indenfor modellflyvning er **robbe** nu eneste store og kendte fabrikat, der lagerføres og distribueres komplet i Danmark.

Vigtigt, når du skal have reservedele, moduler o.s.v. i en fart!

**Maaetoft DMI**

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

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



# SILVER STAR modeller siden 1960

## PANDA 1/10 Brændstofbiler



PANDA leverer nu en serie biler i 1/10 skala. De er alle forsynet med 1,6 cm<sup>3</sup> motor med snorestart. Bilerne måler ca. 40x26 cm. Vægt ca. 1,8 kg. 90% er færdig-samlet, så byggetiden er kort. Bilerne leveres med 4WD eller baghjulstræk- og affjedring samt støddæmpere på alle hjul. Det er muligt at køre både off-road og on-road. Nødvendigt ekstraudstyr: 2 kanal R/C anlæg, lak, brændstof og startbatterisæt.

### Flere spændende Panda modeller:

Ring efter gratis brochure over Panda brændstofbiler.

### SIMPROP MODTAGERE

Nano måler 48x22x11mm og vejer 14g. 'Der kleine' måler kun 60x33x20 mm og vejer 36g. Begge kan leveres med MPX, Graupner, Futaba og Simprop stik.



Nano 8 kanal ved MPX / Simprop. 7 kanal Graupner / Futaba. Hor om specialpris incl. krystal.

### Kataloger

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

Simprop hovedkatalog .....	kr. 75,00
Simprop nyheder .....	kr. 6,00
OS motorkatalog .....	kr. 3,80
Thunder tiger katalog 91 + nyheder .....	kr. 60,00
Aviomodell katalog .....	kr. 25,00

## Simprop / Sanwa Cygnus er et helt nyt universal radioanlæg.



Cygnus leveres med Der Kleine modtager (JR, Futaba, Multiplex eller Simprop stik).

Senderen kan leveres som standard 4 kanal, der kan udbygges til 6 kanaler. Ved montering af kassette med LCD panel ændres senderen til et computeranlæg med mulighed for 3 modeller i hukommelsen.

Ring efter gratis brochure.

## Ny Hirobo Shuttle



Hirobo har lanceret 3 nye modeller af den populære Shuttle helikopter. Rotorhovedet er ændret med nye bladholdere, navet er forkortet, ny stabilisator controlarm, stærkere hovedramme med lettere montering af motor, større tank på 250 cm<sup>3</sup>, større halerotorblade og mere præcis styreforbindelse til halen. ZX modellen har ændret remskive og blæserhjul.

Den nye De Luxe model ZXX har tryklejer i rotorhovedet, metal squashplade og -radius arm. Lodret aksel start-system.

Leveres med den nye OS 32 SX-H, eller Magnum Pro 36-H. Ring efter gratis brochure.

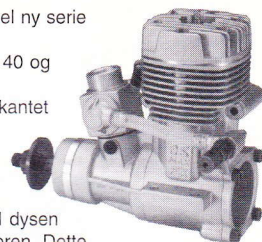
## Nye OS Motorer!

OS har lanceret en hel ny serie motorer - X-serien.

Der leveres i 25, 32, 40 og 46.

Motorerne er med firkantet topstykke for bedre koling. Alle motorer er med 2 kuglelejer.

Karburatoren er et helt nyt design med dysen placeret bag på motoren. Dette giver en mere sikker justering af dysen, uden fare for fingrene!



OS kan nu levere en ny firetaktsmotor.

FS-52S på 8,5 cm<sup>3</sup>. Denne motor har 12% større ydelse end FS-48S. En specialbehandling af krumtap, knastaksel og stempelring forebygger korrosion.



OS FS-52S

Baglejet er forsynet med fedt og gummidæksler på begge sider. Den nye 40N kaburator med automatisk blanding kan vendes. Dysen og tomgangs nål kan justeres fra samme side. Propel-sikkerhedsmotrik er standard. Leveres med en mere effektiv dæmper.

## SILVER STAR MODELS

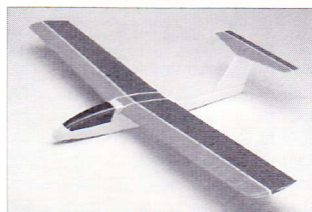
Ølsvej 35, 9500 Hobro - Tlf. 98 52 02 55

Prov først hos din sædvanlige forhandler.

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



SST 40. Super Sport Trainer. Let at samle og flyve. Velegnet som trainer og overgangsfly. Et tykt vingeprofil giver sikker flyvning ved lave hastigheder. Spændvidde 143 cm. For 6-8 cm<sup>3</sup> 2-takt eller 10-13 cm<sup>3</sup> 4-takt. .... kr. 440,00



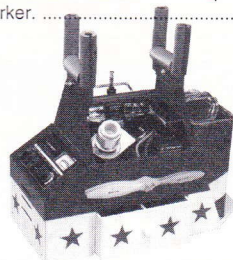
Ridge Runt. Smart lille trainer eller sportsmodel. Styrring på balanceklapper og højderør. Kan flyve på skråret eller højstart. Spv. 125cm. .... 220,00



GIGOLO. Altvejskræntmodel. Kunstflyvningsdygtig. Spændvidde 140 cm. Vægt ca. 850 gram. Byggesættet indeholder skumplastkærner, balsavinge, beklædning og præcisionsstandsede dele. ... 469,00



RAVEN. Smart Airshow træmodel til 10cm<sup>3</sup> motor. Spændvidde 155 cm. Sættet indeholder bl.a. spinner, hjulkasser og klæbemærker. .... kr. 1.198,00



FIELDBUDDY. Smart byggesæt til flightbox. Der er plads til brændstof, sender, starter, 12v akku, power panel og meget andet. Field Buddy er let at samle da alle dele er udskåret. .... kr. 216,00  
PowerPanel. .... kr. 198,00  
Starter. .... kr. 249,00



RICHOCET. Fun fly for skrappe kunstflyvningsmanøvrer. Reducér rorudslaget og du har en trainer. Spændvidde 120 cm. For 3-6 cm<sup>3</sup> 2-takt eller 6-8 cm<sup>3</sup> 4-takt. .... kr. 440,00

## Flysimulatorer!



Med flysimulator har du mulighed for at træne hjemme i stuen. Simulatorerne er egnede både til begyndere og eksperter.

Dave Brown simulatoren - til helikopter og fastvinget med senderpult og software til din PC. DB simulator. .... kr. Ring for pris!

NHP Helikopter simulator - Du anvender elevstikket i din egen hlv. Futaba, Graupner eller Cygnus sender. Mange populære helikoptere er forprogrammeret i NHP simulatoren.

NHP simulator. .... kr. 995,00  
Ring efter yderligere oplysninger om flysimulatorer.



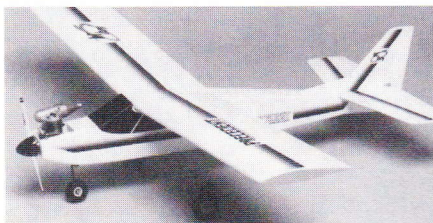
## AXMO MODELLER

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

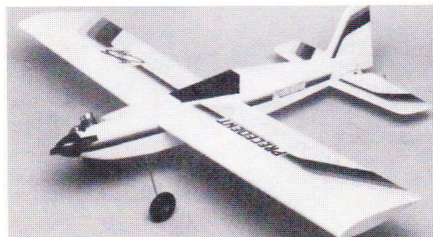
Ring efter gratis GLOBAL katalog!



# GAVE-IDEER FRA HOBBY WORLD



HI-BOY - begyndermodel med færdigvinge og meget tilbehør.  
Spændvidde 158 cm.....kun kr. 495,-



FUN-FLY - sportsmodel med færdigvinge og alt tilbehør.  
Spændvidde 142 cm.....kun kr. 495,-



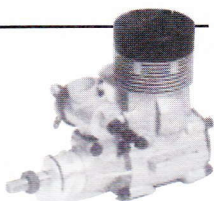
LO-BOY - sportsmodel med færdigvinge og meget tilbehør.  
Spændvidde 142 cm.....kun kr. 526,-



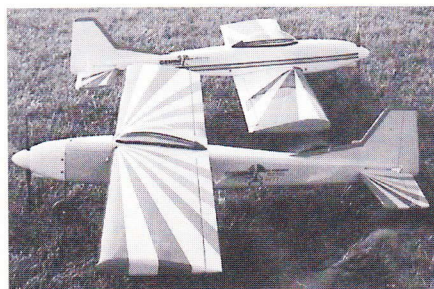
ELECTRA - billig svævemodel med motor, foldepropel, kabler samt on-off kontakt.  
Spændvidde 220 cm.....kun kr. 437,-

## MOTORER:

Vi leverer næsten alle typer motorer, også til stormodeller!



SC MOTORER:	
SC 32 AERO RC ABC .....	kr. 589,-
SC 40 AERO RC ABC .....	kr. 594,-
SC 46 AERO RC ABC .....	kr. 685,-
SC 61 AERO RC ABC .....	kr. 725,-
SC 75 AERO RC ABC .....	kr. 865,-
SC 91 AERO RC ABC .....	kr. 901,-
SC 108 AERO RC ABC .....	kr. 1089,-
SC 65 F/S AERO RC .....	kr. 1363,-
SC 80 F/S AERO RC .....	kr. 1539,-



**DUO** Modellen kan laves både som høj- og lavvinget.  
TILBUDSPRIS..... **425,-**

## CAMBRIAN BYGGESÆT

Messerschmitt ME109.....KUN kr. 398,-

STARTER  
op til 20 cm<sup>3</sup> motor



kr. .... 298,-

PROPELAFBALANCER



kr. .... 45,-

STARTKASSE



kr. .... 235,-



FOLIEJERN ..... kr. 250,-



POWER PANEL ..... kr. 199,-

## Balsa 100 - 120 g. per dm<sup>3</sup>

101.000	Balsaplade 1 mm 10x100 cm .....	10,-
101.001	Balsaplade 1,5 mm 10x100 cm .....	11,-
101.002	Balsaplade 2 mm 10x100 cm .....	12,-
101.003	Balsaplade 2,5 mm 10x100 cm .....	13,-
101.004	Balsaplade 3 mm 10x100 cm .....	14,-
101.005	Balsaplade 4 mm 10x100 cm .....	16,-
101.006	Balsaplade 5 mm 10x100 cm .....	18,-
101.007	Balsaplade 6 mm 10x100 cm .....	20,-
101.008	Balsaplade 8 mm 10x100 cm .....	24,-
101.009	Balsaplade 10 mm 10x100 cm .....	28,-
101.010	Balsaplade 15 mm 10x100 cm .....	38,-
101.011	Balsaplade 20 mm 10x100 cm .....	47,-
101.012	Balsaplade 25 mm 10x100 cm .....	56,-

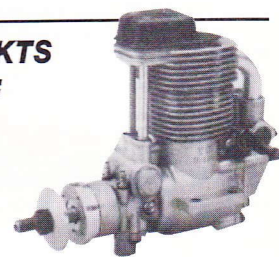
## Balsa 80 - 100 g. per dm<sup>3</sup>

101.101	Balsaplade 1,5 mm 10x100 cm .....	13,-
101.102	Balsaplade 2 mm 10x100 cm .....	13,-
101.103	Balsaplade 2,5 mm 10x100 cm .....	15,-
101.104	Balsaplade 3 mm 10x100 cm .....	16,-
101.105	Balsaplade 4 mm 10x100 cm .....	18,-
101.106	Balsaplade 5 mm 10x100 cm .....	20,-
101.107	Balsaplade 6 mm 10x100 cm .....	22,-
101.108	Balsaplade 8 mm 10x100 cm .....	27,-
101.109	Balsaplade 10 mm 10x100 cm .....	31,-
101.110	Balsaplade 15 mm 10x100 cm .....	42,-
101.111	Balsaplade 20 mm 10x100 cm .....	53,-
101.112	Balsaplade 25 mm 10x100 cm .....	63,-

## YS FIRETAKTS MOTORER:

Verdens kraftigste firetakts motorer nu i Danmark til favorable priser. AC udgaverne presser bundkompressionen igennem et kammer og en dobbelt karburator ventil, hvorved ydelsen forøges 5-7%. Alle motorer er forsynet med kraftig brændstofpumpe.

YS 91 AC 15 cm <sup>2</sup> .....	kr. 3300,-
YS 120 20 cm <sup>2</sup> .....	kr. 3300,-
YS 120 AC 20 cm <sup>2</sup> .....	kr. 4800,-



## robbe

LADER 5

kr. .... 219,-



## ALU SPINNERE:

Alu spinner m. spinnermøtrik 51 mm .....	kr. 71,-
Alu spinner m. spinnermøtrik 56 mm .....	kr. 78,-
Alu spinner m. spinnermøtrik 62 mm .....	kr. 87,-
Alu spinner m. spinnermøtrik 69 mm .....	kr. 98,-
Alu spinner m. spinnermøtrik 75 mm .....	kr. 130,-
Alu spinner m. spinnermøtrik 81 mm .....	kr. 150,-
Alu spinner m. spinnermøtrik 87 mm .....	kr. 190,-
Alu spinner m. spinnermøtrik 94 mm .....	kr. 219,-
Alu spinner m. spinnermøtrik 100 mm .....	kr. 268,-

Vi sender som postordre i hele landet

# HOBBY WORLD



Langelandsvej 9  
4220 Korsør  
Tlf. 58 35 12 30

Tlf.:  
Mandag - fredag: kl. 10 - 18.  
Lørdag: kl. 10 - 12.

v/ Birgit og Erik Toft





# Modelflyve Nyt 6/95

## REDAKTION:

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

## Grenredaktører:

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

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

## Linestyring:

Jan Lauritzen  
Humblebækgade 35, st.th.  
2200 København N  
Tlf. 38 34 34 54

## Fritflyvning:

Jørgen Korsgaard  
Ahornsweg 5, Ellund  
D-24983 Handewitt  
Tyskland  
Tlf. 0049-4608-6899

Henvendelser til unionerne  
bedes rettet direkte til det respektive  
sekretariat.

Tlf.numrene oplyses under organisa-  
tionsnyt (se indh.fortegnelsen)

## Medarbejdere ved dette nummer:

Niels Leitritz, Hilmer Petersen, Rob  
Millinship, Henrik Sommer, Allan  
Sørensen, Jan Hansen, Peter Halman,  
Jørgen Kaae Hansen, Lars Holte,  
Tommy Mørch, Erik Knudsen, Per  
Weishaupt, Allan Mouritsen, Lars  
Pilegaard, Kurt Hevang, Jens B.  
Klitsensens.

## Redaktion:

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

## Ekspedition:

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

## Annonceekspedition:

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

## Udgiver:

Dansk Modelflyve Forbund  
Klaus Egeberg, formand  
Søndervangsvej 5,  
4583 Sjællands Odde  
Tlf. og fax 53 42 71 40

## Abonnement og løssalg:

Abonnement for 1995 koster i Danmark  
189,- for alle 6 numre. I de øvrige nord-  
iske lande er prisen kr. 200,- og i det  
øvrige udland kr. 189,- + forsendelses-  
udgifter.  
Løssalgseksemplarer koster 29.50 og  
kan købes i en række kiosker landet  
over samt på bladets ekspedition.

## Udgivelsesterminer:

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

## Oplag: 4.700 eksemplarer

## Produktion:

a-offset, Holstebro

## Materiale til Modelflyve Nyt:

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

## Oplysninger og meninger:

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

Noter ..... side 8

First Jet World Masters ..... side 10  
Niels Leitritz beretter om denne den største  
begivenhed til dato for model-jetflyvningen.

En dommers beretning ..... side 13  
Hilmer Petersen var med som dommer  
ved jetflyvningens verdensmesterskab.

En Spitfire bliver til ..... side 14  
9. del af Rob Millinships beretning om  
bygningen af en Spitfire.

F3A Wunderpokal-fliegen 1995 i Østrig ..... side 17  
Allan Sørensen og Ole Kristensen brugte  
denne konkurrence som fortræning til DM i F3A.

Spændende tur til Rumænien ..... side 18  
Jan Hansen fortæller om det danske holds  
tur til VM i F3B.

Model nummer 10 ..... side 20  
Vi bringer tegning af Peter Halmans  
vindermodel, der fløj 302,7 km/t ved VM  
i Shanghai i 1994.



Min model ..... side 22  
Denne gang med bidrag fra Jørgen Kaae  
Hansen, Lars Holte og Tommy Mørch.

Per W-56f »Opvind« ..... side 24  
I tekst og tegning præsenterer Erik Knudsen  
denne banebrydende danske svævemodel fra 1941.

*Materiale til Modelflyve Nyt  
nr. 1/96 skal være gren-  
redaktørerne i hænde senest  
den 20. december, og til  
nr. 2/96 skal det være fremme  
senest den 21. februar.*

## Forsidebilledet:

Ikke færre end 15 eksemplarer er bygget i Viborg Modelflyveklub af et af anden verdenskrigs kendte  
bombefly, Lancaster. Se artiklen side 30, og den indhæftede byggetegning. *Foto: Lars Pilegaard.*

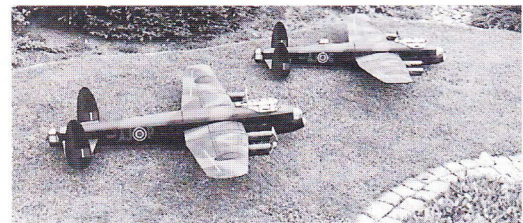
Næste nummer af Modelflyve Nyt udkommer den 10. februar.

Her vil vi bl.a. fortælle om, hvordan man kommer i gang med at flyve F3B-svæveflyvning, og  
Hanno Prettners fortæller om sine nye skalafly til kunstflyvning. Og vi bringer en test af »Aircore 40«,  
en militær Piper Cub i plasticmateriale.

Anmeldelser ..... side 26  
Impeller für Elektroflugmodelle - Tragflächen in  
Rippenbauweise - Flight Unlimited (flysimulation).

Læserbreve ..... side 27  
- fra Fl. Jensen vedr. forsikring og fra Allan  
Sørensen vedr. »støjende modelfly«.

Hvad sker der i din klub i vinter? ..... side 29  
Allan Mouritsen kommer med en række konkrete  
ideer til vinter-aktiviteter.



Lancaster som lavprisbomber ..... side 30  
Lars Pilegaard har udarbejdet den store foldeud-  
byggetegning, der er indhæftet midt i bladet,  
og han giver en udførlig byggevejledning.

Danske brugsanvisninger ..... side 37  
Poul Møller har set nærmere på dette problem,  
som ikke er så helt ligetil.

Produktinformation ..... side 38  
Der er igen masser af spændende nyheder på  
markedet for modelfly og -tilbehør.

RC-referater ..... side 41  
Skagen sommerlejr '95 - Radioflyveklubbens  
klubmesterskab - Molbotræf - Vario Cup '95 - SM  
F3B Højstart - BMC Open 1995 - NM '95 F3B -  
DM '95 F3B - Skalasuk fra Haslev Mfk. - DM  
Skæret F3F '95.

Fritflyvnings-referater ..... side 48  
Eifel-Pokal - Bodenland-Cup

Linestyrings-referater ..... side 49  
EM '95 - Klub 635 Cup Mini-speed - DM -  
Dieselcombat, Hedeslaget 1995.

Orientering fra unionerne  
RC-unionen - bl.a. Jysk Model-  
flyvermøde 1996 ..... side 50

CL-unionen ..... side 53

FF-unionen ..... side 53

Dansk Modelflyve Veteranklub ..... side 53

Indeks 1995 ..... side 54  
Det bragte Modelflyve Nyt i årgang 1995.

Opslagstavlen ..... side 56



## NOTER



### En donation

Fra en anonym giver har RC-unionen modtaget en lille gave, som består af 9 brugte motorer.

Bestyrelsen har endnu ikke besluttet, hvordan man vil anvende gaven. Men måske udstilles den på et af flymuseerne.

### Videoudlejning

Det er nu muligt for enkeltmedlemmer af RC-unionen at leje videofilm fra unionens videotek (se fortegnelsen i MFN nr. 4/95 side 45).

Prisen er uændret kr. 40,- incl. porto for to stk.

Henvendelse skal ske til:

RC-unionens salgsafdeling  
Jernbanevej 4, 4262 Sandved.

Tlf. 53 75 67 02

Tlf.tid: alle hverdage kl. 17-19.

### Ladere

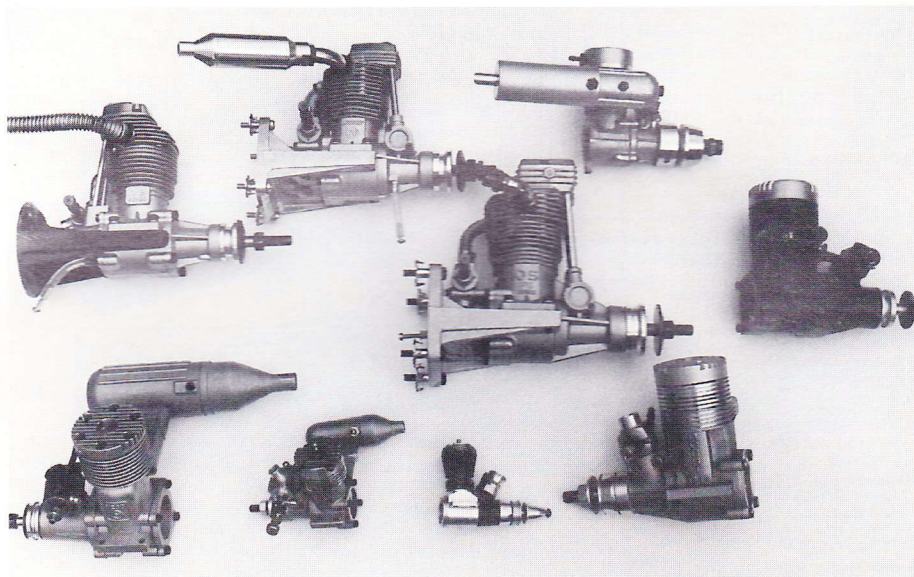
I MFN nr. 5/95 opfordrede vi alle, der var interesserede i bygning af laderen fra 1993 til at kontakte RC-unionens sekretariat.

Endnu har vi ikke fået henvendelser nok til at sætte en ny produktion i gang. Derfor endnu en opfordring til eventuelle interesserede om at lade høre fra sig straks - ellers vil det blive droppet.

Henvendelse til RC-unionens sekretariat på tlf. 86 22 63 19 eller fax nr. 86 22 68 67.

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

*Redaktionen*



## Glæd dig til årgang '96

Modelflyve Nyt er lidt af en succeshistorie.

Stille og roligt har bladet udviklet sig gennem årene. Stadig flere entusiastiske medarbejdere har givet grundlag for stadig flere sider med bygge- og flyvevejledninger og med beretninger om spændende, interessante, festlige og sjove begivenheder inden for modelflyvningens mangeartede områder. Også de store, instruktive foldeud-byggetegninger som den, vi bringer her i dette nummer, er der blevet flere af.

Og så er Modelflyve Nyt i stadig stigende grad blevet forhandlernes blad i den forstand, at det er her, de gennem deres annoncering og gennem produkt-nyt-siderne holder landets modelflyvere løbende orienterede om udvikling og muligheder.

Og der er sammenhæng i det hele. Et bedre blad giver flere læsere. Flere læsere øger interessen for og fordelene ved at annoncere. Begge dele giver flere kroner i bladets kasse. Og det er grundlaget for, at bladet kan gøres endnu bedre.

Det er den gode cirkel!

Og den fortsætter i 1996. Vi kan røbe, at flere forbedringer er på vej - nogle af dem er ret så markante. Der er grund til at glæde sig til den nye årgang.



## Redaktionel leder

Gennem flere år virkede det næsten, som om det største ønske til Modelflyve Nyt var, at det udkom til tiden. Det har Modelflyve Nyt nu gjort længe. Bestræbelserne blandt os, der laver Modelflyve Nyt, går nu ud på at producere så godt og alsidigt et blad som muligt.

For at lave et godt blad er vi meget afhængige af, at læserne sender artikler, referater, noter og produktinformationer til os. Med os menes grenredaktørerne og for referaternes vedkommende de respektive unioners sekretariater. Sendes artikler, referater mv. til den ansvarshavende redaktør Bent Aalbæk-Nielsen eller til forretningsfører Steen Hartmann, forsinkes de kun, da disse videresender alt til de respektive grenredaktører/unions-sekretariater.

Vi grenredaktører er ulønnede, frivillige »amatørbladfolk«, der læser, retter, skaffer billeder, skriver artikler, returnerer billeder, korresponderer og snakker med skribenter og meget mere.

Og ønsker du at modtage Modelflyve Nyt senest den 10. i månederne februar, april, juni, august, oktober og december, er der nogle ting, vi er nødt til at kræve:

Deadline skal overholdes. De 4 grenredaktører har ca. en uge til at bearbejde de artikler mv., der modtages til deadline. Og vi har alle et fuldtidsjob at passe i »fritiden«.

Har du en idé til en artikel, så kontakt en af grenredaktørerne i god tid, før du begynder at skrive, så vi ved, hvad der er på vej.

Skriver du på PC, så medsend disketten. Skriv, hvilket program du har brugt - eller bedre: gem teksten som en DOS tekst.

Sender du på fax, er det et krav, at vi modtager teksterne dagen efter i original udformning. Det er ikke altid, at faxen får det hele med.

Referater, der er ældre end 3-4 måneder, vil normalt ikke blive bragt. Og i referater fra uofficielle stævner som f.eks. sommerlejre vil resultaterne ikke blive bragt, med mindre der er vægtige grunde.

Send billeder med artiklerne. Skriv fotografens navn på en label eller »post-it«, der sættes bag på billedet. Skriv aldrig direkte på billederne. Alle billedtyper kan anvendes, men få helst fremkaldt i det format, der hedder 10x15 »super blank«.

Selv om disse krav er opfyldt, kan vi ikke garantere, at din artikel kommer med i det førstkomende nummer, da vi nogle gange har artikler af samme type liggende eller en sjælden gang har for meget stof til et enkelt nummer. Det bør dog ikke afholde dig fra at kontakte en af grenredaktørerne, hvis du har en idé eller måske allerede er i gang med at skrive en artikel til Modelflyve Nyt.

Vi glæder os til at høre fra dig.

På grenredaktørernes vegne.

Al og PNM (Arild Larsen og Poul Møller)



## Rettelse

Det er godt, at der er nogen, der nærlæser det, vi skriver.

Det drejer sig om artiklen »Projekt lydløs« i MFN nr. 5/95, hvor vi skrev, at »max støj er 92 db målt i en afstand af 3 m fra den mest støjende side og i en højde af 30 cm over jorden«.

Dette er ikke i overensstemmelse med de konkurrenceregler, der gælder for F3A, og det er de regler, som RC-unionen går ud fra som vejledende støjregler.

Iflg. FAI's sporting code er db-grænsen 96 over asfalt og 94 over jord/græs. Og målingen skal altid foretages fra modellens højre side.

## Fra det høje Nord

Også i Grønland er man særdeles aktive på modelflyvningens område.

H.J. Kristensen har sendt dette billede fra flyvepladsen i Nuuk, og det er taget af formanden for den meget aktive Nuuk Modelflyveklub.



## En hilsen fra Tyskland

Fra Modelflyve Nyts tyske fan, Horts Fenchel, har vi modtaget dette billede med følgende tekst: »Som I måske kan se, finder dyret »dyrisk« interesse i min lille model«.



# First Jet World Masters



Af Niels Leitritz

Den flotte overskrift var det officielle navn på den - i hvert fald for modeljetpiloter - største begivenhed til dato. Mesterskabet blev afholdt fra den 21. til den 27. august 1995, og Jet Danmark havde udtaget følgende piloter: Arvid Jensen, Leif Poulsen, Jan Pehrson og Stig Andersen. Niels Leitritz var holdleder og Hilmer Petersen var flyvedommer. To af piloterne blev desværre forhindret i at deltage. Så sent som en uge før mesterskaberne måtte Jan melde afbud af personlige årsager, mens Stig crashede sin JAS 39 Gripen ved Holstebro Jet Træf.

Stedet, hvor First Jet World Masters skulle foregå, var Neu-Ulm ved floden Donau og byen Ulm, ca. 130 km vest for München i Tyskland.

I flyvehistorien kan man læse om den uheldige skrædder fra Ulm, der den 31. maj år 1811 sprang ud fra et tårn ved Donau. Flyveforsøg havde vist, at hans hjemmesyede vinger kunne bære ham fra små bakker. Da der ikke var nogen bærende opvinde ved tårnet, endte skrædderens flyvning i Donau - til stor morskab for de fremmødte tilskuere.

## Flyveplads reddet fra lukning?!

Jet World Masters skulle foregå på Schwaighofen, en flyveplads, der var ved at blive klemt inde af Neu-Ulm's

vækst. Det var da også meningen, at pladsen senere skulle bruges til industri- og erhvervsgrunde. Vi har dog erfaret, at denne beslutning - på grund af den store opmærksomhed WM skabte - er taget op til fornyet overvejelse. Det kan således blive første gang, at modelflyvere har reddet en flyveplads fra lukning.

Til Jet WM var der anlagt en 8 x 100 m asfaltbane ved siden af pladsens normale græsbaner. Mellem startbanen og modelparkeringspladsen var der rejst et sikkerhedsnet. Mellem modelparkeringen og publikumsområdet var der spærret af med et 2 m højt metalgitter.

Et udstillingstelt, der indeholdt salgs- genstande fra en del af de større tyske

Verdensmesteren Garland Hamilton med sin Lockheed F-80 C Shooting Star, bygget af et sæt fra Bob Violett Models.

Foto: Arvid Jensen

forhandlere og forlag, var svært at løsrive sig fra.

Flyvepladsens ene hangar blev anvendt til opbevarings- og reparationsrum for modellerne, en anden til en udstilling med alle mulige RC-modeller og en

Det danske WM-hold. Fra venstre: Jan Pehrson, Leif Poulsen, Niels Leitritz, Stig Andersen og Arvid Jensen.

Foto: Niels Leitritz





tredje til WM kantine. Ved siden af kantine var der indrettet en campingplads med alle tænkelige faciliteter. Omkring 150 hjælpere sørgede for, at det hele fungerede.

Op til den afsluttende weekend blev der rejst adskillige telte med udbud af øl, pølser og andet spiseligt og en legeplads med hoppeborg, rutschebane m.m. Der var også mulighed for at få en køretur overskrævs på et stort modeldamptog.

Lørdag den 19. og søndag den 20. var beregnet til fri træning. Specielt amerikanerne, der var vant til at flyve den slags konkurrencer fra fullsize startbaner, øvede sig ihærdigt i at ramme den smalle bane.

## Mandag

begyndte med en 2 timer lang briefing, hvor stævneleder Winfried Ohlgart og dommer Aro gennemgik stævneafviklingen samt de enkelte manøvrer. Derefter begyndte byggebedømmelse og støjmåling.

Det mest repræsenterede forbillede var Lockheed Shooting Star, som der var ialt 9 modeller af i varianterne T-33, P-80 og F-80. Dernæst kom 6 modeller af den franske Rafale i varianter A, B-01 og C-01 fulgt af 5 stk. F-15 Eagle. Der var desuden modeller af F-16 Falcon, F-18 Hornet, JA 37 Viggen, Mirage 200 samt nogle mere usædvanlige prototyper.

Byggebedømmelsen blev vundet af Jerry Claudle, USA, foran Franz Walti og Reno Senn begge fra Schweiz. Arvid blev nr. 33 og Leif nr. 34. Dommerne var Bertil Carlson fra Sverige, Peter Gutknecht fra Schweiz og Julian Van Acker fra Tyskland.

Af motorer var OS 91 den mest anvendte, for det meste sammen med en Ramtec fan. 10 modeller var udstyret med BVM 91 i Viojett fan. 17 jetturbiner af forskellige fabrikater var i brug. De fleste var den franske JPX T 240, fulgt



DMFV's imponerende udstilling i Hangar 1.

Foto: Niels Leiritz

af diverse Schreckling turbiner samt den danske Simjet. Mindst støjende model, som viste sig at være Leif Poulsens Vigen, fik 300 bonus-point samt en pokal. De øvrige fik mellem 0 og 300 point, alt efter hvor meget de støjede.

Det tyske P&T var til stede med en målevogn for at kontrollere samtlige senderes frekvenser. Der blev opdaget adskillige radiofejl før flyvningen.

Mandag eftermiddag var der parade med de deltagende hold og åbningstaler fra Neu-Ulms overborgmester Dr. Beate Merk, president for det tyske modellfly-

*Den mest repræsenterede flytype var Shooting Star i forskellige udgaver.*

*Her går vi tæt på Jerry Claudle's P-80B, der fik højeste byggepoint.*

*Også her er der tale om et byggesæt fra Bob Violet Models.*

Foto: Niels Leiritz



verforbund Albin Kiermaier, formand for Neu-Ulm Modellflyveklub Jörg Weyhmüller samt konkurrenceleder og organisator Winfried Ohlgart.

## Tirsdag morgen

begyndte med mere træning, inden flyvekonkurrencen startede klokken 13. De 58 deltagere skulle flyve 3 runder, hvoraf kun de to bedste ville tælle i slutresultatet.

Hver flyvning bestod af 3 obligatoriske manøvrer: Start, ligeudflyvning samt landingsrunde kombineret med landing. Derimellem skulle flyves 5 manøvrer udvalgt fra en liste med 20 forskellige. De fleste var egentlige kunstflyvningsfigurer, mens andre kunne være drop af tanke eller bomber eller demonstration af bremseklapper og -skærme. Denne del af konkurrencen blev bedømt af Arthur Arro, USA, Giorgio Gazza, Italien, Bert J. Hazenborg, Holland, Hilmer Petersen, Danmark, og David Tappin, England.

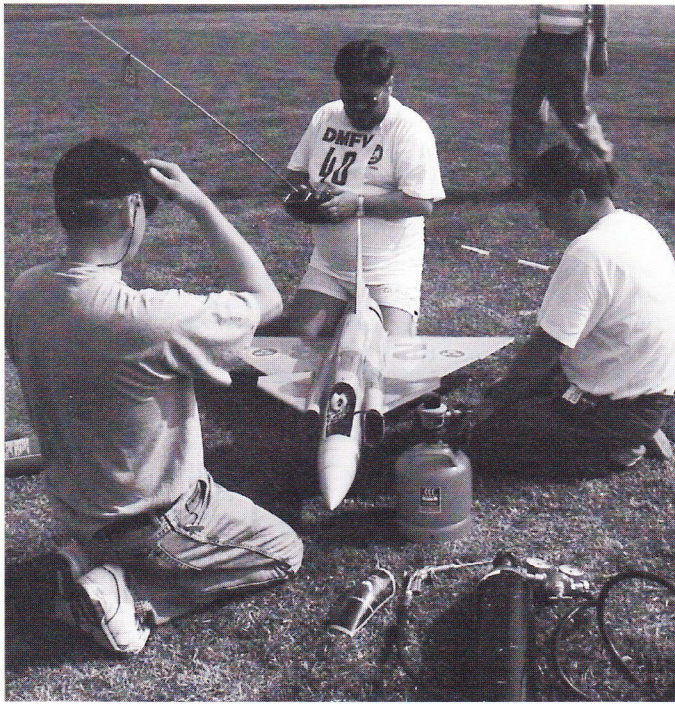
Arvids første flyvning blev desværre afsluttet med en meget hård landing, der bøjede understellet. Da det desuden viste sig, at flere af Arvids manøvrer havde fået 0 point, var humøret lavt. Arvid fik dog bevilget en omflyvning, da det viste sig, at der var forkerte manøvrer på dommersedlerne. Spørgsmålet var, om Arvid kunne reparere understellet.

En anden uheldig pilot var Valery Gromkow, fra Den Tatariske Republik. Han havde rejst 7 dage med russiske tog for at komme til Schwaighofen. Hans model, en Heinkel HE 162, styrtede ned under første flyvning om tirsdagen med store skader til følge. To medlemmer af det tyske hold reparerede Valerys Heinkel i løbet af natten, så han var klar til at flyve igen onsdag.

## Onsdag kl. 10

fortsatte første runde. Leif startede på





Leif Poulsen i gang med startforberedelserne med sin Viggen.



Søren Sjelle retter Arvids JA 37 Viggen ind til start.

Foto: Niels Leiritz

sin første flyvning. Starten bar dog præg af for lidt motorkraft, og flyet tabte da også højde. Nødlandingen, der endte mod en pæl, medførte så store skader, at det desværre også blev sidste flyvning for Leif. Årsagen viste sig senere at være koks-dannelser i fordamperen. Arvid var blevet klar til omflyvning. Under startløbet kørte modellen dog ind i en af baneafmærkningerne. Det viste sig, at stødstangen til næsehjulet gik imod et spant - en overset skade fra den hårde landing.

Efter første runde førte Garland Hamilton, USA, men mesterskabet stod stadig åbent for en del andre piloter.

Onsdag aften var der Country and Western aften i WM kantine.

Franz Walti fra Svejts blev nr. 2 i byggebedømmelsen med denne Rafale B 01 med to JPX T250 jetturbiner.

Foto: Niels Leiritz



### Torsdag

fortsatte med anden runde. Arvid havde nu styr på næsehjulet og kom endelig på pointtavlen. Efter anden runde var deltagerlisten svundet ind til 48 piloter. Garland Hamilton førte stadig, men der var meget lille spredning i toppen.

Torsdag aften foregik der flere ting. IMJC holdt møde for en foreløbig evaluering af stævnet. Et seminar om jetturbiner havde stor deltagelse. Endelig var der Karaoke aften i WM kantine.

### Fredag

fortsatte med tredje runde. Arvid gennemførte endnu en flyvning. Vejret, der havde været ustabilt nogle dage, gav fredag enkelte regnbyger og dermed nogle pauser i flyvningen.

Fredag aften underholdning i WM kantine bestod af bayriske selskabslege. Foruden dem, hvori der indgik øl, var der en med malkning på tid og en med snus!!

### Lørdag

var sat af til træning før søndagens opvisning. Om aftenen var der festbanket med pokaloverrækkelse i Edwin Scharff Haus - et kongrescenter med kunstmuseum.

Der var pokaler i flere kategorier.

Verdensmesterskabet: Nr. 1: Garland Hamilton, USA; nr. 2: Hans van Dongen, Holland, og nr. 3: Stephen Elias, England. Arvid blev nr. 23 og Leif nr. 34.

Bedste flyvning: Nr. 1: Stephen Elias, nr. 2: Wolfgang Klür, Tyskland, og nr. 3: Thomas Singer, Tyskland.

Bedste modelbygger: Nr. 1: Jerry Claudle, USA; nr. 2: Franz Walti, Schweiz, og nr. 3: Rett Seno, Schweiz.

Bedste 3-mands hold: Nr. 1: USA, nr. 2: Schweiz og nr. 3: Holland. Tyskerne endte på en for dem selv meget skuffende 4. plads.

Mest lydsvage model: Leif Poulsen, Danmark.

### Søndagens opvisning

blev overværet af omkring 12.000 tilskuere. En del af WM deltagerne fløj med deres WM modeller, og sammen med Tysklands kendte opvisningspiloter og enkelte udenlandske gav de publikum noget for entreen.

På alle de danske deltageres vegne vil jeg slutte med at takke Jet Post for det pæne WM-tøj.



# En dommers beretning

Af Hilmer Petersen

På opfordring fra Jet Danmark blev jeg indstillet som dommer til Jet World Masters 1995, det første verdensmesterskab for jet-modeller. P.g.a. relationerne mellem arrangørerne, Deutscher Modellflieger Verband og FAI («verdensforbundet for flyvning»), var det ikke nødvendigt at være international dommer under FAI. I maj fik jeg så at vide, at jeg var udtaget til jobbet i august.

Der var udtaget 8 dommere og en reserve fra 9 lande: USA, England, Holland, Belgien, Sverige, Schweiz, Italien, Danmark og Tyskland. Der var tale om en blanding af dommere indenfor mange grene af modellflyvningen, og ingen af dommerne havde prøvet at dømme internationalt før.

Allerede om søndagen blev der afholdt dommermøde, hvor dommerne præsenterede sig, inden fordelingen af dommerne blev afgjort. Arthur Arro fra USA blev valgt som overdommer ved flyvningen, mens Julian van Acher fra Belgien blev overdommer for den statiske bedømmelse. Her var de øvrige dommere svenskeren og schweizeren.

Reglerne for mesterskabet, som var sammensat af den internationale jet-komite, blev gennemgået og diskuteret, og det blev besluttet, at Arthur Arro skulle

gennemgå alle manøvrerne på mandagens pilotmøde, så piloterne præcist vidste, hvad der forventedes af dem. Desuden skulle der laves en flyvning af Bob Violett, USA, og Patrick Reichsteller, Tyskland, for flyvedommerne for at kontrollere, hvilken overensstemmelse der var mellem dommerne. Der viste sig at være stor enighed mellem de fem dommere, hvis pointsafgivelser blev nøje overvåget af arrangørerne under hele stævnet, uden at der opstod situationer, hvor man fandt grund til at skride ind.

Om tirsdagen begyndte flyvningen, og det betød fire dage ved dommerbordet - først i bagende sol og sidst i regnvejr.

Flyvesikkerheden var meget høj under stævnet. Mellem tilskuere og standplads var der et 2 meter højt trådhegn, mens der foran standpladsen var et 3 meter højt fangnet. Selve start- og landingsbanen lå tæt på fangnettet, som dommerne sad foran. Derfor fandt vi hurtigt ud af, at der også skulle være en afskærmning ved dommerbordet, så eventuelle vildfarende fly på banen ikke ramte os!

«Manøvreområdet» var markeret med en lav vindpose 20 meter ude foran startbanen. Overflyvninger bag dommerlinien blev belønnet med 0 points, og piloten blev øjeblikkeligt bedt om at lande.

Under flyvningen talte dommerne ikke sammen om pointsgivningen; kun



Valery Gromkovs Heinkel HE 162 A-2 var et af de fly, hvis flyvning dommerne skulle bedømme.  
Foto: Niels Leitritz

punktet »flyvningens realisme« blev diskuteret. Det viste sig at være et usædvanligt velfungerende dommerteam. En gennemgang af de afgivne points efter verdensmesterskabet viser en flot overensstemmelse dommerne imellem.

Når man bagefter vurderer, hvad man så af flyvning under konkurrencen, må man nok konstatere, at ikke alle deltagere havde den standard, man burde kunne forvente til et VM. Men det er jo et gammelkendt problem. Også ved den statiske bedømmelse forekom de sædvanlige mangler i dokumentationen.

Min personlige vurdering af flyveprogrammet er, at det nok trænger til en vurdering. Der bør være flere klart beskrevne faste manøvrer og færre manøvrer, der bygger på pilotens beskrivelse inden flyvningen.

Alt i alt var det et udmærket gennemført VM med et stort antal hjælpere - alle med walkie-talkie - fordelt over et stort område. Der var desuden køretøjer til transport af piloter og modeller mellem depot og standplads. Piloterne var anbragt på et stort kongreshotel i Ulm, mens dommerne boede på Hotel Post, som lå ved selve flyvepladsen. Således havde piloter og dommere ingen direkte kontakt efter endt »arbejdsdag«.

Under et arrangement af denne størrelse vil der naturligvis opstå problemer undervejs, men alt blev klaret på fornem vis. For dommerne var det en fantastisk oplevelse. Der opstod fine venskaber og godt sammenhold mellem os. Med 8-9 forskellige sprog, til tider talt på en gang, var det imponerende, så godt det hele forløb.

Til sidst vil jeg gerne takke Jet Danmark, fordi de gjorde denne store oplevelse mulig for mig.

Dommerbordet med de fem flyvedommere. Nr. 2 fra højre er artiklens forfatter Hilmer Petersen.





# En Spitfire bliver til

## del 9.

Vi fortsætter her Rob Millinships artikelserie om bygningen af en Spitfire-model.

Serien bringes med tilladelse fra det engelske modelflyvetidsskrift »Radio Control Scale Aircraft« og er oversat af Henrik Sommer (PITCH Skala Hobby). Udvalget af billeder fra et materiale på mere end 600 billeder er foretaget af Arild Larsen, RC-redaktionen.

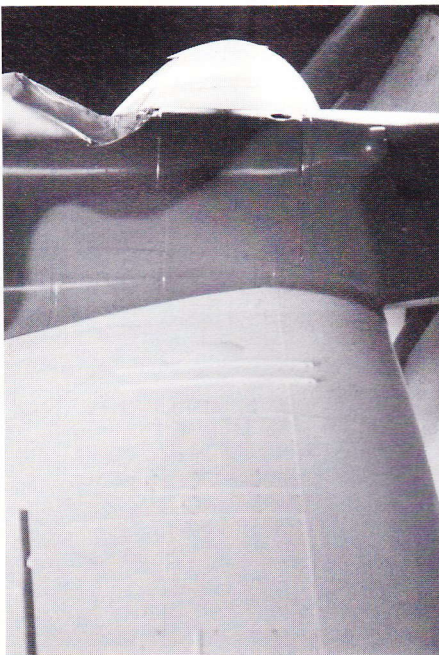
### De lyse farver først

Okay. I gang med malerarbejdet.

Generelt skal de lyse farver påføres først. Dette er ikke et princip; men det er meget lettere at gøre en farve mørkere end at gøre den lysere. Ligeledes vil op-hobning af maling blive meget mindre. Med denne metode betyder det altså, at maling på de fremhævede punkter - d.v.s. nittehoveder og panelkanter - bliver påført først.

På Spitfiren bliver den lyseblå underside malet først. Det var vanskeligt ud fra fotos præcist at afgøre, hvilken tone den blå farve skulle have. På nogle fotos så den ud som »Sky Type S«, som er en meget grønlig blå, men på andre fotos så den ud som lyseblå. For at kunne genskabe denne effekt blev først et kraftigt lag af den lyseste lyseblå påført undersiden af modellen, der herefter fik lov til at tørre. Dernæst blev endnu et lag af den samme farve sprøjtet oven på den lyseblå, men nu med en smule grøn og en masse fortynder tilføjet.

Kroppen er færdigmalet, og nu gælder det så vingerne.



Fidusen er nu at fjerne hele det andet lag. Til dette anvendes et polérmiddel. Det er nu meningen kun at efterlade en anelse af det andet lag rundt om nitterne, langs panelkanterne og enkelte andre steder. Det kræver lidt øvelse i at be-

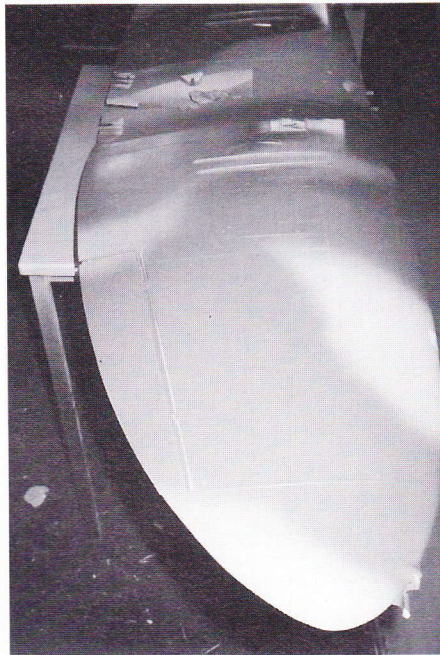
dømme, hvor meget toneændringen skal være mellem de to farver. Generelt kan man sige, at hvis man kan se toneændringen, når malingen sprøjtes på, så er ændringen antagelig for kraftig, idet toneændringen bliver fremhævet efter poleringen.

Det andet trick er at vide, hvornår man skal stoppe poleringen. Det er fascinerende at iagttage, hvorledes overfladen kommer til live, når man begynder at arbejde med den. Hvis man ikke er påpasselig, er det meget let at polere igennem det første lag og derved komme ind til den grå grunder. Dette er årsagen til, at



Det er fascinerende at iagttage, hvordan overfladen kommer til live, når man begynder at arbejde med den som har med et polérmiddel.

Her gælder det camouflagemalingen, hvor først den lysebrune farve sprøjtes på vingens overside og derefter den lysegrønne.





det første lag blå maling skal være kraftigt. Husk på, at på dette stadium er du ikke i gang med at give modellen et brugt udseende, men er kun i gang med at få de grundlæggende toner korrekte.

På Spitfiren blev kølerindtag, oliekløler, karburatorindsugning og den nedre del af cowlet malet for sig selv. Formålet med dette er at få en lille ændring i farve og i tone mellem de enkelte dele. Dette vil forhåbentlig fremhæve effekten af panelerne på den færdige model.

Det er vigtigt hele tiden at sammenligne med fotografierne for at blive mindet om, hvad det er, du forsøger at opnå. Ellers vil effekten måske nok være interessant, men sandsynligvis ikke noget, der ligner originalen.

## Brug film - ikke tape

Efter færdiggørelse af den grundlæggende blå farve på undersiden af flyet er den næste opgave påføring af camouflagesfarverne på oversiden, herunder afdækning af den blå farve.

Hvorfor går det galt for de fleste, når de forsøger at afdække? Opgaven er jo enkel. Find den støvede rulle malertape, der har ligget i årevis i garagen, og gå i gang! Fiaskoen er hjemme.

I dag findes der i hundredvis af forskellige typer afdækningsfilm til et hvilket som helst formål. Det er derfor vigtigt, at den rigtige type vælges, når man arbejder med skalamodeller. Den traditionelle type af malertape, der er lavet af gulbrunt crepepapir, er uanvendeligt til modelmaling som følge af den store klæbeevne og de små rynker i overfladen, der tillader det at blive trukket rundt om hjørner.

Med mindre tapen er presset grundigt fast, vil maling uundgåeligt krybe ind under rynkerne og efterlade en takket kant. Hvis du så presser tapen hårdt fast for at undgå dette, er der risiko for, at du vil rykke flager af maling af, når du fjerner tapen.

Jeg brugte to forskellige typer af afdækningsfilm på Spitfiren. Den første type sælges i boghandeler og anvendes til indbinding af bøger mv. Det hedder Transpersal (dansk navn kendes ikke) og fås i et antal gennemsigtige farver inklusiv klar. Det består af en meget blød plastic med svagt klæbende bagside, der er beskyttet af glat papir. Farvede film er meget anvendelige, for når de er påsat, kan man både se kanten af filmen som følge af farven, og man kan se, hvad der er under filmen som følge af gennemsigtigheden. Dette er meget praktisk, når filmen skal afpasses med panellinier mv. Den eneste ulempe er, at det anvendte klæbemiddel kan blive påvirket af opløsningsmidlet i malingen, hvilket gør, at der efterlades rester af klæbemidlet på overfladen, når afdækningsfilmen fjernes. Dette kan dog let fjernes med sprit, der selvfølgelig ikke påvirker cellulosemaling.

De følgende billeder viser stadierne i arbejdet med at lave rundellerne på modellerne.

## Film fra skilteindustrien

Den anden type film, som jeg anvendte på Spitfiren, er lavet specielt til skilteindustrien, hvor det er kendt som »Application Tape« (anbringelsestape). Det er gennemsigtigt papir med latex klæbemiddel på den ene side. Det anvendes normalt til at holde på computerskærme vinylbogstaver, der i stort omfang anvendes på bilsider. Ideen er, at tapen holder bogstaverne eller symboler på plads, mens de placeres på siden af bilen. Herefter fjernes anbringelsestapen, der er svagt klæbende og efterlader bogstaverne på bilsiden. Jeg er sikker på, at de fleste skiltefirmaer er villige til at sælge dele af en rulle af dette tape til anvendelse som afdækningsfilm. Det har den fordel, at det er papir. Der kan tegnes former, som kan skæres ud, inden det påføres modellen.

## Sådan gøres det

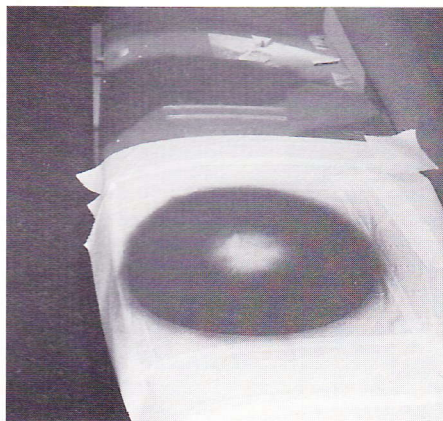
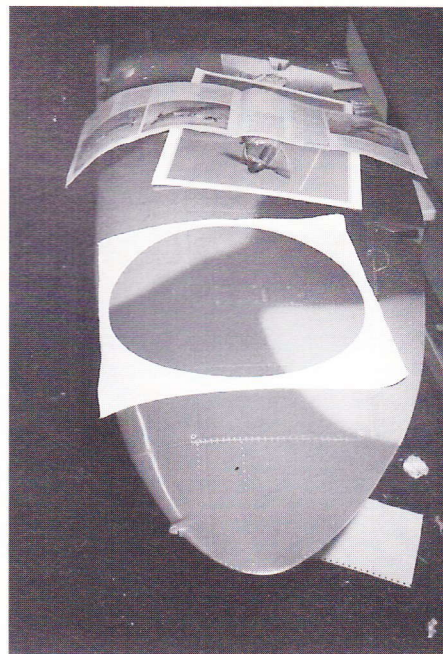
På Spitfiren blev alle rundeller og mærker afdækket med anbringelsestape. Med den blå underside af Spitfiren omhyggeligt afdækket med »Transpersal« og papir var den næste opgave at påføre camouflagen på oversiden.

En lille advarsel i den anledning: Undgå at anvende avispapir til afdækning af større områder, idet farver i avispapiret påvirkes af opløsningsmidlerne i malingen. Det er en nedslående oplevelse at fjerne afdækningspapiret og opdage, at sidste uges overskrift er trykt tværs hen over vingen på din model.

Studér nøje camouflagen på det rigtige fly og beslut, hvilken farve der først skal påføres. Generelt er det den lyseste farve, der påføres først, men det er ikke altid tilfældet. Hvis du nøje studerer formerne lavet af camouflagen, er det relativt enkelt at se, hvilke der er lavet med en spraypistol, og hvilke der lavet med overlappende maling.

Det brune blev først påført Spitfiren, efter at camouflagemønstret var tegnet på modellen ved hjælp af en blød blyant. Det er ikke nødvendigt at sprøjte den første farve så præcist på, men det er vigtigt at sikre sig, at farven dækker blyantstregen, således at den næste farve kan påføres, uden at der efterlades huller.

I Spitfirens tilfælde var grøn den næste farve, som skulle påføres. Først anvendes en sprøjtepistol til på modellens overflade at tegne kanten af den camouflage, der overlapper den brune farve. Der er ingen grund til at bekymre sig om den tåge af grønne dråber, der på visse steder sprøjter ud på den brune farve. Disse kan på et senere tidspunkt let fjernes. Sammenlign tit med fotografierne af det rigtige fly, medens du laver





camouflagelinierne. Bemærk, hvor farven passerer kanterne af rorfladerne og panelsamlingerne, eller hvor tæt det passerer udbulinger, for at få en præcis placering af linien.

Efter at kanten af farven er lavet, fyldes midten ud ved hjælp af en større sprøjtepistol. På nuværende tidspunkt ser modellen noget spraglet ud, da de forskellige sprøjtepistoler og miks af maling har tendens til at tørre op med forskellige blankheder. Løsningen på dette problem er grundigt at sprøjte hele modellen med fortynder ved hjælp af sprøjtepistolen. Meningen er ikke at gøre overfladen våd, men kun at opløse malingen, hvor den er pulveragtig, og lade den flyde sammen.

### Polére og tone

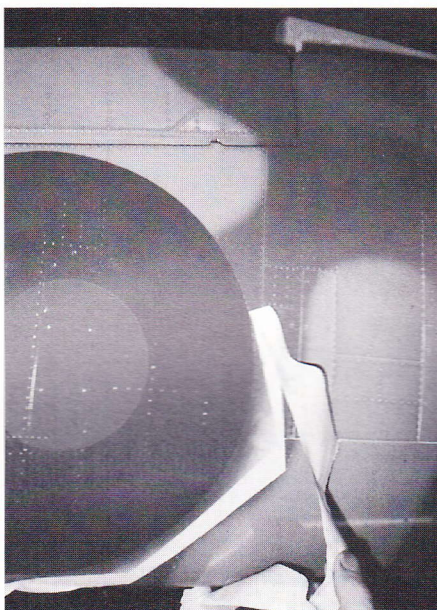
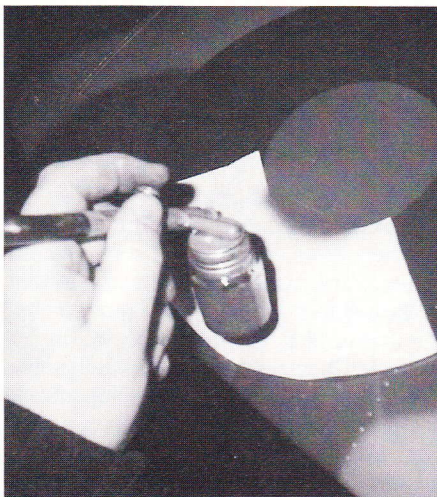
Efter at flyet har fået en ensartet blankhed og har tørret i omkring én time, er det tiden at fjerne de oversprøjtede områder med polérmiddel. Ved forsigtig anvendelse af polérmidlet langs kanten af camouflagelinierne kan de oversprøjtede områder fjernes, og skarpheden af skillelinien kan også ændres.

Det er vigtigt at lave ændringer i formen på dette tidspunkt, mens farverne endnu er ensartede. Hvis du venter til et senere tidspunkt, efter at toning er gennemført, er det meget sværere at skjule en reparation eller ændring af malingen. På dette stadium ligner modellen mere et stykke legetøj. Men når først toning og skygger er tilføjet, får farverne en større grad af realisme over sig.

Generelt synes farver at være lysere på vandrette flader såsom undersiden af vingerne og haleplanet og mørkere på lodrette flader såsom sideroret, siden af kroppen og cowlet. Start med at mikse en mere mørk tone af grønt ved at tilføje en smule sort til den grønne farve. Lav malingen ultratynd - ja, det bedste er faktisk at opfatte malingen som beskidt fortynder. Ved hjælp af sprøjtepistolen sprøjtes kroppens sider på de grønne områder - det gør ikke noget, hvis det overlapper en smule over i det brune - og lad det så tørre.

Det samme gøres på de vandrette flader, men tilføj en smule hvid til den grønne farve, og sprøjt igen et meget tyndt lag på de øvre områder af cowl og vinger med sprøjtepistolen. Til slut tones det hele ind i overfladen med et tyndt lag fortynder. Husk, at vi på dette tidspunkt kun toner farverne. Dette er stadig ikke det samme som at give modellen et brugt udseende.

Sådan! Så blev modellen malet. Lad os derefter smække nogle overføringsmærker på den. Det lyder tillukkende - ikke! Men selv hvis man kunne købe de rigtige overføringsmærker lige netop til din model, ville det være en skam at »ødelægge« modellen på dette tidspunkt efter at have brugt så meget tid på at få resten af flyet lavet rigtig. Misforstå mig



ikke. Jeg har ikke noget imod overføringsmærker, og brugt på de rigtige tidspunkter kan det være den perfekte løsning. Men ved store farvede områder såsom rondeller og kendingsbogstaver kan de have store ulemper.

For det første er chancerne mikroskopiske for at få de rigtige mærker i rette størrelse og farve. For det andet er store mærker generelt sværere at påføre, især oven på overfladedetaljer og dobbelt

kurvede overflader. Til slut er der problemet med luftflommer og revner, som jeg er sikker på, at alle har oplevet.

Det er faktisk relativt let at påføre detaljer, der normalt betragtes som påføringsmærker såsom rondeller mv. Teknikken, der blev anvendt på Spitfiren, er følgende:

### Kopier og skær

Hvis du har holdt ud indtil nu i artikelseerien, kan du huske, at jeg i de tidlige faser af beslutningen vedrørende farver lavede papirskabeloner på kalkepapir, som kunne fastgøres på modellen for at fastlægge proportionerne af de forskellige mærker. Ved hjælp af en kopimaskine kan der laves utallige ens kopier af disse.

Teknikken er nu at tage et ark af svagt klæbende afdækningsfilm en smule større end f.eks. den rondel, der skal laves, og tape det fast på en flad overflade. Oven på dette tapes en kopi af rondellen, så den ikke kan bevæge sig. Ved hjælp af en skalpel, en lineal eller i dette tilfælde en passer med et lille skalpelblad fastgjort til passerens ene ben skæres igennem papiret og det øvre lag af afdækningsfilmen. Efter et par forsøg er det relativt let at bestemme trykket, der er nødvendigt for at skære igennem papiret og det øvre lag af afdækningsfilmen uden at beskadige det bagerste beskyttelsespapir. Gentag processen for hver farve i rondellen på separate stykker afdækningsfilm.

Efter at det ituskarne kopipapir er taget bort, fjernes forsigtigt de områder på afdækningsfilmen, der ikke skal anvendes, d.v.s. de områder, hvor der skal males. Hvert afdækningsstykke kan nu efter hinanden lægges på modellens overflade og sprøjtemales separat. Såfremt afdækningen er skåret præcist, passer hver skabelon til hinanden, og der opstår efterhånden en flerfarvet rondel. Det lyder lidt langsommeligt, men i virkeligheden kan afdækningen skæres i løbet af én aften, samtidig med at afdækningen til én farve anbringes på modellen og sprøjtes. F.eks. kan alt hvidt på vingerne, kroppen og sideror sprøjtes i én runde.

Gennem årene har jeg fået opbygget en samling af forskellige farver maling til sprøjtebrug. Der kan dog også anvendes almindelige spraydåser i rødt, gult og blåt. Jeg håber, det fremgår af billederne, at der kan laves selv svære detaljer ved hjælp af denne metode. Med denne metode og mere almindelige malermetoder kan alle de fine detaljer genskabes på modellen. Jeg vil dog ikke anbefale at lave de små tekniske forskrifter, der findes overalt på de fleste militære flyvemaskiner, med denne metode. Selv om de kan laves på den måde, vil det kræve en rolig hånd og tålmodighed som en engel for at skære hvert eneste bogstav ud.

*Fortsættes.*



# F3A Wunderpokal-fliegen 1995 i Østrig

*Fra Allan Sørensen har vi fået følgende beretning om deres forberedelser til DM i F3A.*

Som forberedelse og som appetitvækker til dette års DM i F3A i Dronninglund drog Ole Kristensen og undertegnede til Salzburg den 10. august for at deltage i et af de største F3A-stævner i Europa, som foregik den 12. og 13. august: »Ego Etrich Wunderpokal-fliegen 95«.

I år var det i øvrigt 30 år siden, at det første stævne fandt sted. Denne gang deltog 31 piloter fra bl.a. Schweiz, Østrig, Tyskland, Ukraine og Danmark.

Det var en veltilrettelagt konkurrence i sædvanlig østrigsk stil. Dommer og jury-panel mv. fungerede godt. Blandt andet havde hver af de fem dommere et lille elektronisk apparat, som de tastede point ind på under hver flyvning, således at tilskuerne kunne se bedømmelsen i »real time« på to tv-skærme. Et spændende system.

Lørdag var der senderdeponering mellem kl. 8 og 8,30. Første runde skulle starte kl. 9. Ole og jeg stod op kl. 6,00, da vi gerne ville prøve modeller og motorer af inden rundens start.

## Støj og højde-problemer

Men nej! I Østrig har de også strikse regler m.h.t. støj, flyvetid osv., så end ikke en enkelt tur kunne det blive til. Det viste sig senere at koste point, da flyvepladsens beliggenhed ca. 400 m over havet gjorde, at motorerne gik alt for fede i forhold til derhjemme.

Det er et problem, man tit kan støde på i udlandet; men her kom det nu alligevel som en overraskelse, hvor lidt motorerne trak i den første runde. (Havde vi dog blot måttet prøveflyve bare én gang).

Det var meget varmt i vejret, 30-31 grader og inden vind.



*Allan Sørensen og Ole Kristensen i Salzburg.*

Disse faktorer spiller naturligvis også ind og gør det ikke lettere.

Men vi slap begge uden fejl i første runde. Dog måtte vi flyve mindre manøvrer, end vi (og dommerne!) var vant til.

Ole havde for øvrigt nedsat sin motors trækraft med 15% på senderen hjemmefra, da han ikke mente, at han kunne styre de mange kræfter! Efter første runde stod fuldgassen vist på 110%!!

Efter lørdagens to runder lå Ole på 16. pladsen og jeg selv på en 12. plads.

Søndagen startede flot med rigtigt højtryksvejr, skyfrit og næsten ingen vind.

Ole fløj den sidste runde tidligt om formiddagen og måtte sande, at en mild østrigsk brise ikke altid er nok, når man skal lave et flot stall-turn. Han glippede desværre 1. manøvre: Figur M. Et tab på ca. 100 point og det er lig med fald i placering i dette meget dygtige og kompetente felt.

*Et par af modellerne fra Wunderpokal-fliegen.*





»Topline« (byggesæt) som blev nr. 3 ved EM i 94. Den er et eksempel på den nyeste trend indenfor F3A-modeller: Lang og høj krop og lille spændvidde. Den måler 195 cm i længden og 185 cm i spændvidde! Modellen vejer ca. 4,2 kg og er også udstyret med YS Air Chamber.

Til næste år træder de nye regler i kraft, både programmæssigt og modelmæssigt. Mange ting vil ændre sig i de kommende år, og jeg vil på et senere tidspunkt vende tilbage med nyt fra F3A-fronten.

Indtil da: HAPPY LANDINGS til alle!

Vinder af konkurrencen blev Heinz Kronlacher, Østrig

nr. 2: Bernhard Schaden, Schweiz

nr. 3: Ewald Trumpp, Tyskland.

Allan Sørensen



Nr. 3 Ewald Trumpp med sin Karat 2000, der har en YS 120 AC motor.

## Spændende tur til Rumænien

Jan Hansen fortæller om det danske F3B holds tur til VM F3B 1995. Konkurrencen blev afholdt i Brasov, Rumænien, den 22.-31. juli.

Der var i år tilmeldt 24 nationer til verdensmesterskaberne i svæveflyvning klasse F3B, hvilket gav et samlet felt på 70 piloter. Af dem var de tre fra Danmark, og det var i år John Rasmussen fra BMC samt Jesper Jensen og Jan Hansen, begge fra SMK. Med som holdleder havde vi Søren Krogh, også fra SMK.

John Rasmussen er 27 år, optiker og fløj med egenkonstruktionen Ténére. Jesper Jensen er 23 år, maskinarbejder og fløj med Jaro Müller's Ellipse 2V. Jan Hansen er 22 år, værktøjsmager og fløj ligeledes med Ellipse 2V. Søren Krogh er 24 år, automatikmekaniker og flyver Jaro Müller's Ellipse 1, når han ikke er holdleder.

### Lidt om turen og landet

Vi havde fået lavet visum hjemmefra, og vi var noget spændte på, hvad det nu var for et land, vi skulle begive os til. Vi havde hørt fra forskellige, at de stjæler, hvad de kan komme i nærheden af, og vi forsøgte da også at leje en minibus flere steder, men når de hørte, at vi skulle til Rumænien, så kunne det ikke lade sig gøre, for - som de sagde - derfra fik de ikke deres biler hjem igen.

Vi kørte fra Sønderborg kl. 19 onsdag aften og ankom til Brasov 42 timer efter,

De 70 piloter med deres fly linet op til fotografiering.

hvoraf ca. de 10 timer var hvile- og ventetid.

Vi kørte over det tidligere Østtyskland, Tjekkiet og Slovakiet til Ungarn og ankom til den rumænske grænse til midnat.

Der var lang kø, og den bureaukratiske ekspedition var utrolig langsom. Efter at have ventet i 4 timer kom vi ind i Rumænien på et mareridt af en vej. Ingen striber, ingen kantreflekser, men masser af huller og dårlig asfalt/grus.

Efter at have kørt nogle kilometer i bælgsort nat mellem marker, så vi et lille lys nærme sig. Det var en hestevogn med levende lys, og lidt senere - stadig i sort nat - kørte der en helt uden lys. Det var ikke spændende.

På hjemvejen kørte vi ad en nordligere rute i Rumænien, som de lokale offi-





cals mente var bedre. Vi mener, den var meget bedre. Vi kørte også gennem Øst-rig og Vesttyskland på vejen hjem og klarede det så på 36 timer.

Rumænien er et meget frodigt land med både bjerge og sletter, men vi vil skyde på, at det udviklingsmæssigt er ca. 30 år bagefter Vesteuropa.

På parkeringspladsen ved hotellet gik der konstant 2 politibetjente rundt, hvilket åbenbart virkede afskrækkende på eventuelle tyveknegte.

## Samarbejde med nordmændene

Da man må være piloten + 4 hjælpere på banen under flyvningerne, samarbejdede vi med nordmændene Egil Myr og Espen Torp, som i år kun var to afsted. I de tilfælde, hvor de skulle flyve mod en af os, fik de som regel svenskerne til at hjælpe.

Samarbejdet med nordmændene betød selvfølgelig, at vi skulle i aktion 5 gange i stedet for normalt 3 gange pr. opgave, hvilket gav knap så meget ventetid (nogle gange ingen).

Dette samarbejde havde selvfølgelig også nogle indlysende fordele, bl.a. den, at ved en konkurrence som denne får hvert hold tildelt 2 meter af spillinien, som derved bliver ca. 50 meter lang. Hver konkurrencedag rykker alle hold 5 pladser på linien, så man under konkurrencen kommer til at stå både tæt på og langt fra A-basen, som er det inderste sigtemiddel i speed og distanceopgaven.

Fordelen var derfor, at vi nu havde 2 pladser at benytte, og da fordelingen af landene på spillinien skete efter alfabetisk rækkefølge, kom vi til at stå cirka et halvt felt fra hinanden; det vil sige, at vi altid havde en plads på den halvdel af spillinien, som var tættest på A-basen (undtagen når vi fløj i samme gruppe).

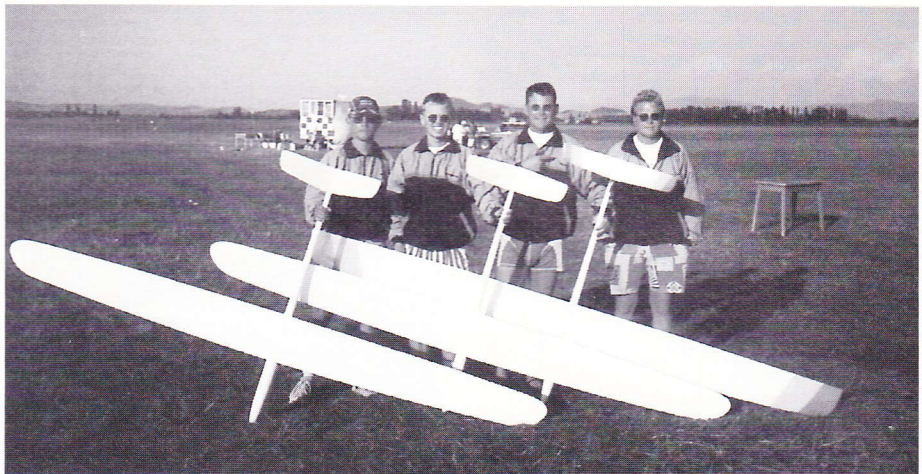
Endnu mere smart blev det, da konkurrenceledelsen i 2. runde besluttede, at man kunne have spil ud i to retninger, den ene i baneretningen, den anden ca. 140 grader bagud. Vi havde tilsammen 5 spil og satte derfor 3 ud den ene vej og 2 ud den anden vej. Andre hold havde måske kun 3 spil og kunne derfor kun have 1 eller 2 spil ud i hver retning.

## Om nogle af de andre hold

Amerikanerne, som vandt holdkonkurrencen, fløj suverænt godt. De fik enorm højde på i højstarten, og de havde en meget god fornemmelse af, hvor den gode luft var i distanceflyvningerne, navnlig verdensmesteren fra 1991 Joe Wurts.

Dette års verdensmester Darryl Perkins fløj med en købemodel, nemlig en V-Ultra bygget af Heinrich Fisher, Tyskland. De to andre fløj med F3B-Eagle, bygget af Joe Wurts.

Tyskerne blev i år nummer 2 i hold, og de leverede da også en stabil indsats.



Det danske hold bestod af (fra venstre) Jesper Jensen, Jan Hansen, John Rasmussen og Søren Krogh.

De måtte dog se sig slået en del et par gange, bl.a. af os fra Danmark.

Stephan Göebel fløj med en Sparklignende egenkonstruktion, Josef Mögn med egenkonstruktionen Diamant 2, og Armin Hartzitz fløj med en V-ultra med en ny og tyndere krop, som bl.a. den tyske hjælper og tidligere verdensmester Reinhard Liese havde været med til at lave.

Svenskerne var selvfølgelig i år meget opsatte på at gøre det godt, efter at de blev europamestre sidste år i Ungarn. Holdet bestod i år af Joakim Ståhl, Dan Erikson og Pasi Vaisanen, og ud over de svenske hjælpere havde de igen i år Martin Weberschock fra MÅnchen. Pasi totalskadede af ukendte årsager sit fly i starten af tredje runde og indkasserede derfor nul i hele runden, som så naturligvis blev hans smid-væk-runde. Han fik

også et nul i en speedflyvning pga. ud-løbet arbejdstid. Dette trak dem ned på en 4. plads som hold, hvilket i dette selskab dog stadig er god placering. Deres nye Spacewolf ser ud til at gå godt.

## Verdensrekord i speed

Den forsvarende verdensmester, belgieren Denis Duschene, satte i 4. runde ny rekord i speedflyvning ved at flyve de 4 x 150 m + ca. 200 m nedad + 3 sving på 14,83 sek. Når noget sådant er muligt, er det på grund af, at der lå en kanon-termikboble i banen på det tidspunkt, da han fløj. Der skal også en rigtig god højstartshøjde til, der skal flyves meget lige på banen, og selvfølgelig skal der så laves nogle utroligt præcise sving.

## Nye modeller..

..var der ikke mange af, men der var dog Helmut Quabecks nye Mastermodel eller på engelsk Masterpiece, som blev fløjet af HQ's gode ven, præsten Rudolf Binkert fra Schweiz. Modellen adskiller sig på et par punkter fra mange af de andre modeller ved at have 1 grads v-form på inderpanelet og 3 grader på tipperne, og ved at den har HQ's seneste profilkreation HQW 2/8 og HQW 2/8.5 i vingen.

Modellen er indgående beskrevet i Quabecks seneste bibel, hvori man også kan finde koordinaterne på de nye HQW profiler med krumning fra 0-3.5% og tykkelser fra 6-14%. Endvidere har han udviklet en serie kaldet HQN til haleløse fly og en serie kaldet HQF til fritflyvere.

## Højdestartteknikken

Vi diskuterede en del med bl.a. Ralf Decker, Tyskland, og Mario Scolari, Argentina, om, hvordan amerikanerne kunne komme så højt op i højstarten, som de gjorde. Amerikanerne fløj med nogle japanske liner, som bl.a. argentinerne også fløj med. Espen og Egil købte et par af disse liner af japanerne, og vi prøvede da også at starte med dem i de to sidste runder, hvilket også gav en udmærket højde.

Nordmanden Egil Myr flyver speed hjulpet af Espen Torp.

I baggrunden ses tidtagningsudstyret.







John Rasmussen kaster Egil Myrs Ellipse 2V.



Tyskeren Reinhardt Liese kaster Stefan Göbels model til en speed-flyvning.



Den nykårede F3B verdensmester Darryl Perkins med sin V-Ultra.

### Vores egen præstation

Vi er i det store og hele godt tilfredse med vores placering, selvom der var nogle enkelte både taktiske og flyvemæssige kiksere ind imellem.

Vi havde i år fået træningsdragter af Expert-kæden, T-shirts og 500,- kr. af Uwe Carstensen Finmekanisk værksted, billige vingeservoer og krystaller fra Graupner og sidst men ikke mindst tilskuddet fra RC-unionen, hvilket vi alt sammen gerne vil sige tak for.

Der er så vidt vides på nuværende tidspunkt ingen lande, som har tilbudt at afholde EM næste år, men Sydafrika har lagt billet ind på VM i 1997.

Vi kom også mere eller mindre frem til, at en række andre forhold har betydning, nemlig sådan noget som placeringen af højstartskrogen, tyngdepunktet, flapsstillingen og nok også, at man udvælger det rigtige tidspunkt i højstarten til at lave sin katapult, der måske nok også bør være knap så dyb, som vi ofte gør den. Alt dette og så selvfølgelig - sidst, men ikke mindst - meget træning af netop højstarten er nok svaret på de enorme højder, amerikanerne kunne opnå.

Og for at lave en god flyvning er en god højde jo altid en god hjælp.

### Organisationen

Arrangørerne havde allieret sig med Zwika Nave fra Israel som contest direktor og Ariel Meirs hustru som speaker (også fra Israel).

Bl.a. på grund af sproget og at de rumænske officials selvfølgelig aldrig havde været med til noget sådant før, var der som ventet en del problemer under 0-runden. Dette blev selvfølgelig bedre under selve konkurrencen, men der var igen i år nogle problemer med frekvenssammenfald, også selv om ledelsen tilstræbte, at man kun skulle skifte frekvens efter 3. runde.

De tilfælde, hvor der var en pilot, som havde fået tændt på en forkert frekvens, blev heldigvis opdaget, mens alle modeller endnu var på jorden.

### Resultaterne

I den individuelle konkurrence blev Darryl Perkins (USA) verdensmester med 14.868 point. På de næste pladser kom Denis Duchesne (Belgien) og Joe Wurtz

(USA) med henholdsvis 14.624 og 14.611 point. Bedste dansker blev Jan Hansen på en 11. plads med 14.160 point. Jesper Jensen blev nr. 17 med 13.958 point, og John Rasmussen blev nr. 34 med 13.320 point. I holdkonkurrencen placerede det danske hold sig med en 8. plads i den bedste halvdel.

## Model # 10

Peter Halman med sin vindermodel, som vi her bringer tegning til.



Hermed lidt inspiration til de lange vinteraftner - Peter Halmans vindermodel fra VM i Shanghai i 1994, hvor han med sin egen udviklede Irvine motor fløj 302.7 km/t.

Modellen er ganske konventionel i opbygning og materialer og ligger derved vægtmæssigt i den tunge ende: 525 gram, hvilket er mere end 100 gram tungere end modeller bygget i kulfiber. Den høje vægt betyder et træk i linerne på omkring 235 N, svarende til at skulle løfte ca. 23 kg, så der skal holdes godt fast i hånden!

Motor, panne m.v. kan købes hos:

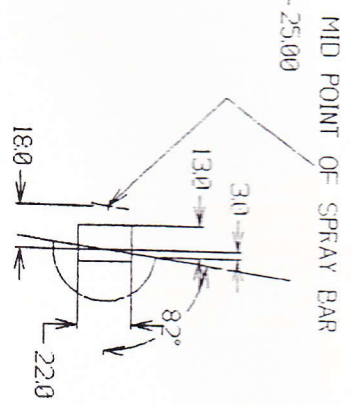
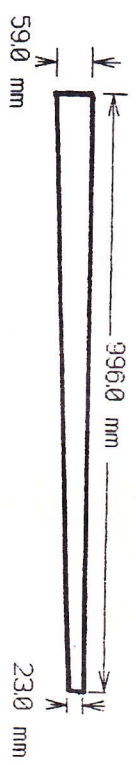
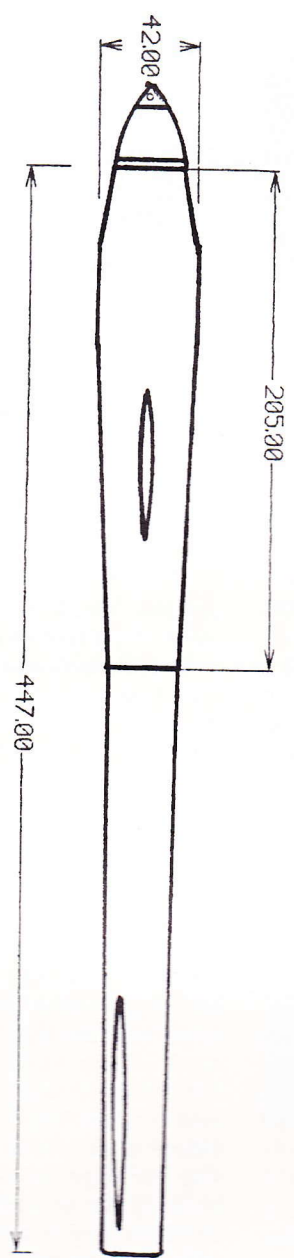
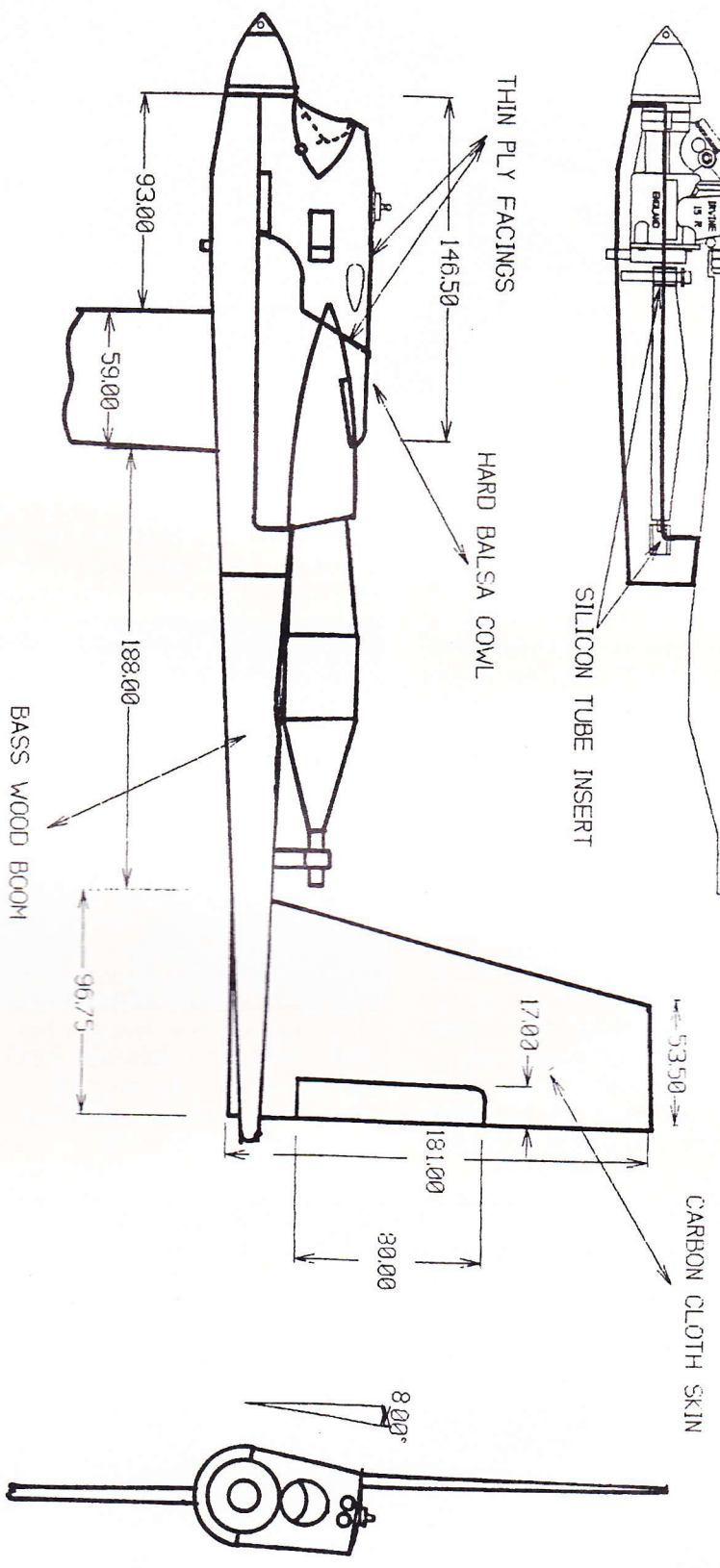
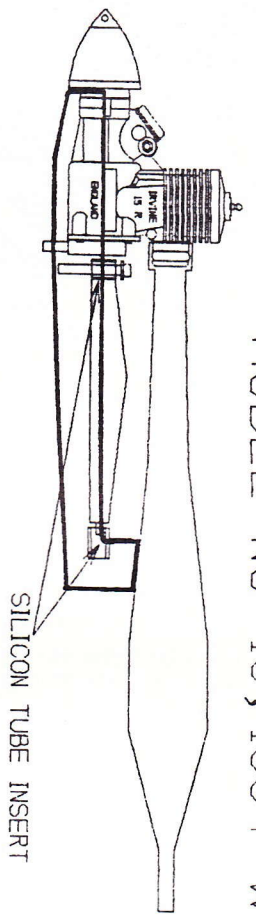
F2A Supplies  
30 Blackdown  
Hilltop  
Milton Keynes  
MK 11 2 AB  
England  
Tlf/Fax 908 260 858

Niels L.



# MODEL NO 10, 1994 WORLD CHAMPION

SCALE 1:3



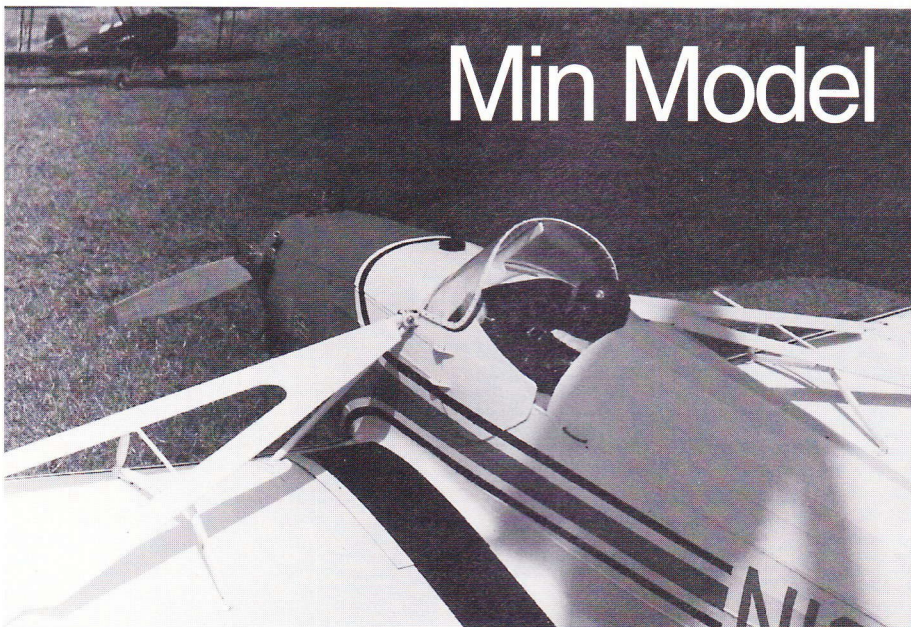
PETER HALMAN 1994

MODEL WEIGHT 525grms

DETAIL OF TANK POSITION ON MODEL 09 & 10  
NOTE MODEL HANGS 1deg NOSE OUT  
FEED POINT ON TANK IS 95mm BEHIND SPRAY BAR



# Min Model



Også denne gang er der læsere, der har fulgt vores opfordring til at sende billeder og en kort beskrivelse af en model, som de selv har glæde af, og som måske kan give ideer og inspiration til andre.

Vi fortsætter serien, så længe vore læsere vil sende os billeder med kortfattet tekst (husk, farvebillederne skal helst være det, man kalder »super blank«).

Foto: Arild Larsen

## Kinner Sportster

*Fra Jørgen Kaae Hansen, Modelflyverne Aarhus, har vi modtaget følgende beretning:*

For nogle år siden var vi i klubben tre medlemmer, som blev enige om at gøre et fælles motorindkøb, nemlig 3 stk. Sirius 5-cyl. stjernemotorer.

Den ene skulle bruges til en motorsamling, den anden til diverse eksperimenter omkring tændingssystemet og endelig min, som skulle ud at flyve.

Vi hjemskrev diverse tegninger til fly, født med 5-cyl. stjernemotorer, f.eks. Fleet biplan og Kinner Sportster.

Jeg valgte at bygge en Kinner Sportster, som er bygget omkring 1931-33. Den er »født« med en 5 cyl. Kinner stjernemotor på ca. 75 hk. Den er tosædet, side by side, og der findes stadig én i USA, som er flyvende.

Tegningen er i skala 1:4, men noget semiskala-agtig. Fotopacken, som fulgte med tegningen, var udmærket, men manglede detaljer. Derfor: hovedet i »blød«! En tur til USA for selv at fotografere ville nok blive for kostbar, selv om det kunne være spændende. Næh, et par breve til USA kunne måske hjælpe.

Foto: Arild Larsen



Jeg har abonnement på Scale R/C Modeler, og i dette blad havde jeg tid efter anden set billeder af en canadisk Kinner Sporster. Denne model var bygget og fløjet med succes af en mand ved navn David Pape. Han var endda gået så vidt, at han selv havde fremstillet sin 5 cyl. stjernemotor. Da han flere gange havde vundet det canadiske skalamesterskab med netop Kinner Sporsteren, måtte han være manden, som kendte til detaljerne.

Et brev til tegningsgiveren gav mig adressen på David Pape, og et brev til ham afstedkom et fyldestgørende brev indeholdende flere sider artikel om Kinner, diverse treplanstegninger, en fotopack fra Davids byggearbejde - fra begyndelse til færdig model - diverse rørstumper, smådele m.m. foruden tips og anvisninger, bl.a. hvordan han selv havde fremstillet en takkesaks med ca. 1 mm takker. Alt dette bevirkede, at jeg kunne bygge modellen meget mere skalarigtigt, end tegningen viste.

Modellen er som tidligere nævnt i skala 1:4 med en spændvidde på 304 cm. Den vejer omkring 12 kg med brændstof. Den er ikke nogen hurtigløber, men det var forbilledet nok heller ikke; dog udfører den uden besvær lettere kunstflyvningsmanøvrer incl. loop. I øvrigt flyver den roligt og stabilt, nærmest som

om den »kører« på skinner, og motorlyden er noget helt for sig.

Sluttelig bør nævnes, at glødestrøm til 5 gløderør samtidig godt kan volde problemer, men efter at et medlem af klubben har lavet et elektronisk puls anlæg til glødestrømmen, er der ingen problemer.

## Philosan

*Lars Holte, NFK, har sendt følgende:*

Min model gennem hele foråret og sommeren 1995 er en »Philosan«, som jeg har bygget efter nogle tegninger, der fulgte med det engelske modelflyvetidsskrift »Radio Modeller« i april og maj 1989. Det er ikke nogen fancy model med firtakter. Jeg har alligevel sendt et billede af den, fordi jeg gerne vil slå et slag for bygning efter tegninger. Omkostningerne er små, modellerne tit lidt anderledes og resultatet ekstra tilfredsstillende, fordi man har lavet alt selv.

Resultatet er her en sjov lille sportsmodel (125 cm spændvidde) med et lidt mere realistisk udseende. Den er forsynet med en Magnum Pro .40, og selv med en ekstradæmper trækker den modellen rundt i luften som et uvejr. For at gøre modellen endnu lidt sjovere er den forsynet med flaperons.

Understellet er genbrug fra en træner, cowlet er lavet i balsa, og canopyet stammer fra en saftevandsflaske.

Små udgifter - stor underholdningsværdi.







*Philosan er en model med stor underholdningsværdi, men til små udgifter.*

### KYOSHO'S Concept 30SR-X

*Fra Tommy Mørch i Ølstykke har vi fået denne artikel om hans lille Concept 30SR-X fra KYOSHO.*

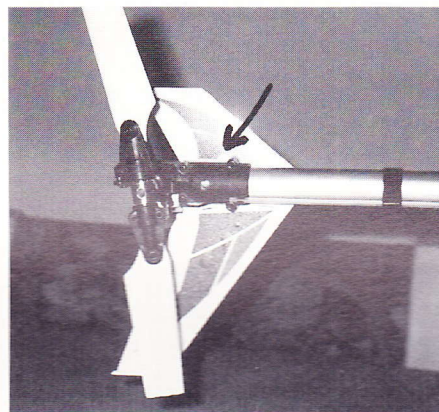
Tommy skriver: Stor var min glæde, da jeg i Modelflyve Nyt så, at KYOSHO helikopteren igen havde fået en dansk importør, nemlig AVIONIC. Jeg bestilte straks en Concept 30 SR-X.

Jeg har haft 2 stk. før og har haft megen glæde af denne type heli. Den er overkommelig i pris (3.195,- kr.), og den flyver rigtig godt, både som begyndermodel og også til at træne de større programmer med. Hvis uheldet er ude, så er det ikke så dyrt at få den op at flyve igen.

Hvis du har haft en Concept før, kan jeg oplyse, at der er lavet mange ændringer på den nye type. Nick og rul er med dobbelt stangtræk, der er kuglelejer alle de steder, det er nødvendigt, og mixer til Pitch er lavet i metal. Bladholderne til halerotorbladene er meget stærkere. Sty-

ringen er i det hele taget lavet meget mere præcist.

Da jeg modtog sættet, fik jeg den i samlesæt. De andre helier, jeg havde



*Concept 30 SR-X er en god helikopter, og den er ikke kostbar.*

*Den er let at arbejde med. Fx kan man gennem hullet ved pilen nemt efterspænde haletrækket.*

*Foto: Arild Larsen*

købt tidligere, var samlet, da jeg fik dem. Men alle poserne var nummererede, og byggevejledningen var særdeles nem at følge. Alt er beskrevet med tegninger, så selv om du ikke kan andet end dansk, kan du med garanti følge byggevejledningen. Gør du det, og overholder du alle de beskrevne mål, så flyver den - som man siger - lige ud af »kassen«.

Jeg mener helt klart, at det er en god heli, og så er den ikke så kostbar. Det eneste minus, jeg umiddelbart vil påpege, er, at stangtrækket til servoerne er konstrueret med et ombuk, som kan sættes ind i rorhornet. Det giver efter min mening en upræcis styring, og her vil jeg anbefale at lave en kuglelink.

Det kan godt være du tænker, hvilken erfaring har han om det. Det kan jeg godt forstå; men jeg kan fortælle, at jeg har lært at flyve helikopter af ham, der har certifikat nr. 1; gæt, hvem det var? (Poul Münsberg, Red.).

Dengang var der ikke noget, der hed gyro og mixer i senderen.

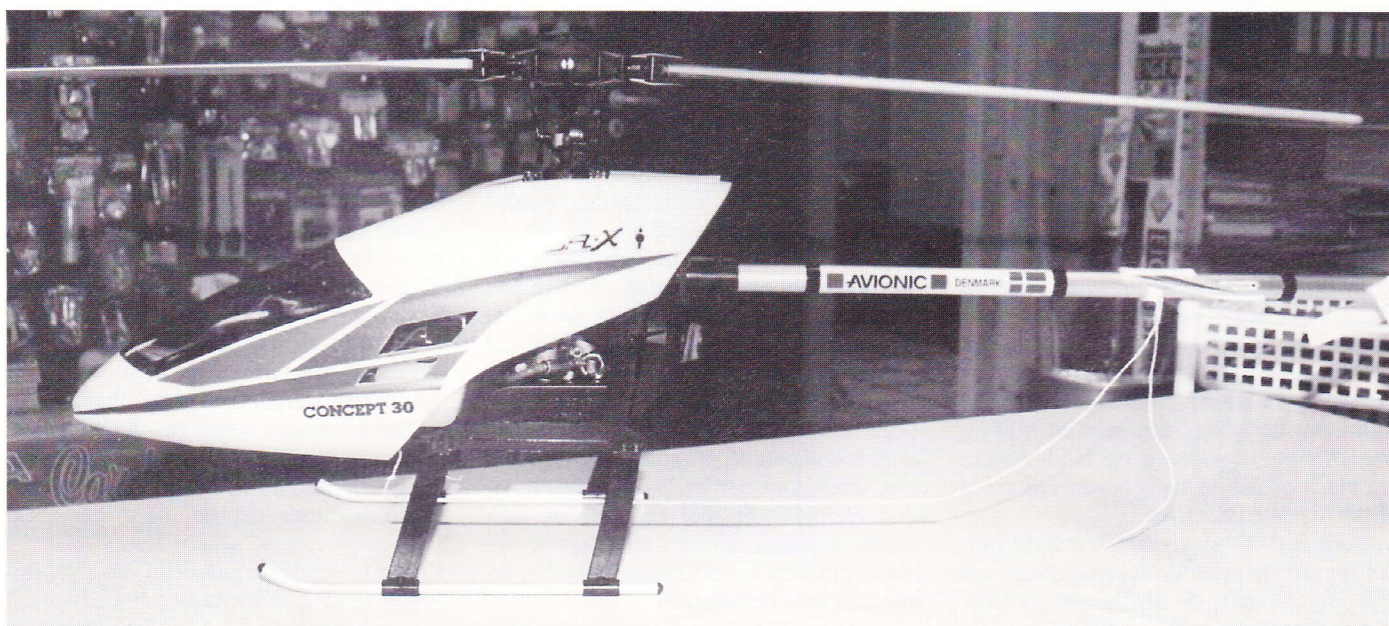
Jeg har selv helikoptercertifikat nr. 21. Jeg har haft mange helier, også to Variorer komplet tunede til ca. 17.000 kr. stykket. Men når man til sidst ikke tør sende dem afsted, så synes jeg, at det er alletiders at investere i en Concept.

I ser mig ikke til konkurrencer, da jeg kun dyrker min flyvning som hyggehobby (undskyld).

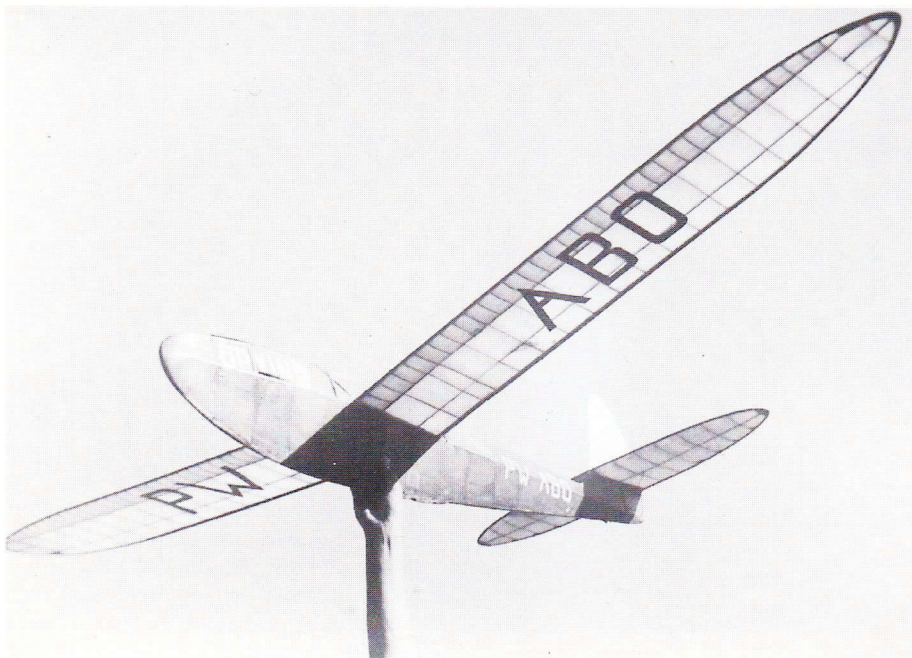
Har du spørgsmål til din Concept, kan du altid ringe til mig. Der findes en del ekstra udstyr, du kan købe, men det er absolut ikke nødvendigt for at komme ud at flyve.

Lad mig nævne et par ting, som er med i byggesættet: Gradmåler til rotorbladene og skabelon til at bore de rigtige huller i rorhornene - der er ingen efterjusteringer med koblingsaksler, som man kender fra andre byggesæt, ja selv rotorbladene er færdige, og de var endda i balance.

*Tommy, tlf. 42 17 55 47 efter kl. 17,00*







# Per W-56f »Opvind«

En banebrydende dansk svævemodel fra 1941

Per Weishaupt vil af alle være kendt som bl.a. organisatoren bag dansk modellflyvning. Desuden var han en uforbedrelig eksperimentator og afprøver af nye ideer

til forbedring og optimering af de forskellige typer af modellfly.

Hans store svævemodel »Opvind« er et godt eksempel herpå.



## Flyvningens dag 1995

Søndag den 27. august afholdtes Flyvningens dag i Roskilde lufthavn.

Et omfattende program viste stort set alle former for flyvning. De mange tilskuere kunne ikke blot beundre et rigt udvalg af veteranfly, kunstfly, sportsfly, svævefly, militærfly, helikoptere, ultralights og modellfly, men selv en MD 80 fra SAS gav opvisning og fandt senere sin plads på lufthavnens apron ved siden af den danske DC-3'er.

Som det sig hør og bør, var også modellflyvningen stærkt repræsenteret på flyvningens dag. I de mange pauser mellem full-scale flyenes programmer viste

KFK's opvisningshold med Henrik Kejlå som flyveleder forrygende modellflyvning for det store publikum. At tilskuerne var imponerede, kunne tydeligt mærkes i RC-unionens stand på udstillingsområdet, hvor Ole Hilmer Petersen, Radioflyveklubben, Jørgen Holsøe, KFK, og Klaus Egeberg, Dragsholm, i løbet af dagen besvarede i hundredevis af spørgsmål fra besøgende, som gerne ville vide mere om modellflyvning.

En kraftig blæst truede af og til med at blæse standene på udstillingsområdet væk, men som det ses på billedet, modstod både Ole Hilmer Petersen og RC-unionens hårdt rebede telt presset fra både vejrguder og de mange modellflyveinteresserede besøgende.

KE.

Før 1940 fløj man i Danmark mest med tyskkonstruerede svævemodeller – eksempelvis »Baby«, »Strolch« og »Grosse Winckler«. man var ikke alt for tilfredse med dem, og omkring 1938/39 begyndte der at dukke danskkonstruerede svævemodeller op, som fløj bedre end de tyske og så meget bedre ud.

Man kan nævne »SVH-1« af Sven Greig fra Dansk Modellflyveindustri, FJ-modellerne »fra Familie-Journalen« med bl.a. »FJ-6« af Sven Wiel Bang og Knud Flensted Jensens »Pluto«. Sven Skou, der senere overtog Dansk Modellflyveindustri viste i 1940 med sin »SS-29 Weihe«, at en god svævemodel let kunne flyve 4 minutter uden termik. Året efter kom Per Weishaupts »Opvind«, der uden termik fløj mellem 6 og 7 minutter. Den satte gang i en udvikling, der gjorde danske svævemodeller til nogle af verdens bedste.

Mogens Erdrups verdensrekordmodel »ME-14« fløj til Eliteflyverprøven 7-8 minutter hver gang i termikløst vejr!

Retfærdigvis skal det tilføjes, at linelængden var 200 m – noget, som dog først disse modeller kunne udnytte fuldt ud. Da man ikke havde »opfundet« termikbremsen endnu, var bortflyvninger et stort problem ved konkurrencerne, især da anvendelse af reservemodel ikke var tilladt ...

Så Per Weishaupt opfandt selvfølgelig et automatisk bremseklapsystem udløst af et »barberet« columbustryk af den type, der anvendtes til trappebelysning. De anvendes stadig enkelte steder. Da vægten af den kunne fungere som ballast, var det ikke det store problem. Som det vil ses af tegningen, er kroppen forsynet med 3 bremseklapper. Også kurveklappen (igen en nyhed) indgik i systemet med et kraftigere udslag, når timeren virkede.

Per gik videnskabeligt til værks og undersøgte bremseklapvirkningen ved forsøg. Modellens normale synkehastighed var 42 cm/sek. Med de viste klapper og kurveklappen helt ude øges synkehastigheden til mellem 150 og 200 cm/sek.

Og du troede, at de gamle modeller var primitive og resultatet af tilfældige indskydelser? Så kan du godt revidere din opfattelse! Også eksperimenter med profiler og stabilitet for at få en lige højstart kombineret med gode kurveegenskaber i termik indgik i de gamle pioneres forsøg. Så det var nok ikke helt tilfældigt, at mange af dem uddannedes til flyingeniører ...

Som du vil se af listen over kilder til oplysningerne om »Opvind«, har den også været kendt i det store udland.

Denne model hører absolut til på listen over modeller, der fortjener at blive bygget og indgå i en udstilling om dansk modellflyvnings historie ...

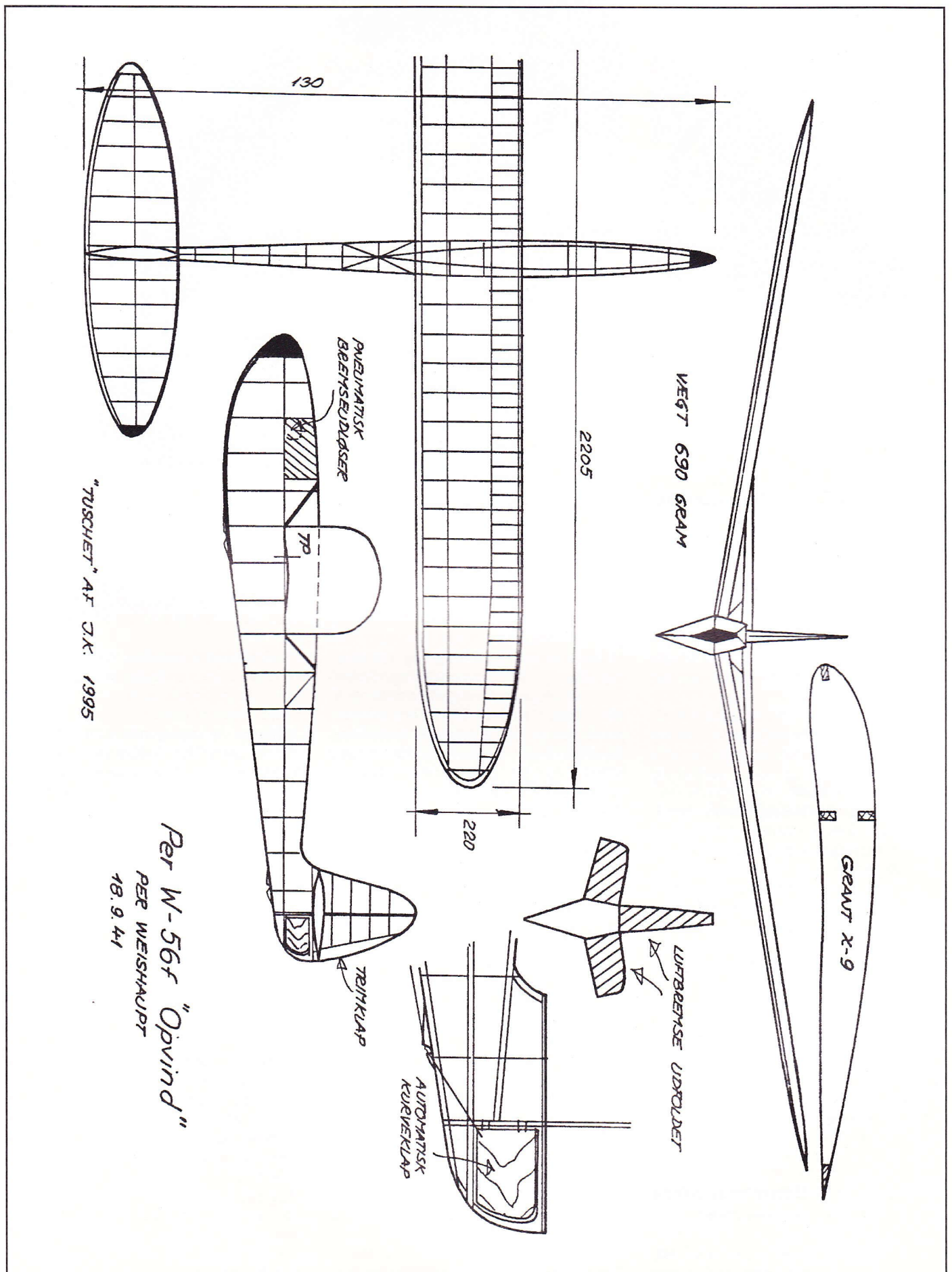
Kilder bl.a.: *Aeromodeller 1946, Hobbyboken 1946 og Fly oktober 1941.*

Erik Knudsen.



Billedet på side 24 er udlånt af Per Weishaupt.  
Man kan her tydeligt se bremseklapperne.

Modellen er bygget af fyrrelister med profi-  
ler og kropspanter i 1 mm krydsfiner, og den  
er - formentlig - beklædt med indisk moll.





# Anmeldelser



FMT Fachbuch  
Hans Wekkeli:

## Impeller für Elektroflugmodelle

56 sider. 1995.  
Pris: DM 19,50

Med denne bog giver Hans Wekkeli »almindelige« modelflyvere en kort indsigt i brugen af turbiner (ducted fan) i elektromodeller, uden at den store tekniske viden om turbiner og motorer er nødvendig.

Først er der en sammenligning mellem turbiner til forbrændingsmotorer og elektromotorer. Turbinens enkelte dele beskrives i detaljer, og valg af turbine og modeller omtales.

Desuden er forskellige næsten færdige turbiner, som er i handelen, beskrevet sammen med egnede motorer, fartregulator og batterier.

Derefter beskrives, hvordan man selv kan bygge sine turbiner, uden at der dog er vist byggetegninger. Bogen afsluttes med forfatterens egne erfaringer med fem forskellige elektromodeller med turbiner.

Bogen er tydeligt illustreret med sort/hvide fotos, og den indledes med en grundig indholdsfortegnelse.

»Impeller für Elektroflugmodelle« er en nydelig lille bog, men den virkelige turbine-entusiast har behov for mere udbyende læsning.

Hilmer Petersen

## Tragflächen in Rippenbauweise

Verlag für Technik und Handwerk

Som titlen angiver, er ovennævnte bog på tysk, og et rimeligt indgående kend-



skab til dette sprog er nødvendigt for at få udbytte af bogen. Har man det, får man meget at vide om traditionel vingebygning med hovedbjælker, for- og bagkantlister, ribber, beklædning og meget mere.

Den 182 sider tykke bog i serien af FMT fagbøger, der er skrevet af Jürgen Hofmann, gennemgår alle de grundliggende elementer i bygning af ribbevinger. I en række afsnit, der begynder med et om kravene til en vinge og via afsnit om bl.a. materialer, opbygning, forbindelse til kroppen, bevægelige dele og finish slutter med et afsnit om arbejdsplanlægning med tilhørende checklister, fortæller bogen i tekst og med mange billeder om den ædle kunst at bygge en stærk og smuk vinge af traditionelle materialer. Selv om moderne materialer som glas- og kulfiber omtales i bogen er det træ, der fortælles om, og har man lyst til at arbejde i disse materiale - og måske også lyst til at beklæde den færdige vinge med silke, nylon eller papir - er »Tragflächen in Rippenbauweise« den idelle julegave.

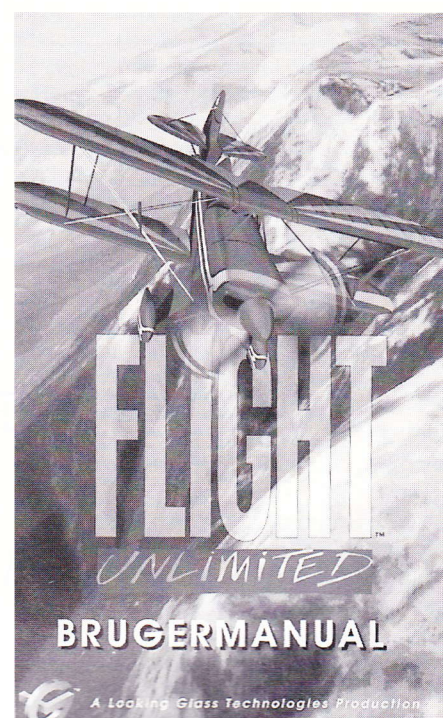
Bogen kan købes eller bestilles hjem hos flere af Modelflyve Nyts annoncører. Bestillingsnummer hos Verlag für Technik und Handwerk er FB 2068.

PNM

## Flight Unlimited

Flysimulation på CD-ROM  
Producent: Looking Glass Technologies  
Dansk forhandler: FunWare A/S  
Tlf. 48 14 69 69  
Fax 48 14 59 59  
Pris: kr. 499

Der er intet, der kan erstatte følelsen og



oplevelsen af selv at sidde i cockpittet og være den, der styrer flyet - uanset om det er en KZ III eller en F-16.

Moderne simulatorer kan give meget af den samme følelse og oplevelse - så meget, at betydelige dele af flyveuddannelserne i dag gennemføres i simulatorer.

Men både selve flyet og simulatoren er så kostbare, at det er de færreste beskåret nogen sinde at få mulighed for at prøve nogen af dem.

Men vi er rigtig mange, der brænder efter at prøve flyvningens fantastiske udfordringer, og når nu hverken selve flyet eller simulatoren er en realistisk mulighed, så er modelflyvningen ubetinget et fremragende alternativ, som desuden i sig selv rummer mange andre udfordringer. Det er f.eks. de færreste, der selv bygger deres F-16 eller simulatoren.

I nogle år har fly-simulation på PC været en mulighed, som mange har glæde af som supplement til modelflyvningen. Men i de fleste tilfælde har det indtil nu nærmest været PC-spil, hvor opgaven gik ud på at skyde flest muligt modstandere ned i luftkampe - lidt i retning af spillemaskinernes begrænsede handlingsverden, som der ikke her skal lyde nogen knubbede ord over, for de har bestemt også deres berettigelse.

Men hvis interessen er den egentlige flyvning, så er der nu mulighed for at komme et virkelig langt skridt videre. »Flight Unlimited« er uden sammenligning det tilbud på PC flysimulation, der kommer nærmest på flyvningens egentlige, sande natur.

Og specielt for modelflyveren rummer Flight Unlimited mulighederne for



på en utroligt spændende, instruktiv og informativ måde at skaffe sig en masse viden om manøvrering af fly og om de kræfter i flyet/modellen og i luften omkring det/den, som man arbejder sammen med eller kæmper imod, når man flyver.

### Rigtige fly

Både lydæssigt og i de billedmæssige rammer er der gjort meget ud af at skabe en flyver-atmosfære i spillet. Udgangspunktet for flyvningerne er således altid klubhuset, og her træffer man sit valg både m.h.t. flytype og til dagens opgave.

Af motorfly kan der vælges mellem fire af vore dages ypperste kunstfly, Bellanca Decatlon, Pitts Special S-2B, Sukhoi SU31 og Extra 300S, og så kan man desuden tage sig en tur i svæveflyet Grob 103.

Og det er ikke lige meget, hvilket af flyene man vælger. Det er klogt, inden man starter, at sætte sig ind i den enkelte types flyveegenskaber. Men som nævnt kan man også vælge opgaver, og dér kan man lægge ud med en række helt elementære manøvrøvelser. Og når træningsniveauet efterhånden er til det, kan man gennemføre de meste avancerede kunstflyvningsprogrammer - Unlimited. Og efter hver flyvning føres din helt personlige logbog automatisk ajour med

flytype, opgave, flyvetid og resultat.

### Rigtige landskaber

I langt de fleste andre PC-simulatorspil er de landskaber, der flyves hen over, en temmelig kedelig computer-genereret grafik.

I Flight Unlimited er man - med et forbavsende godt resultat - gået en ganske anden vej. Her er landskaberne nemlig baseret på fotografiske optagelser af fem forskellige områder i USA og et enkelt i det nordøstlige Frankrig.

Det er altså rigtige landskaber med en næsten tre-dimensionel virkning, man flyver hen over. Og på turene over bjerge og ned gennem dale mærkes naturens kræfter ganske som i et rigtigt fly. Turbulens og termik er realiteter, som man skal arbejde med - ikke mindst, når man vælger svæveflyet.

### Dansk tekst

Flight Unlimited er fremstillet i USA, men den danske importør, FunWare, har sørget for en oversættelse af den godt 100 sider store brugermanual, ligesom installationsvejledningen og tastatur-referencekortet er på dansk.

Med spillet følger i øvrigt information om, hvordan man her i landet kan få en egentlig pilotuddannelse, og blandt køberne trækkes der hver måned lod om

en times rigtig flyvelektion.

### PC-krav

Det er nødvendigt med en ganske kraftig PC for at få det fulde udbytte af Flight Unlimited, helst en 486'er på 66 MHz eller mere og med et hurtigt grafikkort. 8 megabyte RAM-hukommelse er nødvendigt. Super VGA (VESA). 25 megabyte fri plads på harddisken. Dobbelt hastigheds CD-ROM drev. Mus, joystick anbefales (evt. en Flightstick Pro med fodpedaler).

Aa-N

## Byggetegninger til modeller:

Verlag für Technik und Handwerk har nu udsendt sit store katalog over byggetegninger for 1996/97. Hæftet koster DEM 9,80 + porto, og det er på 174 sider.

Det er nu 12. gang, at dette katalog udgives. Over 2.000 byggetegninger bliver præsenteret, heraf er der 150 nye fra hele verden. Hæftet dækker som sædvanligt fly, både, biler, trucks, drager, motorer og dampmaskiner.

Hæftet kan anskaffes gennem flere af Modelflyve Nyts annoncører.

AI

## Vedr. forsikring i forbindelse med modelflyvning.

*Fra Flemming Jensen, Nakskov, har vi modtaget følgende:*

I Modelflyve Nyt nr. 4/1995 opfordres der i forbindelse med omtale af et alvorligt styrt med et modelfly til altid at flyve fra en godkendt flyveplads samt at have forsikringen i orden. Er man medlem af RC-unionen, og flyver man fra en modelflyveplads, der drives af en modelflyveklub, der er tilsluttet RC-unionen, er alt naturligvis i orden. Der tænkes i det følgende udelukkende på flyvning med modeller med en vægt på max. 7 kg.

Et antal medlemmer af unionen, som enten ikke er medlemmer af en klub, eller som har langt til klubflyvepladsen, må imidlertid formodes at dyrke flyvning på andre arealer, f. eks. brakmarker o.l. Her tror jeg, at det er den almindelige opfattelse, at man er forsikringsdækket, blot ejerens tilladelse til benyttelse foreligger, samt at man overholder afstandene 150 m og 5 km til henholdsvis større offentlig vej og offentlig flyveplads.

Ved nærlæsning af forsikringsbetingelserne samt definitionen på en modelflyveplads i Luftfartsloven (BL 9-4) mener jeg at kunne konstatere, at yderligere en betingelse for at opnå forsikrings-

## Læserbreve

dækning skal være opfyldt. I forsikringsbestemmelserne punkt 2.2. fremgår det bl.a. at forsikringen dækker, citat: »... så længe der drives flyvning på godkendte områder (modelflyvepladser) ...«. Flyvning skal altså foregå på en såkaldt modelflyveplads.

I Luftfartsloven (BL 9-4) punkt 4.3 opregnes betingelserne for, at en plads må benyttes som modelflyveplads. Punkt c herunder lyder: »Modelflyvepladsen skal være anmeldt til den organisation, der er godkendt af Statens Luftfartsvæsen, jf. pkt. 4.2 d. Anmeldelsen skal indeholde et kort over området samt en beskrivelse af modelflyvepladsen og det tilhørende luftrum«. Hvis denne ordlyd tages for pålydende, kan jeg kun opfatte det sådan, at enhver brakmark eller lignende, der benyttes til lejlighedsvis flyvning, skal være registreret i RC-unionen med kort og beskrivelse, for at forsikringsdækning kan opnås.

Da jeg selv af og til flyver fra en brakmark, har jeg forelagt ovennævnte betæneligheder for bl.a. unionens formand. Jeg har her fået bekræftet, at ovenstående fortolkning af reglerne er korrekt, men har samtidig fået oplyst, at det er aftalt med forsikringsselskabet, at forsikringen dækker også i den omtalte situation. Dette har naturligvis i nogen grad beroliget mig. Da forsikringsselska-

berne imidlertid ikke er kendt for at være særligt ivrige efter at erstatte andet, end hvad de er absolut forpligtede til, vil jeg opfordre til, at der tages initiativ til en ændring i forsikringsbetingelserne, således at forsikringsdækning ikke mere er afhængig af, at der flyves fra godkendte områder (modelflyvepladser).

*RC-unionens formand,  
Klaus Egeberg, svarer:*

Forelagt Flemming Jensens brev vedr. forsikring, kan jeg oplyse flg. om RC-unionens ansvarsforsikring:

Indledningsvis må jeg give brevskrivaren ret i, at Luftfartsloven (BL 9-4) og RC-unionens forsikringsbestemmelser kan give anledning til visse fortolkningsproblemer, idet der begge steder opereres med to kategorier af modelfly, nemlig alm. modelfly med en startvægt på under 7 kg og stormodeller med en startvægt på mellem 7 og 20 kg. For stormodellernes vedkommende er sagen helt klar: Man må kun flyve med (godkendte) stormodeller på modelflyvepladser, der er godkendt som stormodelpladser og anmeldt til Statens Luftfartsvæsen, jf. Luftfartsloven (BL 9-4) pkt. 4.2 og 4.3. Uden overholdelse af disse betingelser, ingen forsikringsdækning!

For modelfly med en startvægt på under 7 kg gælder bestemmelserne i Luftfartsloven (BL 9-4) pkt. 4.1. Det vil sige, →



at det er tilladt at flyve på brakmarker og lign., blot de almindelige bestemmelser i pkt. 4.1 er opfyldt. Under alle omstændigheder skal man naturligvis have ejerens tilladelse til at benytte området.

For at undgå misforståelser omkring lejlighedsvis flyvning udenfor godkendt flyveplads har RC-unionen taget initiativ til, at formuleringen i pkt. 2.2. i forsikringsbestemmelserne er blevet ændret ved policefornyelsen pr. 1.10.1995. Pkt. 2.2. lyder fremover: »Forsikringen dækker individuelt ansvar for RC-unionens medlemmer, så længe RC-unionen er en organisation godkendt af Statens Luftfartsvæsen, og så længe der på amatørbasis drives flyvning på pladser og områder, som RC-unionen har godkendt, med ubemandede, radiostyrede modelflytfartøjer og fritflyvende modelluftfartøjer i overensstemmelse med Luftfartslovens bestemmelser«.

Denne ordlyd skulle sikre, at der ikke opstår forsikringsmæssige problemer i forbindelse med lejlighedsvis flyvning på f.eks. brakmarker, skrænter o.lign.

# De »støjende« modelfly

Af Allan Sørensen

I de senere år har støjproblematikken omkring modelfly huseret, og den er taget til i styrke i og udenfor modelflyvekredse.

Dette er vel en udspringer af den skærpede miljøpolitik, man har valgt at føre her til lands, og som i mange tilfælde, bevidst eller ubevidst, fører kommuner/amter ud på et vildspor, når myndighederne skal give eller forny godkendelser, som har et miljømæssigt aspekt. Det er bl.a. her, at »støjende« fritidsaktiviteter som i motorflyve-, faldskærms- og svæveflyveklubber og altså også i modelflyveklubber kommer ind i spillet med myndighederne - ofte forbundet med mange problemer.

Mange af disse klubber har i dag meget svært ved at opnå miljøgodkendelser med henblik på at etablere nye pladser - ja, selv hvis man blot skal have eksisterende pladser godkendt, volder dette tit store kvaler!

I mange tilfælde er det støjen, som er en af hovedårsagerne til myndighedernes uvilje.

Det har tit undret mig, hvor få år det har taget at rejse debatten i befolkningen omkring støj fra bl.a. fritidsaktiviteter

(læs: modelflyvning)! Det er helt tydeligt at mærke på de mange klager, som modelflyveklubber modtager, at menigmands intolerance overfor ovennævnte er væsentlig mere udtalt i dag end for år tilbage.

Et godt og konkret eksempel stammer dog fra en anden boldgade: Naboer til en børnehaven klagede over støjen fra legepladsen foran børnehaven. Resultatet af støjmålinger viste, at niveauet var få dB over baggrundsstøjen, hvorefter man var nødt til at fjerne det mest »støjende« legetøj fra legepladsen!!

Efter min mening er det så sigende om den mur af intolerance, man støder på hos myndigheder og efterhånden desværre også hos den enkelte borger, når talen falder på støj.

Man accepterer og tolererer ikke det samme som for ti eller tyve år tilbage. Og det er tiltagende!.....

Det har mange modelflyveklubber nok også måttet erkende og har været nødsaget til at indføre støj- og/eller tidsbegrænsning på pladserne, enten som følge af en klage eller som forebyggende foranstaltning.

## Hvor meget skal vi dæmpe(s)?!

Jeg må nok starte med at sige, at jeg er fortalere for støjdemning og har som F3A-pilot gjort meget for at imødekomme de krav, som gælder for denne modelflyveklasse. Men også som alm. hobbypilot i min klub har jeg presset lidt på for at få medlemmerne til at dæmpe deres motorer.

Det er lykkedes vældig fint, og det har faktisk startet et »kapløb« om, hvem der kan dæmpe sin motor mest!

Alt sammen lutter idyl eller hva`?

Nogle piloter vil altid skille sig lidt ud fra mængden og mene, at det er i orden at støje lidt!... Hvem har ret??

Umiddelbart vil vi nok sige, at det er bedst at støje så lidt så muligt, og det har da også været min teori i lang tid.

Tænker man tanken til ende, synes jeg pludselig, at spørgsmålene flyger om ørerne på en.

Hvis vi fortsætter i samme hurtige tempo som nu med at støjdempe forbrændingsmotorer, skifte til elflyvning osv., og vi stadig har lige svært ved at få myndighederne til at reagere mere positivt på miljøgodkendelser, støjklager mv., har vi så ikke været for naive og langsomt flyttet tolerancetærsklen hos lokalbefolkning, kommuner og amter?

Begrænser vi så ikke hinanden og dermed vores hobby/sport?

Kommer der ikke et tidspunkt, hvor vi skal stå samlet og gøre myndighederne klart, at modelflyvning støjer lidt, men lydløst bliver det aldrig!!

Jeg har set, hvor skarp tonen kan blive i modelflyvernes egne rækker, når der diskuteres støj.

Man kunne ønske sig, at RC-unionen begyndte at stå mere i front udadtil og

ville samle klubberne i støjproblematikken. Det kunne måske dæmpe »slagsmålene« internt i klubberne. Kunne man ikke forestille sig, at RC-unionen lavede et regulativ eller blot en målsætning, hvor man fastsætter en støjgrænse, som alle klubber kan bruge som en vejledning og som udgangspunkt overfor kommune/amt?

Støjgrænser fastsat på en måde, så både modeller under syv kilo OG stor-modellerne har lige vilkår at flyve under.

Det kunne være med til at skabe en standard i landets klubber, men måske også i kommuner/amters måde at behandle vores klager på, som jeg tror varierer utroligt meget fra kommune til kommune og fra amt til amt.

At RC-unionen gør det klart over for disse institutioner, at vi har sat gang i støjdemningen, men vi er ikke og vil aldrig blive en lydløs fritidsaktivitet.

Husk på, at samlet står vi stærkest, og dermed vil ordene også veje tungere overfor disse, til tider, grundløse støjklager....  
*Go` sæson i 1996!!*

*Formanden for RC-unionen, Klaus Egeberg, har følgende svar til Allan Sørensen:*

Allan Sørensen efterlyser i sit brev, at RC-unionen går mere aktivt ind i støjproblematikken og bl.a. fastlægger en standard for støjemission fra modelfly. Et sådant initiativ har unionen faktisk taget forlængst. Det anbefales således i bl.a. unionens flyvepladshåndbog, at klubberne fastsætter en maksimal støjgrænse, der svarer til FAI-reglerne for F3A-klassen.

Det skyldes faktisk også RC-unionen, at netop FAI-grænseværdierne og de af FAI fastlagte måleregler optræder i modelflyafsnittet i Miljøministeriets bekendtgørelse vedr. støj fra flyvepladser. I forbindelse hermed har unionen overfor Miljøministeriet gjort opmærksom på, at de fastsatte grænseværdier er maksimalværdier, og at modelflyvere i al almindelighed gør et stort og målrettet arbejde for at reducere støjgenerne, uden at vi bliver helt lydløse af den grund.

Problemet er imidlertid, at selv om RC-unionen og Miljøministeriet er enige, så har politikerne bestemt, at Miljøbekendtgørelsen kun har vejledende karakter. Det vil sige, at det står frit for enhver kommune at fastsætte sine egne lokale regler. Indtil der bliver taget et politisk initiativ til at ændre på dette forhold, anbefaler RC-unionen, at klubberne sætter en maksimumgrænse for støj, der svarer til FAI-støjreglerne, og i øvrigt bruger miljøbekendtgørelsen som argument, hvis der skulle opstå problemer med kommunale eller amtslige myndigheder.

*Klaus Egeberg*



# Hvad sker der i din klub i vinter?

Allan Mouritsen kommer her med ideer til, hvordan man kan gøre det attraktivt at være medlem af en modellflyveklub også om vinteren.

Jeg blev en dag ringet op og spurgt til råds af en modelpilot, som ene mand havde taget ansvaret for vinterens klubmøder og arrangementer. Selv synes jeg, det er for stor en mundfuld, og for at hjælpe fortalte jeg om vores klubudvalg. Det består af 4 medlemmer, hvoraf to bliver udskiftet hvert år med nye. Alle i klubften-udvalget får lov til at sidde i to år (hvis det er muligt), og de to nye bliver hjulpet på vej af halvdelen af sidste års udvalg.

## Hvordan skal vinteren så gå?

Hvordan skal udvalget tage fat?

Prøv at lade det være op til det enkelte medlem i klubben. Alle kan skrive et eller to ønsker på en seddel. Det letter udvalgets tid i tænkeboksen, og de ønsker, der er lettest at fuldføre, bruges til at starte sæsonen med.

Hvad er der så, som kan være mulige emner? Og hvad er der, som vi ikke kan undvære ved møderne?

Der skal være noget, der trækker i medlemmerne - nye som gamle - såsom spændende foredrag, film, konkurrencer (flykending). Det kan være, at en fra klubben har noget spændende at fortælle; nye ideer og opdagelser kan være alle til gavn. Selv den simple lille ting, du har fundet ud af, kan måske hjælpe andre til en lettere måde at bygge et fly på.

Vi må heller ikke glemme de nye medlemmer. Det er vigtigt at modtage dem på den rigtige måde. De skal ikke sidde for enden af det lange bord eller ude i hjørnet af lokalet. Sæt de »nye« blandt jer, og lad en ordentlig præsentation foregå, for hvis de stadig sidder i hjørnet, når mødet er slut, så er det muligt, at de føler sig udenfor, og I mister et muligt medlem og en god klubkammerat.

Syv møder i klubben samt fire besøg ude. Det var, hvad vores udvalg kunne præsentere i vinteren 94-95.

## Klubaftener

### 1. møde

Fra KFK kom Henrik Kejlaa & Co. De fortalte om deres 5-årige projekt med bygning af 3 stk. Buffalo'er fra Grumman (meget lærerigt).

### 2. møde

Hvad med en pilot, der har gjort tjeneste under 2. Verdenskrig og bl.a. bombet Shellhuset (den aften var alle limet til stolene).

### 3. møde

De nye medlemmer har i høj grad brug



På besøg i Roskilde Lufthavn i Tune.

Mou Foto

for hjælp. Lær dem at læse en tegning; byggeteknik kan alle have brug for, alle de muligheder vedr. beklædning og - for de mere øvede - behandling af skala-modellerne.

Ej at forglemme: »Sikkerhed på flyvepladsen«.

Alle disse ting kan ikke klares på en aften og er gode at have i reserve, hvis noget glipper, eller man kan putte det ind imellem på en klubaften.

### 4. møde

René Madsen fra NFK holdt foredrag om el-fly, motorer, batterier, opladning, hvordan man bygger let samt om beklædning, der ikke vejer for meget.

### 5. møde

Her fik vi besøg af DC-3 vennerne. En meget interessant aften, hvor der blev fortalt om flyets historie gennem tiden.

### 6. møde

»Catalinaens operative anvendelse på Grønland«.

Fra Dansk flyhistorisk Forening fik vi besøg af major Paul Ancker, der fortalte om sit arbejde som pilot.

### 7. møde

Denne specielle aften, som kan være sidste møde i klubben, før en ny sæson begynder, må godt være anderledes. Vi ser video (fra de uheldige landinger i årets løb), der afholdes konkurrencer, og der vises modeller frem, som er bygget i vinterens løb.

Det forventes, at der medbringes mo-

deller til møderne, så der er noget at se på, og alle hjælper så vidt muligt hinanden med byggeproblemer af enhver slags.

Vi har også kage og kaffe til møderne, og det må siges, at medlemmerne er flinke til at hjemmebake. Og er der noget mere hyggeligt end julen? Alle glæder sig til gløgg, klejner, brune kager og lys på bordet - den slags hører jo med.

## Udflugter

Det blev til i alt fire besøg ude.

Et af dem var på Flyvestation Værløse, hvor emnet var transportflyet Hercules' anvendelse i krig og fred, som fx i Bosnien.

Vi har i klubben nogle medlemmer, der ikke har nok i modeller. De bygger king-size hjemme i garagen. Her har vi besøgt Poul Münsberg, som har »gjort« en herlig maskine til kunstflyvning.

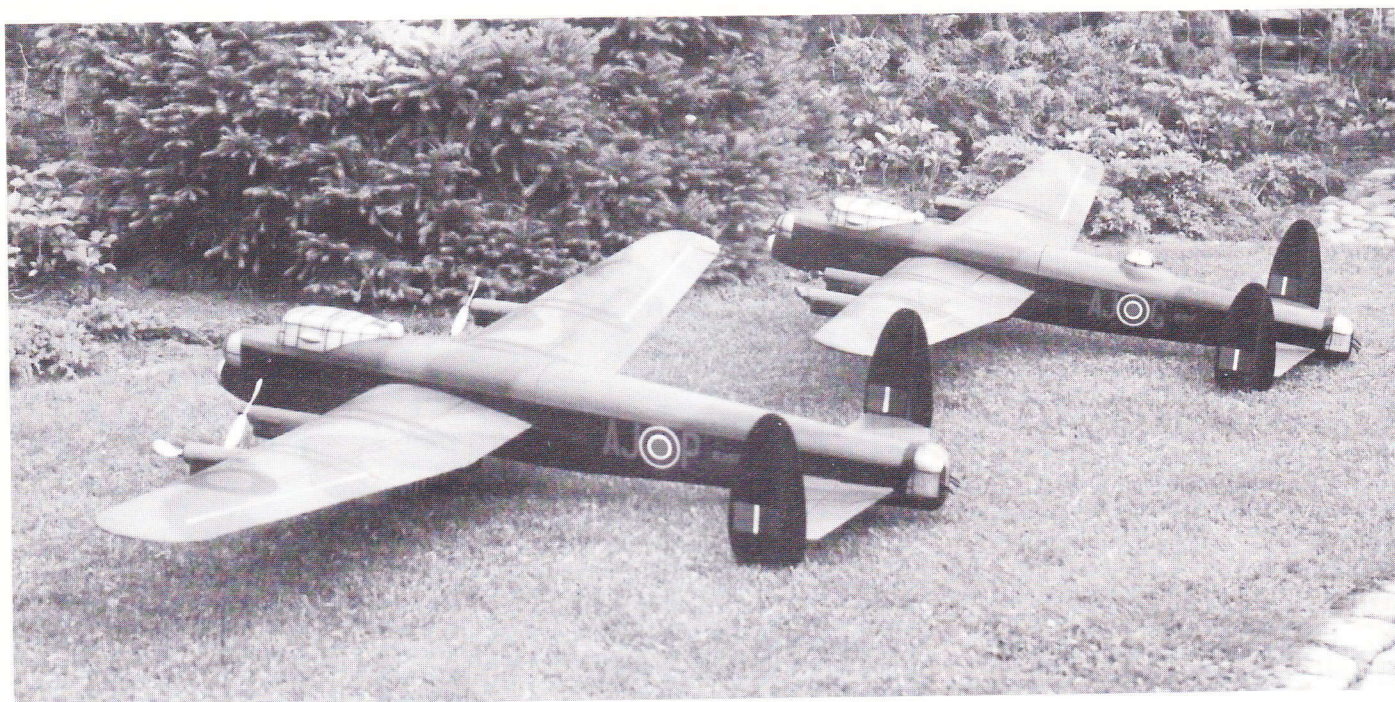
I Tune Airport besøgte vi hangaren med experimental- & selvbyggerfly. Piloter var til stede, og der blev holdt foredrag om disse og andre smukke fly.

En tur til værkstederne hos SAS i Kastrup blev det også til. Hvem kunne ikke tænke sig at sidde i cockpittet på en Fokker 50 eller i hvilket som helst andet passagerfly.

*Nu kunne det være spændende at høre, hvad der sker i din klub i vinter!*

Med venlig hilsen,  
på klubften-udvalgets vegne,  
Allan Mouritsen, OY 3756





# Lancaster som lavprisbomber

Bygning af og flyvning med en eldreven semiskalamodel af den berømte bomber af materialerne skum og papir. Tegnet og fortalt af Lars Pilegaard på baggrund af 15 byggede eksemplarer i Viborg R.C. Klub.

Flermotorede skalamodeller. Alle drømmer om det. Nogle få får lavet et 2-motoret, og næsten ingen realiserer drømmen om 4 motorer.

Hvorfor?

Grunden er nok frygten for ikke at kunne få 4 motorer til at fungere driftssikkert med havari til følge - og så måske ikke mindst prisen for 4 motorer.

Ikke usandsynligt, men kan du undvære det synkrone brøl fra 4 firtaktsmotorer, lidt skaladetaljer og frygten for utidige motorstop, er en el-model vejen frem og vel at mærke en vej, som fører til en mere skalarigtig flyvehastighed grundet lavere planbelastning samt til en ditto lav belastning af budgettet.

De 15 Lancaster i Viborg R.C. Klub blev bygget i fællesskab og kostede »træfærdige« med motorer og propeller kr. 500,- stykket. Ingen flyejer brugte materialer fra eget lager, mens vi til gengæld fik en helt pæn kvantumsrabat.

## Modellens data:

spændvidde	182 cm
længde	122 cm
motorer	4 Speed 400 med statorring
propeller	4 Aeronaut 125x110 mm
radio	3 kanaler
akku	8 x 1.700 mAh celler
flyvevægt	2.000 g

## Flyvetid

Vind, vægt og flyvestil er afgørende. I god luft kan flyvetiden presses op på ca.

14 minutter, men sædvanligvis flyver jeg 10 minutter og har så rigelig tid til landing - også når jeg skal kredse et par gange grundet andet trafik.

## Valg af motorer og lader

Alle vore modeller er forsynet med 7,2 volts motorer og 8 celler; men da den økonomiske lydmur m.h.t. ladere går mellem evnen til at hurtiglade enten max 7 celler eller flere end 7 celler, kan der spares en del på laderkøbet ved at anvende 6 volts motorer og kun 7 celler - en løsning, der dog vil nedsætte flyvetiden med 1-2 minutter.

Alle motorer bør - specielt i forbindelse med ældre modtagere - forsynes med en ekstra kondensator anbragt mellem +/- benene, idet motorerne fra fabrikkens side allerede er forsynede med indvendige kondensatorer mellem stel og ben.

## Radioudstyr og fartregulator

El-flyvere slår ofte til lyd for, at der i dag ikke er problemer med radioforstyrrelser i forbindelse med fartregulatorer, der både forsyner motorer og modtagere med strøm (BEC), hvorfor vi næsten alle anskaffede os de små tyske Contronic regulatorer.

Den uforstyrrede flyvning skulle vise sig at være en sandhed med modifikationer, idet der ganske rigtigt ikke kom problemer for ejere af de nyeste Futabamodtagere, mens ejere af 7-8 år gamle

modtagere oplevede forstyrrelse på både ror og motorer.

Løsningen for sådanne ældre radioer blev at give modtageren støttestrøm fra en lille akku, hvilket fjernede de utidige rorbevægelser, mens vi må leve videre med, at motorerne med mellemrum stopper og må genstartes.

Contronic, der har haft problemet forelagt, erkender både problem og løsning i forbindelse med ældre modtagere og fler-motordrift, når der i længere tid køres med halv gas og derunder, og anbefaler i stedet fabrikkens specielle regulator til motorfly, som en uden BEC, ganske som det blev anbefalet, da vore gamle modtagere var nye.

Jan Hacke synes derimod at have løst problemet, og jeg har nu i flere måneder fløjet problemfrit med hans BEC-regulator uden støttestrøm, mens BEC-regulatoren fra Contronic ligeledes har været benyttet med held sammen med en enkelt Speed 600 motor og et 8 år gammelt Multiplex anlæg - en erfaring, som også andre i klubben har gjort.

## Valg af materialer

Både a.h.t. den endelige vægts indflydelse på flyveegenskaber og flyvetid og motorernes forholdsvis begrænsede ydeevne bør alle materialer vælges så lette som muligt.

For krydsfiner og fyrrelister er der ganske vist ingen valgmuligheder, men m.h.t. balsa og »skum« kan et forkert valg hurtigt betyde en mervægt på et par



hundrede gram; og ikke mindst vil en tung halesektion kræve ikke så lidt bly i næsesektionen.

En akku på 8 celler vejer ganske vist tæt ved 500 g; men da motorgondolerne skalamæssigt er et par cm for kort, og motorerne tilsammen vejer mindre end blot én af markedets mindste firtaktere, er der ikke noget at give hen af set i forhold til en tilsvarende brændstofmodel.

## Generelt om »skum«

Som modelbyggere er vi reelt kun interesserede i »skum« til isoleringsformål, der findes i typerne EPS, XPS og PU, og som leveres i forskellige pladetykkelser.

EPS, der står for ekspanderet polystyrol, omtales i det daglige som »flamingo«, selv om Flamingo i virkeligheden er navnet på en af mange fabrikker, som laver EPS.

Materialet anvendes til flere former for isolering i tørre konstruktioner og findes alt efter anvendelse i flere forskellige styrker, hvor vægten øges med styrken.

Vægten er sjældent opgivet på pakningerne, men generelt lagerfører bygge-markederne kun den lette, der kendetegnes ved at være sammensat af korn på størrelse med ærter, hvorimod de tungeste plader har korn som knappenålshoveder.

De tungeste plader kan med fordel anvendes til konstruktioner, som tillader en udhulning.

Bearbejdning af EPS bør altid ske ved varmeskæring, hvor der samtidig med skæringen dannes en hård skal på skære-fladen. Brug af kniv, sav og groft slibe-værktøj kan ikke anbefales grundet op-flosning.

EPS er vandsugende og kan ved lagring i f.eks. en uopvarmet tømmerlade opsuge endog meget vand, som har svært ved at fordampe efter beklædning og maling. EPS bør derfor lagres i et tørt rum i et par måneder før brug.

XPS (extruderet polystyrol) er modsat EPS ikke vandsugende og anvendes, hvor der kan opstå dug i konstruktionerne f.eks. ved fryserum.

XPS er ikke normal lagervare, og almindelige »gulvskæpender« i bygge-markedet kender sjældent produktet og slet ikke, hvis du beder om blå skum, fordi der på en tegning står »Blue foam«. »Blue Foam« er nemlig ikke navnet på produktet, men derimod et firmanavn. Hvis alt glipper lokalt, kan XPS bestilles ved *Blå Isolering Danmark* i Fredericia på tlf. 75 91 09 35.

XPS, der findes i rød og blå, hvor blå er den tungeste og stærkeste, kan bearbejdes både med glødetråd og med alle slags værktøj til bearbejdning af træ.

XPS kan derfor med fordel anvendes til hele flykroppe med dobbeltkrummen-de flader eller dele deraf. A.h.t. vægten bør sådanne kroppe altid udhules eller bygges op af tynde plader og kan i den

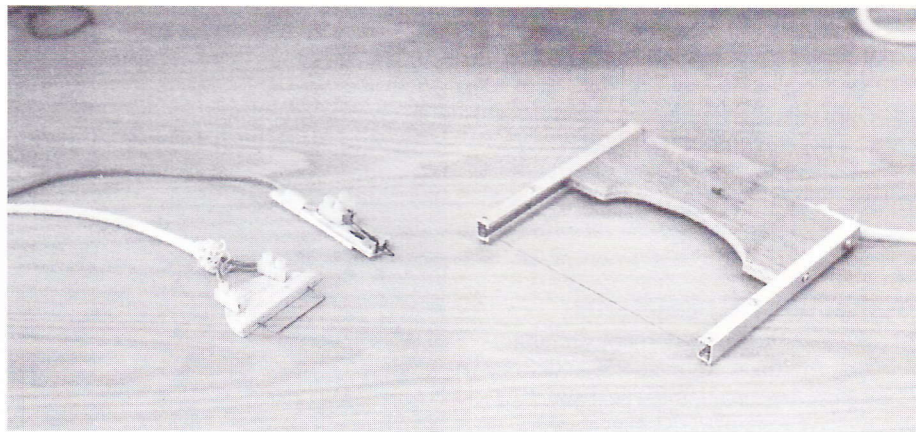


Fig. 1

sidste ende blive lettere end en tilsvarende krop med samme styrke af EPS.

Endelig anvender isoleringsbranchen også såkaldt polyuretanskum (PU), som vi til daglig kender fra blomsterdekora-tørens oasis. PU skum kan formes som XPS, men har kun ringe styrke og kan derfor kun bruges som underlag ved fremstilling af motorcowling af epoxy og lignende.

Vore Lancastere er lavet med blandet brug af EPS og XPS, idet canopy, næse-klods, hale- og næsetårn samt vingespids-er lavet af blå XPS, mens resten er skåret af EPS.

## Lim

Da EPS ikke tåler opløsningsmidler, er der hovedsageligt brugt almindelig hvid lim til alt, da den er nemmere at styre end PU-lim.

PU-lim og epoxy er kun anvendt i be-grænset omfang, som nævnes i efterføl-gende byggevejledning.

Tyk cyano kan endvidere begrænse byggetiden for motorgondolerne, men det er ingen nødvendighed.

## Nødvendigt værktøj

Foruden sædvanligt måle- og skære-værktøj er det til skæring af skummet nødvendigt med 2 tømrvinkler, 2 metalstrimler eller linealer på hver 100 cm, en rulle dobbeltklæbende tape, mindst én skærebue på 70 cm, en strømforsyning til skærebuen og en medhjælper.

## Fremstilling af skærebue

Foruden nævnte skærebue kan man med fordel lave en bue på ca. 20 cm samt en specialbue til skæring af hhv. huller til servoer og eventuelle styretrekanter samt en specialbue til skæring af kabelrender.

Buerne skal for at kunne levere et præcist snit være vridningsstabile og skal for de lange buers vedkommende kunne holde skæretråden stram, når tråden ændrer længde med varierende varme.

Den lange og den korte bue laves ef-ter samme princip og af samme materia-ler som vist på fig. 1 ved at skrue to stumper gardinskinne på ca. 25 cm fast

på et 10 cm bredt stykke 7-8 mm kryds-finer med træskruer.

Nederst i skinnerne isættes en tværgående stift, og lidt højere oppe monteres på begge skinner en 4 mm bolt med låsemøtrik, hvorefter der bores et 1,5 mm hul gennem boltene til fastgørel-se af skæretråden.

Som skæretråd anvendes rustfast sik-ringstråd, der fås på reservedelslagre. Tråden føres bag om stifterne og gen-nem hullerne i boltene, hvorefter sidst-nævnte drejes med en skruetrækker, ind-til tråden og skinner er så meget i spænd, at tråden forbliver stram under opvarmning.

Specialbuerne er blot bukket piano-tråd i 0,8-1,0 mm, der anbringes mellem to stykker krydsfiner, som samles i en-derne med skruer eller tyk cyano. Led-ningerne kan enten loddes til pianoen-derne eller monteres med kronemuffer.

Til udskæring af servohuller bukket og monteres pianoen, så din servo kan gå gennem buen, og som skærestyr laver du en ramme af kraftigt karton, mens du til skæring af kabelrender bukker piano-en, så rillen bliver 8 mm bred og 6 mm dyb (kabeltykkelse + dækplade) og styrer efter en metallineal.

## Strøm til skærebuer

Til opvarmning af buerne anvendes strøm, og da den nødvendige strømstyr-ke afhænger både af tråddykkelse, læng-de og materiale, er en variabel strømkil-de at foretrække.

Personligt anvender jeg en gammel danskbygget J.V.H. transformator til elektrisk tog med trinløs regulering mel-lem 12 og 20 volt og mellem 6 og 12 volt.

Førstnævnte område passer til den lange bue og sidstnævnte til de små, og vore byggeaftener afslørede, at denne transformator type ikke var nogen sjæl-denhed i klubben.

Strømmen indstilles, så tråden ved en given gennemføringsfart lige nøjagtigt skærer med en tråddykkelse.

Bliver spalten bredere, er det tegn på, at der enten er skruet for højt op eller bliver kørt for langsomt.



## Om den indhæftede tegning

Krop og vinge er af pladshensyn gengivet i halv størrelse, mens øvrige dele er vist i størrelse 1:1, og hvor ikke andet er angivet, er byggematerialet skum.

Tæt stiplede streger angiver generelt underliggende materialer, mens streger stiplede med lang-kort-lang er målelinier.

## Fremstilling af skabeloner

Til dele, der skal have den højeste præcision såsom vinger og over- og underside af kroppe, bør skabelonerne fremstilles af krydsfiner med glatslebne kanter, og skabelonerne skal rage udenfor emnerne, så skæretråden har både et »tilløb« og et »afløb«.

Til mindre krævende kropsdele, såsom canopy og diverse tårne, kan skabelonerne uden problemer laves af kraftig karton, ligesom det ikke er helt så nødvendigt med »afløb«.

Skabelonerne kan med fordel hæftes til skummet med dobbeltklæbende tape.

Alle nødvendige skabeloner er vist på tegningen.

## Bygning af vingen

Da vingedelene skal skæres med en lang bue, er din hjælper nødvendig til denne del af projektet.

Start med at udskære 5 cm tykke blokke til center- og yderplan, idet blokkene set ovenfra skal svare til vingens mål indenfor for- og bagkant.

Anbring derefter profilerne som vist på tegningen, og foretag skæringen, så I hele tiden følges ad fra tal til tal. Gem skæreskallen.

Rejs yderplanet til korrekt V-form med den bredeste del langs en bordkant, og skær i smig.

Fatslim for- og bagkant. Mærk hovedbjælken op på de tre plande, og bortskær det materiale, der skal erstattes af bjælken.

Skær kabelgange til motorenes ledningsnet og til servoledninger/styrekabler samt huller til servoer/styretrekanter.

Byg hovedbjælken op, og lim derefter centerplanets dele til hovedbjælken med delene liggende i skæreskallen fastholdt til hovedbjælken med malertape. Gentag processen med ét yderplan ad gangen, og slut af med fastlimning af tipperne.

Vingen skulle nu være samlet uden skævheder, og med centerplanets profils-pids 9 mm over vandret bund og 5 mm over bund ved tipperne rundes forkanten med sandpapir.

Vingebygningen færdiggøres med 5 cm bredt væv rundt om samlingen mellem center- og yderplan, når forsyningsnettet er lagt på plads. Limningen kan ske både med epoxy og med hvid lim.

For at sikre en solid fastgørelse til kroppen skal vingen mod sædvane tøjres ved hovedbjælken (se tegning) med 4-5 mm nylonskrue i tværgående lister eller klodser, mens der bagtil kan bruges en-

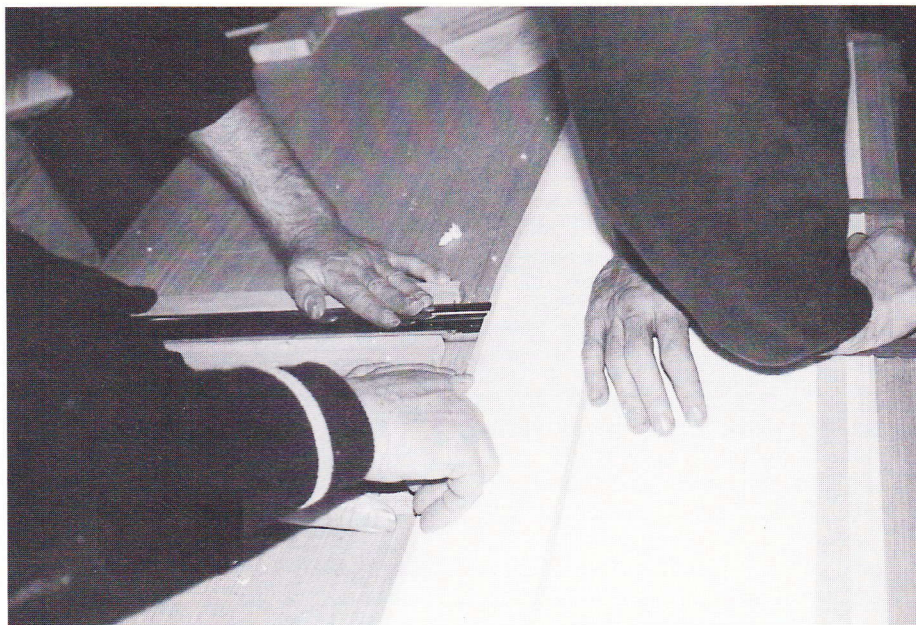


Fig. 2

ten en ekstra skrue eller en dyvel.

Krængerorene udskæres først, når vingen er beklædt.

## Motorgondolerne

Med de anvendte motorer og propeller kan der ikke laves skalarigtige gondoler.

De viste motorgondoler er derfor et kompromis, der giver et rimeligt udseende, lav vægt og luftmodstand samt god køling.

Rygraden i konstruktionen er styreskinen, der ud over den nødvendige styrke sikrer korrekt side- og nedadtræk.

Begynd med at lave et rør med indvendig diameter på 29 mm svarende til Speed 400 med statorring. Fastlim derefter styreskinen og nedre dækplade som vist på tegningen, idet der til alle limninger anbefales tyk cyano.

Når gondolerne er færdige, og når du har sikret dig, at motorerne fortsat kan

sættes i røret, laves udskæring i vingerne enten med kniv eller mere præcist med et skarpet rør som vist på fig. 2. Røret er i dette tilfælde et forkromet badeværelserør af samme type, som anvendes ved fremstilling af Fåborg-dæmpere.

Læg herefter gondolerne til side, og begynd på

## Ledningsnettet

For at undgå varme, skumskærende ledninger, når motorerne går på fuld gas, laves forsyningsnettet af såkaldt 2½ kvadrat massiv ledning.

På fig. 3 ses, hvordan nettet lægges/strammes ud på et bræt for derefter at blive limet sammen med tynd cyano til et »lakridsbånd«-kabel. De ombøjede ender ved hver motor skal være ca. 3 cm.

Jeg har fra Tyskland hørt, at en del elektrisk støj fra motorerne kan undgås,

Fig. 3





hvis nettet fremstilles med parsnoede ledninger, men jeg har endnu ikke prøvet teorien i praksis.

Forsyningsnettet anbringes herefter i vingen med enderne ragende nedenunder, og ligeså anbringes servoledninger eller styrekabler, hvorefter kabelrenderne lukkes med strimler af 1½-2 mm balsa.

Afhængigt af beklædningsmetode (se under beklædning) kan motorgondolerne evt. limes på plads nu, og har du lavet udkæringerne med kniv, er en fugtet skumlim på sin plads her.

## Kroppen

Kropssiderne skæres i ét stykke, mens over- og underside skæres i to. Undersiden skal gå helt frem til forkant af F1, mens oversiden ender ved det bageste store vindue i canopyet.

Lim over- og undersidens dele sammen, og byg derefter kroppen op omkring F1 og F2. Sidstnævnte skal efter opskæring af kroppen fjernes helt eller delvist.

Montér de viste hjørneklodser af skum og fordækket af balsa. Fastgør frontskottets slibe-skabelon, og slib i facon (fig. 4).

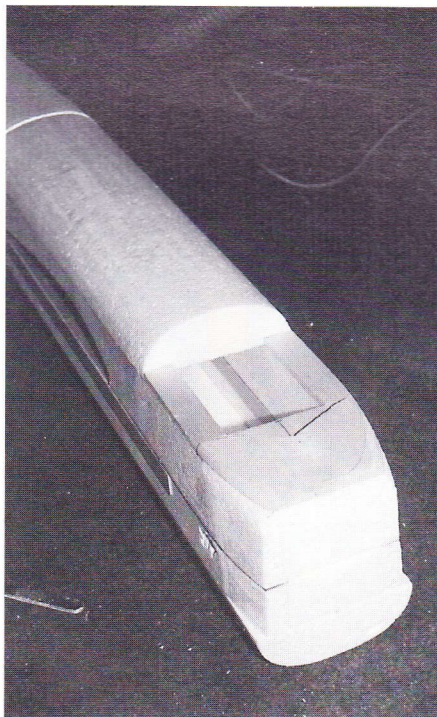


Fig. 4



Fig. 5

Fig. 6

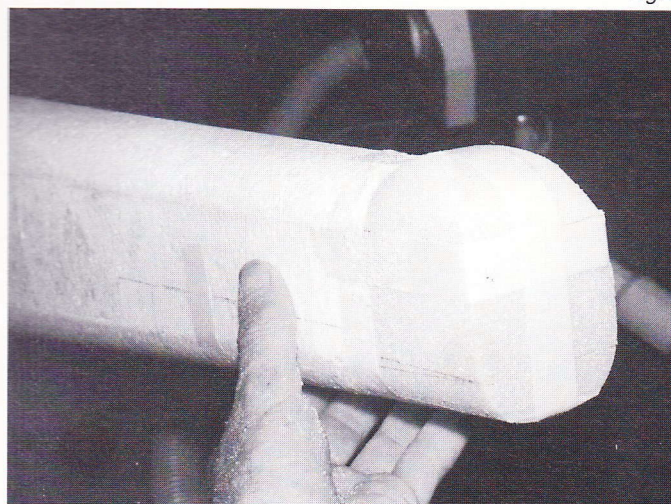
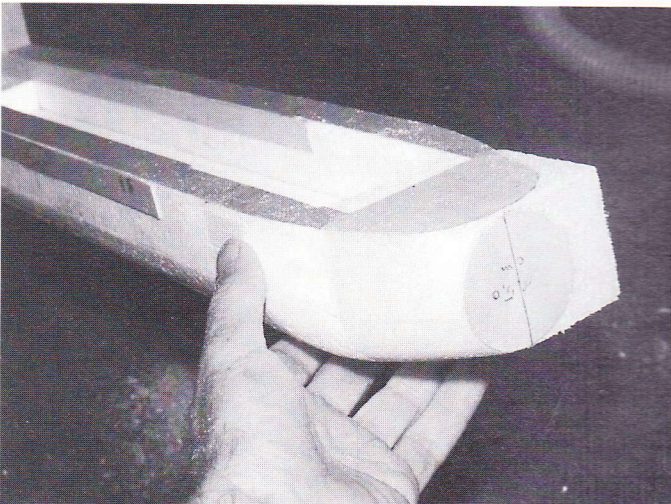


Fig. 6

Med linealer og vinkler påsat med selvklæbende tape skæres låget derefter fri (fig. 5), hvorefter vingeduskæringen kan skæres efter vingeprofilerne.

A.h.t. akkuvægten i næse m.v. forstærkes kroppen ganske som originalen, idet vi dog bruger 4 strimler af 0,8 mm ply som vist på tegningen, mens kanterne beskyttes enten med 0,4 mm eller med tegnekarton.

## Næseklods

Næseklodsen limes på og forsynes med »slibe skabelon bund i næsetårn« og en papskive svarende til næsedomens diameter, hvorefter næsen slibes færdig (fig. 6).

## Generelt om tårne og canopy

Lancasteren blev konstrueret i en tid, hvor fremstilling af dobbeltbuet glas uden synsforvrængning var en umulighed.

Tårne og canopy blev derfor lavet efter drivhusmetoden med mange sprosser, hvor man næsten overalt kunne nøjes med enkeltbuet glas.

Alt glas skal derfor som hovedregel slibes med flad klods mellem sprosserne, som under arbejdet mærkes af med malertape.

At finde en tegning, der angiver sprosserne korrekt, er så en anden sag, da specielt ældre tegninger, der er lavet efter mere eller mindre utydelige fotografier, ofte gengiver indvendige stivere og dele af geværaffutagen som værende sprosser, hvad der selvfølgelig omgående ville have medført revnede ruder.

De på tegningen viste sprosser er derfor tegnet efter seneste fotografier og videoer af de sidste to flyvende eksemplarer i Canada og England.

## Næse- og haletårn

Tårnene konturskæres efter de viste skabeloner og limes på plads, hvorefter slibearbejdet foregår i »tern« som vist på fig. 7 og 8.



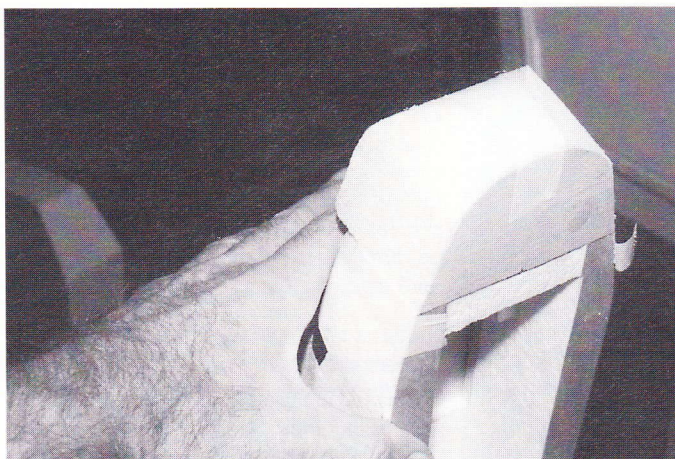


Fig. 8

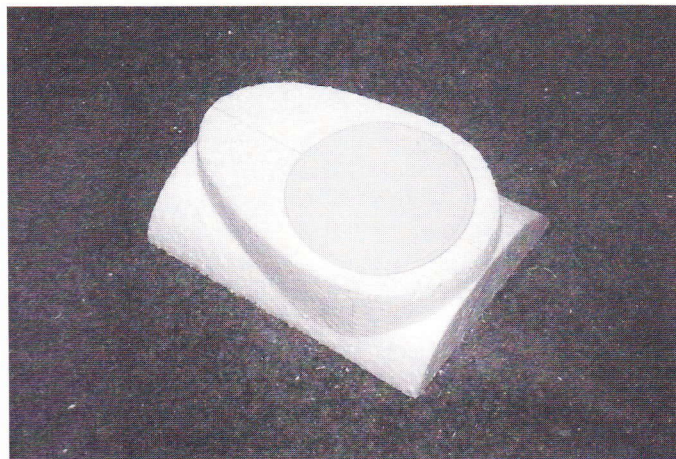


Fig 9

## Rygtårn

Tårn og afskærmning, der blev fjernet, når der skulle spares vægt og luftmodstand, laves for tårnets vedkommende hurtigst ved overskæring af en 5 cm flamingokugle, mens afskærmningen, der også skal forhindre skytten i at ramme eget fly, laves af den del af ryggen skæreskal, der hører til området omkring tårnet.

Afskærmningen skæres ud af skæreskallen efter den viste skabelon og forsynes med en papskive, der er lidt større end tårndiameteren (fig. 9), hvorefter afskærmningen slibes i facon og sættes på kroppen (fig. 10).



Fig. 10

## Canopy

Canopyet laves af 2-3 dele afhængigt af tykkelsen på din skæreskal.

Frontklodsens skæres ud med lodrette sider og sættes på kroppen (fig. 11), hvorefter front og sider slibes ind til de viste slibelinier.

Ud af ryggen skæreskal laves den nedre del af bageste canopyklods (fig. 12) og limes på plads (fig. 13).

Eventuel manglende højde udlignes med et ekstra overliggende lag (fig. 14), hvorefter siderne på bageste canopyklods slibes i flugt med den forreste.

Herefter skæres canopyets overside til efter den viste skabelon, og arbejdet kan nu færdiggøres med facetslibning (fig. 15).

## Afsluttende glasarbejde

Astrodome bag canopyet og næsedomen kan laves af skum, men da de er ret udsatte under transport, anbefaler jeg balsa.

Astrodome laves af 2 lag 10 mm balsa og næsedome af 2 eller 2 1/2 lag af-

Fig. 12

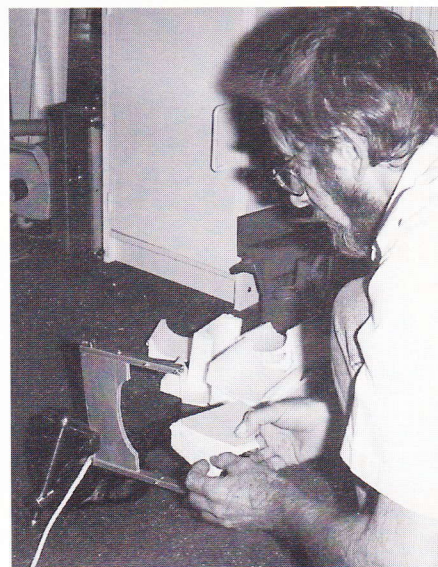


Fig. 11

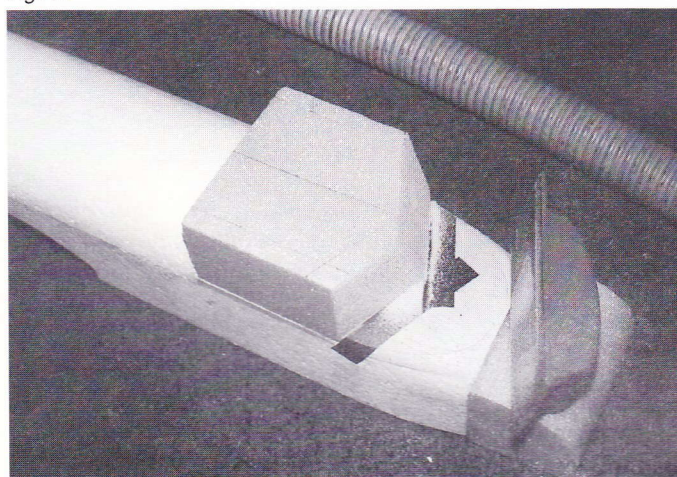
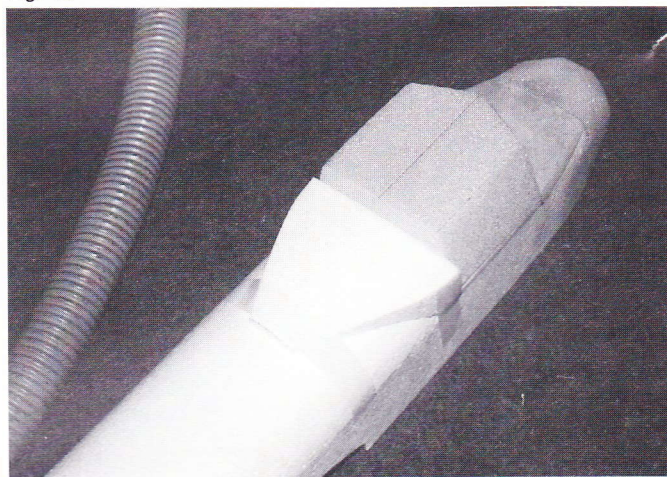


Fig. 13





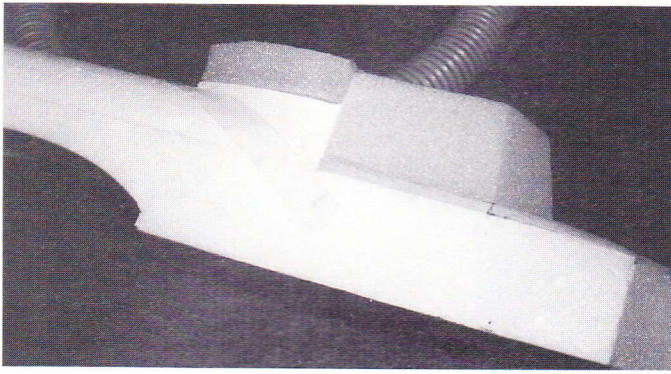


Fig. 14

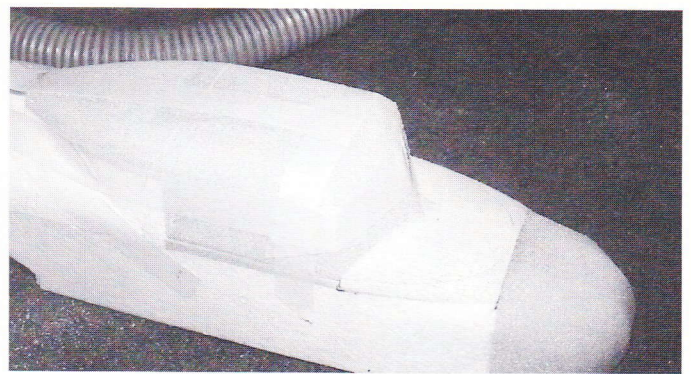


Fig. 15

hængigt af, om du flyver med almindeligt sigte eller specialsigte til præcisionsbombning.

Personligt limede jag pladerne sammen, monterede en stump dyvel i klodserne og brugte så elboremaskinen som drejebænk.

Canopyets dråbeformede glas er valgfrit. Tidlige maskiner havde ingen. Senere blev det almindelige med én blister i højre side ved navigatøren, og først ved krigens slutning kom der blistere i begge sider.

Som afslutning klargøres næsetårnets lejevom og aluafskærmning til fastlimning efter beklædning, ligesom du laver lukketøj til låget, og du er dermed ved fig. 16.

De fleste har som lukketøj valgt en dyvel bagest og en nylonkrue forrest, mens jeg foretrak en snaplås fra Pitch, så jeg (som sædvanligt) kan servicere flyet uden brug af værktøj.

### Haleplan og finne

Sektionen laves af 5 og 3 mm balsa, der tappes sammen, hvorved du undgår de lidet kønne trekantlister.

Haleplanet kan enten - efter fornøden udskæring med varmetråd - limes på plads eller laves aftageligt, som vist på fig. 17.

Fastgørelsen sker med 2 stk. 3 mm

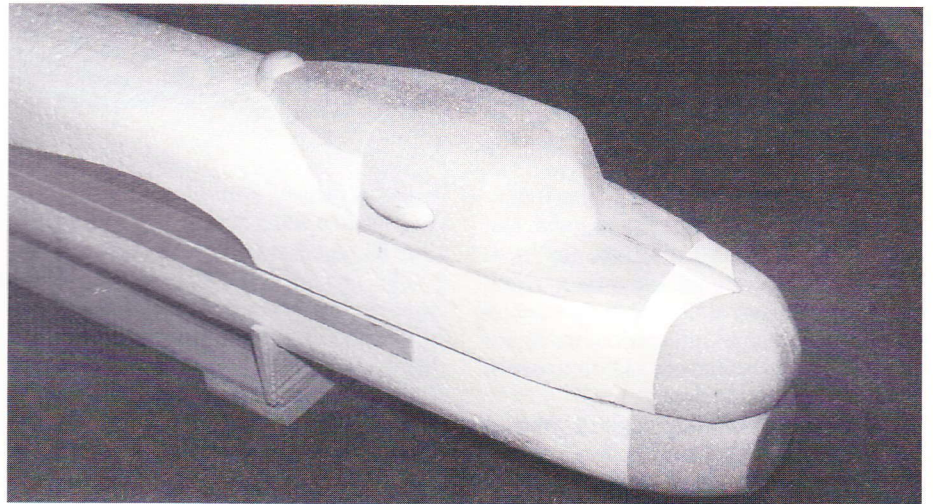


Fig. 16

nylonskrue i dertil indlimede bølgeklodser med gevindskårne huller.

Halestellet er nødvendigt for at undgå finneskader under landing.

Stellet bukses af 2 mm piano, der sys fast på et stykke 15 mm bredt krydsfiner, som forsænkes og fastlimes med epoxy eller skumlim.

### Beklædning

Alle skumdele beklædes med brunt pa-

pir, som åbenbart findes i lige så mange kvaliteter og tykkelser, som der er deltagere i Viborg-projektet.

De tykke kvaliteter giver selvsagt den største styrke, men også den største vægt, ikke mindst da de skal have 2 lag maling med mellemslibning for at fjerne overfladefnuller.

Til fastlimning anbefales fortyndet hvid lim i forholdet 2 dele lim til 1 del vand.

For at undgå skævheder, når papiret strammes op, skal der altid lægges papir på begge sider af et emne samtidig, og vingerne blev som hovedregel lagt til tørre under pres i skære-skallerne.

Ved tørring i skallerne kan motorgondolerne selvsagt først lime på plads efter beklædningen.

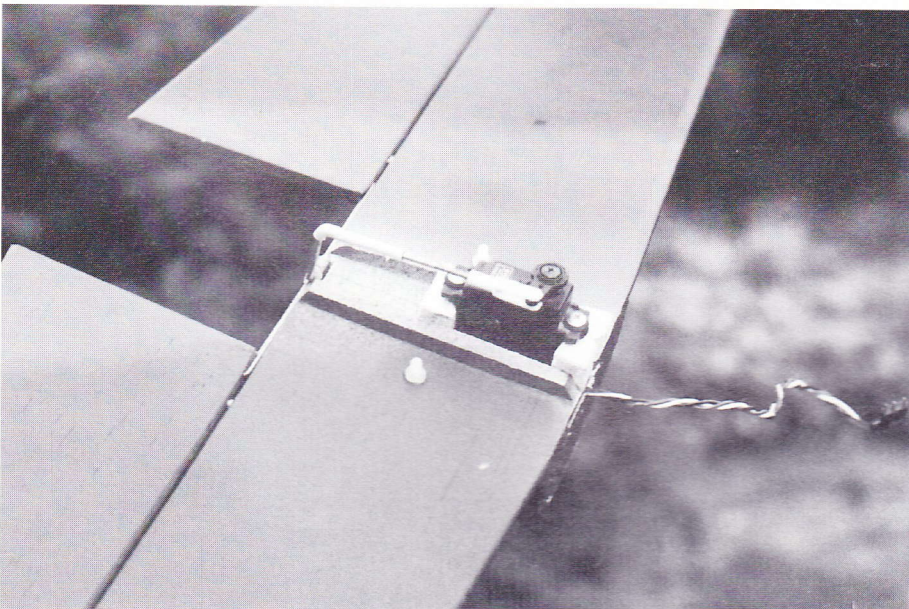
Personligt foretrak jeg at stive vingerne med motorgondolerne og derefter beklæde i paneler med det tyndeste brune papir, hvorefter vingen opklodset på lister fik lov til at tørre med fri luft på begge sider (fig. 18).

Når vingebeklædningen er tør, udskæres krængerorene, og skærekantene beklædes.

### Bemaling

Alle trædele stryges med 2-3 lag ikke-strammende dope, og hvis papiret dækker alt skum 100%, skal der også 1-2 lag på her, da det dels giver styrke, og dels nedsætter forbruget af maling.

Fig. 17





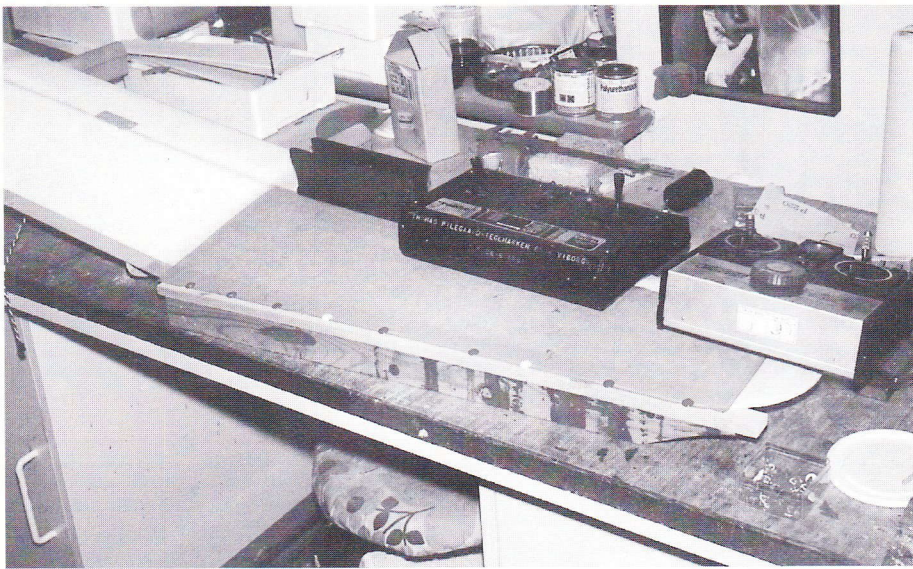


Fig. 18

Alle vore modeller blev malet i standardbemaling for natbombere med mat brun/grøn overside-kamouflage og sod-sort underside, der på kroppen går helt op til limgrænsen mellem ryg og sider.

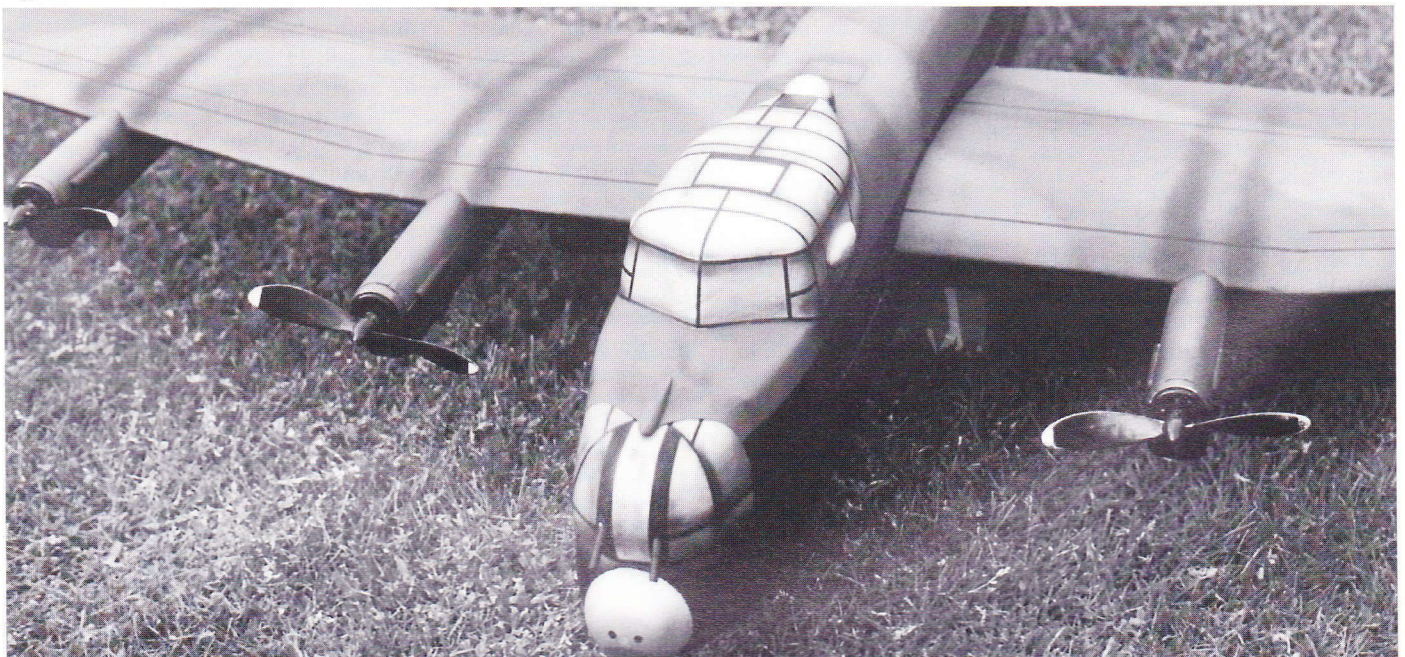
Mærker er lavet af selvklæbende folie, hvor jeg af skalahensyn foretrak den matte fra farvehandelen.

Kokarderne giver sig selv. Bogstaverne er mørkerøde, og skrifttypen er på det nærmeste valgfri, da de først blev lavet af den lokale handyman, når flyet var kommet ud til eskadrillen.

Da flyene så godt som aldrig var under tag, er en vis patina naturlig, og især to udstødningsspor bag hver motor og en grålig blybelægning på den sorte del af motorgondolerne var uundgåelig.

Flammeskjulere over udstødningerne kan hurtigt laves af et par flækkede Pilot-penne, og de i mine øjne uudholdelige hvide propeller kan uden skade på plastmaterialet farves med læderhandelens narvsværte (fig. 19).

Fig. 19



De to prikker på næsedomen er flyets øjne ved blindlanding, idet de illuderer to af Rebecca-systemets sensorer.

Evt. geværløb bør af hensyn til skumets ringe styrke laves af et blødt materiale som f.eks. neoprenslange.

### Slutmontering

Krængerorene hængsles med tape, mens jeg til højderoret vil anbefale 2 mm stift-hængsler.

Låg over krængerørsservoer/styretrekanter laves af 0,8 mm ply, der fastgøres med 2 mm maskinskruer i indlimede plugs lavet af gult inderrør fra styrekabler.

Servoer kan fastgøres til lågene med 3M limpuder, mens styretrekanter skal fastgøres til indlimede plader.

Motorerne forsynes med ledninger og skubbes ind i gondolerne, så de stikker ca. 10 mm udenfor, hvorefter ledningerne loddes til forsyningsnettet.

Driftakkuen skal a.h.t. dit radiogrej altid ligge forrest i kroppen. Fartregulatoren kan anbringes oven på vingen med burrebånd, mens modtageren placeres, så tyngdepunktet ligger 8 cm bag vings forkant. Kølehuller er ikke absolut nødvendige, men det kan anbefales at lave 2 stk. 8 mm huller under geværløbene i såvel næse- som haletårn, hvis vejruddisgen står på hedebløge.

Rorudslagene bør indledningsvis stilles til:

krængeror	15 mm op/10 mm ned
højderor	25 mm begge veje målt på bredeste sted.

### Flyvning

Ved skalarigtig flyvning kan alle være med, da den som bekendt består i en lang, tung stigning, hvor et par klik højderorstrim før kast kan tilrådes, efterfulgt af få, men store og bløde sving.

Er det for kedeligt, kan du bare give los og loope, rulle og flyve på ryggen, men i så fald må du selv tage balladen med skytterne, når indholdet ryger ud af toiletspanden ved haleplanet.

### Andre modeller

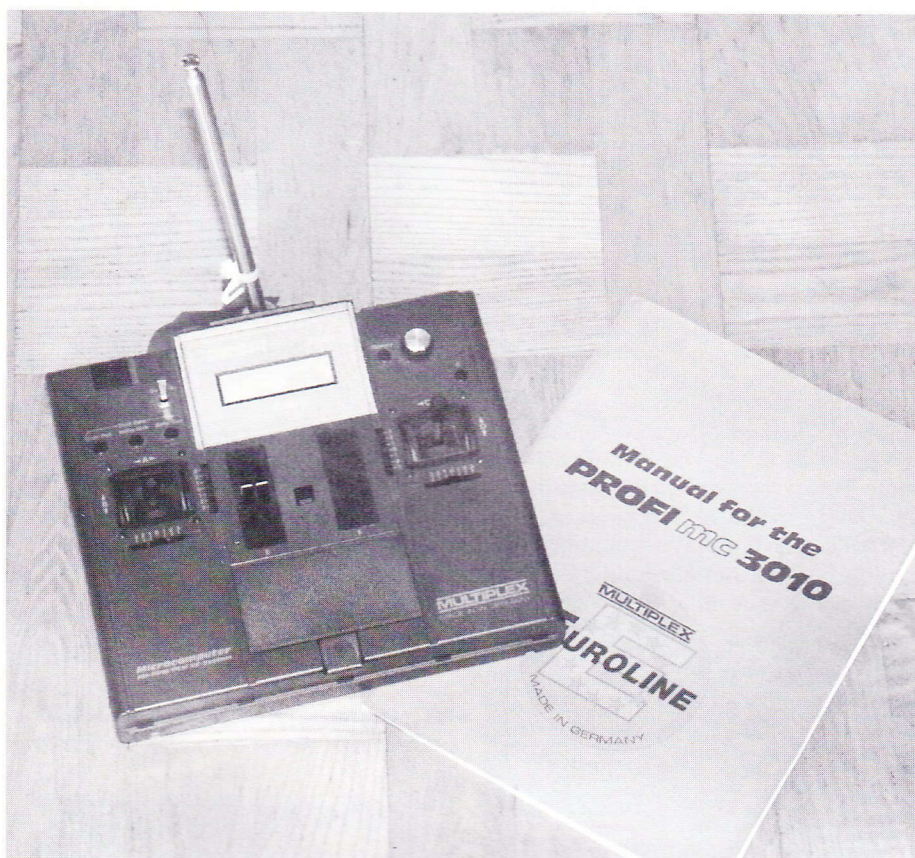
Byggemetoden kan umiddelbart anvendes til alle høj- og midtvingede 4-motorede maskiner, mens du til et lavvinget fly som f.eks. B-17 nok bør anvende klappropeller for at undgå landingsskader, ligesom der skal laves en form for kastehandtag, hvis du selv skal kaste ved start.

2-motorede fly i samme størrelse kan laves ved anvendelse af f.eks. Speed 600 motorer. Selv har jeg lige lagt kølen til en DC-3, mens en Wellington eller en B-25 nok er noget nemmere at gå til.

Lars Pilegaard/Tlf. 86 61 59 51



# Danske brugsanvisninger



Ved et flyvetræf sidst i juli snakkede undertegnede med J. Frier Hansen om bl.a. problemer med udenlandske brugsvejledninger til komplicerede computerradioer.

Den 8. august 1995 modtog jeg et brev fra J. Frier Hansen. I brevet var et par kopier af korrespondance med Maaetoft (importør af bla robbe's produkter) om en dansk brugsvejledning til et Futaba FC 18 anlæg, som J. Frier Hansen havde købt efter lovmning om, at en dansk brugsvejledning ville komme i løbet af en måned. Et halvt år efter købet havde J. Frier Hansen endnu ikke modtaget den lovede vejledning og spurgte nu, om jeg som redaktør af Modelflyve Nyt kunne gøre noget ved sagen.

Nu er MfN jo ikke noget forbrugerkontor; men da jeg selv har købt en Multiplex computerradio (uden dansk brugsvejledning) hos Hobby World, var jeg selv interesseret i at se lidt på problematikken om danske brugsvejledninger. Jeg ringede derfor til Peter Maaetoft, der fortalte, at vejledningen til Futaba-anlægget var ved at blive udarbejdet, og at han ville forhøre sig om, hvor langt den var nået. Sidst på måneden modtog J. Frier Hansen en vejledning til sit anlæg. Peter Maaetoft beklagede den lange leveringstid.

Så langt - så godt. At Futaba-importøren leverer en dansk brugsvejledning

til et FC 18 anlæg, hjælper ikke mig. Jeg må stadig sidde med min engelske vejledning til min MPX 3010 - det kunne måske endda gå an, da jeg er vant til at læse engelsk og efterhånden har lært de fleste af fagudtrykkene. Men, men, men - som omtalt i testen af MPX 3010 i sidste nummer af Modelflyve Nyt står alting på norsk i mit anlægs »display«, hvilket gør tingene noget komplicerede. En dansk vejledning (og et dansk display) ville være en stor hjælp på vejen ind i computerradioernes fascinerende verden.

En snak med Multiplex's folk på standen ved den store modeludstilling i Dortmund gav ikke andet resultat end lidt hovedrysten og nogle udtalelser om »et lille land«, »for dyrt« og »ikke deres problem«. Jeg kunne dog få løst mit problem med det norske display ved for et mindre beløb at få et »engelsk modul« i min sender - men vil alle mine lagrede modeller så forsvinde?

En henvendelse til Hobby World gav heller ikke resultat. Multiplex leverede ikke (hvad jeg jo godt vidste) danske brugsvejledninger. Hos Hobby World var der stor forståelse for mit ønske om en dansk vejledning, som jeg absolut ikke var ene om, og i forretningen ville man meget gerne lade ønsket gå videre til producenterne.

Undervej i forløbet snakkede jeg også

med Forbrugerstyrelsen og forhørte, om der var nogle regler om danske brugsvejledninger. Her var meldingen helt klar. Danske forbrugere har krav på en dansk vejledning. Får man ikke det, kan man klage til Forbrugerklagenævnet eller endog gå rettens vej.

Det er der mig bekendt ingen, der har gjort, og det er heller ikke en løsning, der tiltaler mig personligt. Men for at undgå, at nogen føler sig presset til denne »amerikanske« løsning, vil jeg opfordre producenter, importører og forhandlere til at få udarbejdet disse vejledninger. At prisen på anlæggene så stiger lidt, må vi leve med.

Jeg er selv efterhånden blevet glad for mit computeranlæg. Det er rart med modelhukommelserne. Det er da også - nogle gange efter lang tids arbejde - lykkedes mig at lægge de nødvendige mikser ind til mine modeller, og trimning af alle funktioner sker nemt.

Mit personlige råd til kommende computeranlægs købere må dog helt klart være: Du har krav på en dansk vejledning til dit nye anlæg. Kan forhandleren ikke levere en sådan, så lad være med at købe radioen! Uden vejledningen kommer du til at bruge mange timer på at finde ud af programmeringen af radioen, og der er en stor risiko for, at du aldrig lærer at udnytte de muligheder, du har brugt mange tusinde kroner for at få.

Poul Møller

*Ovenstående har været forelagt de nævnte parter, og Modelflyve Nyt har modtaget følgende kommentarer:*

J. Frier Hansen skriver, at han endnu ikke har modtaget den for snart et år siden lovede danske brugsvejledning til sit Futaba computeranlæg. Han har godt nok modtaget vejledningens helikopterdelen på dansk, men den har han ikke noget at bruge til, da han kun flyver fastvingede fly.

J. Frier Hansen fortsætter: »Jeg abonnerer på »Råd og Resultater« fra Forbrugerstyrelsen, og i nr. 7/95 har de en afprøvning af BARNEVOGNE. I artiklen er der et afsnit om brugsvejledninger - overskriften lyder: BRUGSANVISNING SAVNES. I afsnittet står der, at markedsføringsloven kræver, der er »en forsvarlig vejledning, når det er af betydning for især brugsegenskaber, holdbarhed, farlighed og vedligeholdelsesmulighed«. Når loven med den baggrund kræver en dansk brugsvejledning til en barnevogn, så må en forsvarlig og forståelig vejledning vel være mere påkrævet til vores radioer!«



# Produktinformation



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

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

## Stabiliseret strømforsyninger

Jamara har sendt en række strømforsyninger på markedet. Strømforsyningerne er ideelle til at forsyne batteriladere og andre ting, der kræver stabil jævnspænding. Strømforsyningerne kan levere fra 4 til 45 A, og de er beskyttet mod kortslutning og for stort strømforbrug.

De tekniske data for de forskellige strømforsyninger ses af skemaet. Priserne er desværre ikke oplyst.



## Ultra Subminiatur servo

Hvad er mindre end mini og micro?

Ifølge Kyosho er det ultra subminiatur. Det er nemlig, hvad de kalder den nye Hitec HS 60 servo. Den 14 g lette servo med målene 26x13x24 mm kan bruges som vingeservo i selv de mindste vinger eller andre steder, hvor lille størrelse og/eller lav vægt er vigtige ting.

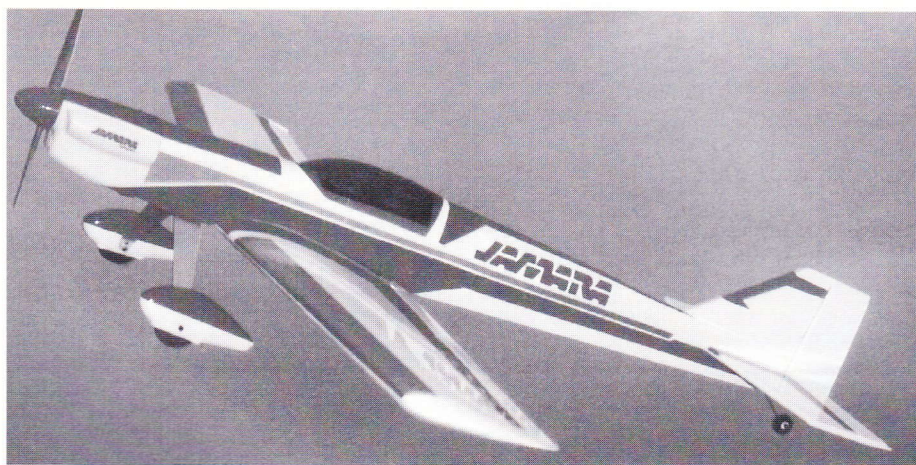
Servoen leveres med stik til Graupner, Futaba og MPX. Prisen bliver i nærheden af kr. 400,-.



## Aluminium spinner

Ønsker du en spinner, der er let at montere, og som giver din model et elegant udseende, så kan du prøve en aluminium spinner fra Kyosho.

Spinnerne leveres både matte og højglanspolerede i størrelser fra 40 - 70 mm, og priserne ligger mellem kr. 75,- og kr. 120,-.



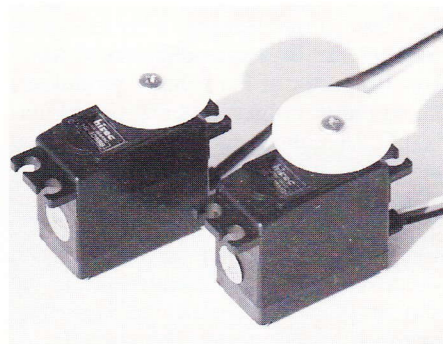
## Sharp II 45

Sharp Pro 45 er en kunstflyvningsmodel af ARF typen (næsten klar til at flyve).

Den nydelige model er lavet af letvægtsbalsa, krydsfiner og skum, og den

leveres med alle de nødvendige småting plus tank, motorfundament, trækstænger og hængsler. Modellen er beregnet til en 2T motor på 5-8 ccm eller en 4T motor på 7,5-10 ccm.

Spørg om prisen hos din lokale forhandler.



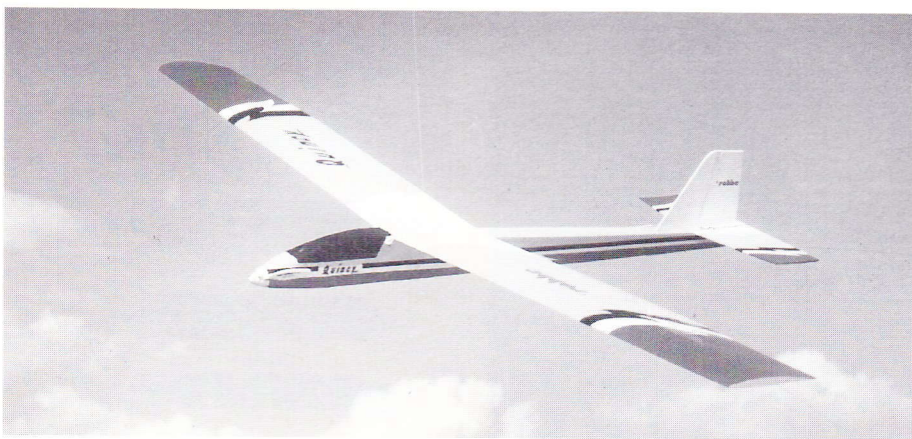
## Hitec HS-205 BB

HS-205 BB er endnu en ny servo fra Hitec. Den er i »mini«-klassen og leveres både med kunststof- og metaltandhjul.

Elektronikken er i moderne SMD opbygning, og servoen er forsynet med kuglelejer. Målene er 32x17x31 mm, og den vejer 28/31 g. Som alle andre Hitec servoer leveres HS-205 BB med stik til Graupner, Futaba og MPX.

Prisen er henholdsvis kr. 360,- og kr. 460,- for kunststof- og metaltandhjulsudgaverne.





## Quincy

Quincy er en ny elektroflymodel fra robbe. Den er konstrueret til flyvning med kun 7 celler og i mere end 20 minutter, idet den på en enkelt opladning kan komme højt op.

Modellen er hurtig og enkel at samle. Den er beregnet til en almindelig Power 400/45 elmotor og standard softkontakten RSC 210 BEC. Spændvidden er 160 cm, vægt 850 g, planbelastning 26,4 g/dm, profil Eppler 205.

Vejledende pris er kr. 649,-.



## Power panel

Hos Avionic kan du købe en række smarte elektroniske hjælpemidler fra Hobbico.

Et af dem er et nyt power panel, der - når det én gang er indstillet - selv regulerer strømmen til gløderøret. En anden praktisk detalje er en indikator, der fortæller dig, når du skal lade dit startkassebatteri.



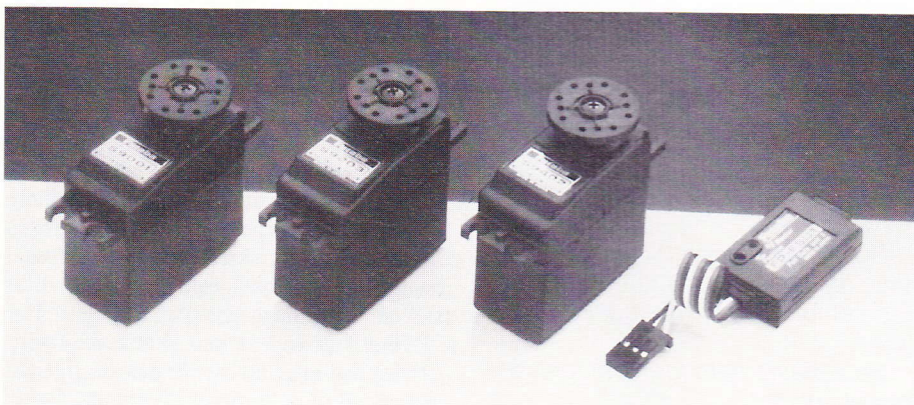
## Tape

Flere og flere bruger tape til hængsler. tesa's nye Multi-Film er meget velegnet til formålet. Den er krystalklar, har meget høj klæbeevne, er meget brudstærk og desuden aldersbestandig. I en standardrulle er der 33 m 19 mm bred tape, så der er til et stykke tid.

Multi-Film'en er set til ca. kr. 20,-.

## Servo 9001

Dette er en ny, højtydende servo fra robbe. Den er udstyret med kraftig klokkeankermotor, indirekte drive og specialpotentiometer. Kraftmomentet opgives til 39 ncm, stiltiden er 0,16 sek. og vægten 48 g. Prisen er kr. 499,-.



## Tuningskatalog

I Kyosho's nye Tuningskatalog er der et afsnit med tilbehør til fly. Blandt andet vil en oversigt med alle Kyosho's elektromotorer med mange oplysninger nok interessere en eller anden el-pilot.



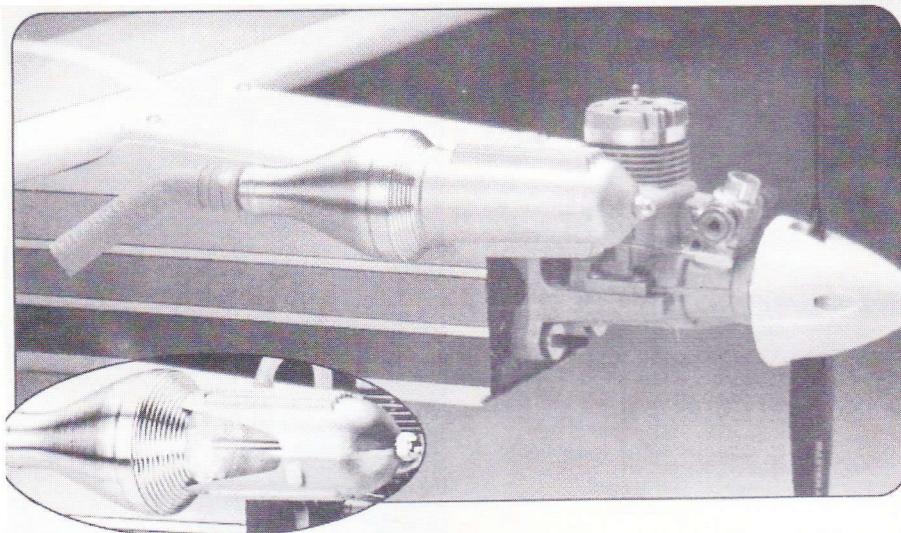
## Ny cyanolim

Lely Turbo Kleber er navnet på en tyndt-flydende cyanolim.

Limen er velegnet til at lime alle mulige materialer sammen, såsom metal, glas, porcelæn, keramik, træ, plastic, gummi, læder, hård PVC, sten og ABS. Den er også velegnet til at kombinere ovennævnte materialer og den er kulde- og varme-resistent samt vandfast.

Limen kommes på i et tyndt lag på det ene af de emner, der skal limes sammen. Efter sammenføje af emnerne er det muligt at korrigere delene rigtigt på plads, da limen først hærdet ved sammenpresning.





## Arise Muffler - The Muffler Solution

### Ekstra potte

Mange steder bliver der efterhånden set skævt til piloter, der møder op med motorer, der kun er forsynet med en - ofte ret virkningsløs - standardlydpotte af ekspansionstypen.

Disse piloter kan nu for den overkommelige pris af kr. 360,- montere en ekstra DU-BRO ARISE dæmper direkte på den originale lydpotte. ARISE dæmperen sænker lydniveauet med typisk 6-10 dB.

ARISE dæmperen er set hos Avionic.

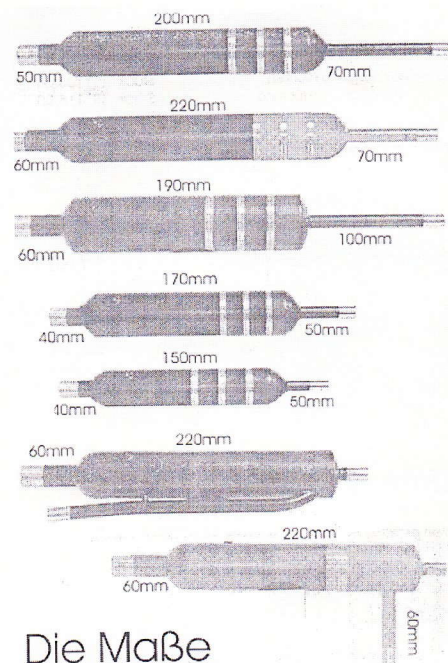
### Striber

Er du til striber i alle størrelser, er denne SmartStripe lige noget for dig. Maskinen kan skære striber af selvklæbende beklædningsfilm i næsten alle bredder og længder.

SmartStripe er set hos Avionic til ca. 250,- kr.

Har du ikke lyst til at skære striberne selv, fabrikere Oracover selvklæbende striber i bredder helt ned til 1 mm.

Der er også kommet en del nye farver på Oracovers program, så kig ind til din Oracover-forhandler, hvis dine modeller trænger til nyt »tøj«.



### Die Maße

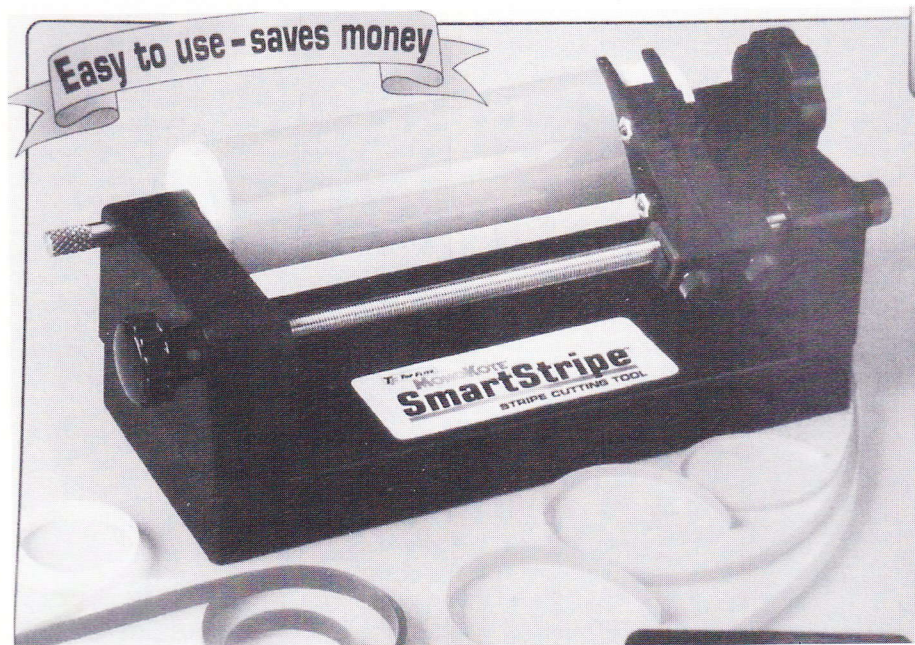
### Helikoptudstyr

Rotordisken har fået flere spændende ny ting på hylderne. Fra L.M Blades er der en serie rotorblade i glasfiber til alle helikoptere i størrelser fra .30 - .65. Glasfiber-rotorbladene kan anbefales til begyndere, da de p.g.a. profil og vægt er meget stabile.

Fra Peiffer er der en serie lydæmperer til alle typer motorer fra 5 ccm (90 g) til 25 ccm benzinmotorer (200 g). Med 1200 omdr. i System Heim med krop er lydniveauet 69 dB. Priserne er mellem 399,- og 567,- kr.

Endelig skal kulfiber-halerotorbladene fra Carbon Pro nævnes. Med kulfiberblade kan gyroen stilles meget højere i følsomhed på grund af bladenes lave vægt (4 g) og profil.

Prisen for et sæt blade er kr. 125,- - 135,-.



### Til importører, producenter og forhandlere

Her kunne også have stået omtale af nyheder fra dit firma.

Har du produkter, du gerne vil have omtalt, kan du sende lidt omtale og et fotografi til RC-redaktør Poul Møller.

Se seneste dato for modtagelse forrest i bladet.

### Styroporvinger

Det er nu muligt at få skåret sine styroporvinger ved hjælp af computer hos Overfly Models.

Det PC baserede skæreudstyr åbner mulighed for sektionvis skæring af vinger med en samlet spændvidde på op til 18 m. Systemet arbejder med en nøjagtighed på 1/10 mm, og udover at skære de mange færdige profiler er der også mulighed for at skære vinger efter eget design. Hovedbjælker og letningshuller skæres i samme arbejdsgang.

Overfly Models kan skære dine vinger for dig eller leverer hardware lige fra skæretråd til et komplet køreklart anlæg.



## Referater RC-flyvning

### Skagen sommerlejr '95

Pyh-ha, efter en forrygende, virkelig god og hektisk uge med masser af flyvning og chrashes på Skagen R.C.-sommerlejr er det godt at være hjemme igen, så man kan slappe af og tænke lidt igennem: »Hvad var det egentlig, der skete?« For sådan en uge går simpelthen alt for hurtigt.

Vi ankom fredag middag som de første på »campen«, som er fodboldbanen på Ankermedets skole midt inde i Skagen by. Lidt efter lidt kom der andre modellflyentusiaster dryssende til, så søndag var der 134 campister booket ind på »campen«, hvoraf de 72 var piloter, så det lovede jo godt for en god sommerlejr. Vejret var perfekt: næsten ingen vind, og solen skinnede fra en skyfri himmel. I løbet af ugen var der ialt 214 campister på »campen« og 81 piloter.

#### Mandag:

Fin dag med sol, og der blev lagt ud med de 2 første konkurrencer i »fly for fun«, som bestod af spinkonkurrence og bakkeræs.

Spinkonkurrence foregår således: Man starter sin model, og efter take-off har man 20 sek. til at opnå så stor højde, som det overhovedet er muligt med den model, man nu flyver med. Derefter gælder det alle de spin, man nu kan nå eller »tør« lave, inden man retter modellen ud over jorden - hvis man ellers når det. Fantastisk syn: Flere fly i jorden, så der blev limet ihærdigt på de fly, som man måske kunne nå at reparere inden den næste konkurrence. Synd, at man ikke er limfabrikant.

Mandag aften var der fælles grillaften, ment som en »komme til at kende hinanden«-aften.

Der blev linet op med borde, stole og grill, som folk selv medbragte, og efter megen røg og os fra brændt kød og med lidt vin og øl inden for vesten gik denne aften stille og roligt, og jeg tror nok, at de fleste fik sig en ordentlig modellflyver-snak, som det jo nu også var meningen.



Stævnearrangørerne, fra venstre Stig Pedersen, Svend Hjermitslev, Peter Søbye, Jette Hevang, Benny Olsen, Brian Pedersen og Kurt Hevang. Foto: Mads Black Ifversen

#### Tirsdag:

Igen en fin dag med masser af sol og næsten ingen vind, så her startede vi op med »Limbo« flyvning (hvor også ugens bedste crash blev noteret).

Det foregår, ved at man spænder 2 papirsstrimler op imellem 2 stænger, som står med ca. 5 m afstand fra hinanden. Den ene papirsstrimmel er spændt op 25 cm over jorden og den anden ca. 1,5 m

over jorden. Nu gælder det »bare« om at flyve imellem de 2 papirsstrimler flest gange i løbet af 2 min. uden at sprænge strimlen, for så er man ude af konkurrencen.

Der blev fløjet stille og roligt under »limboen« af de første piloter, men efterhånden som tiden gik, kom der nu mere og mere gang i modellerne, og der var da også enkelte havarier, indtil en fandenivoldsk Torben Jørgensen fra Sønderborg Mfk. ellers lukkede op for sluserne. Det kan nok være, at der kom bevægelse i »limbostængerne«. Torben fløj frem og tilbage ind under »limboen« for fulde gardin. Indtil »CRASH«-modellen splintredes til atomer på den ene limbostang. Det så fantastisk ud. Balsa, skumvinge og flyets indre ædlere dele sprøjtede ud til alle sider. Vild jubel blandt publikum. Alle var enige om, at dette absolut måtte være ugens crash; det viste sig da også at holde stik, så Torben fik sig et nyt byggesæt som præmie. Tillykke med det!

Men alt i alt: Endnu en limens dag.

Lejrchef Kurt Hevang:  
»Ikke flere crash i dag!«

Foto: Peter Søbye

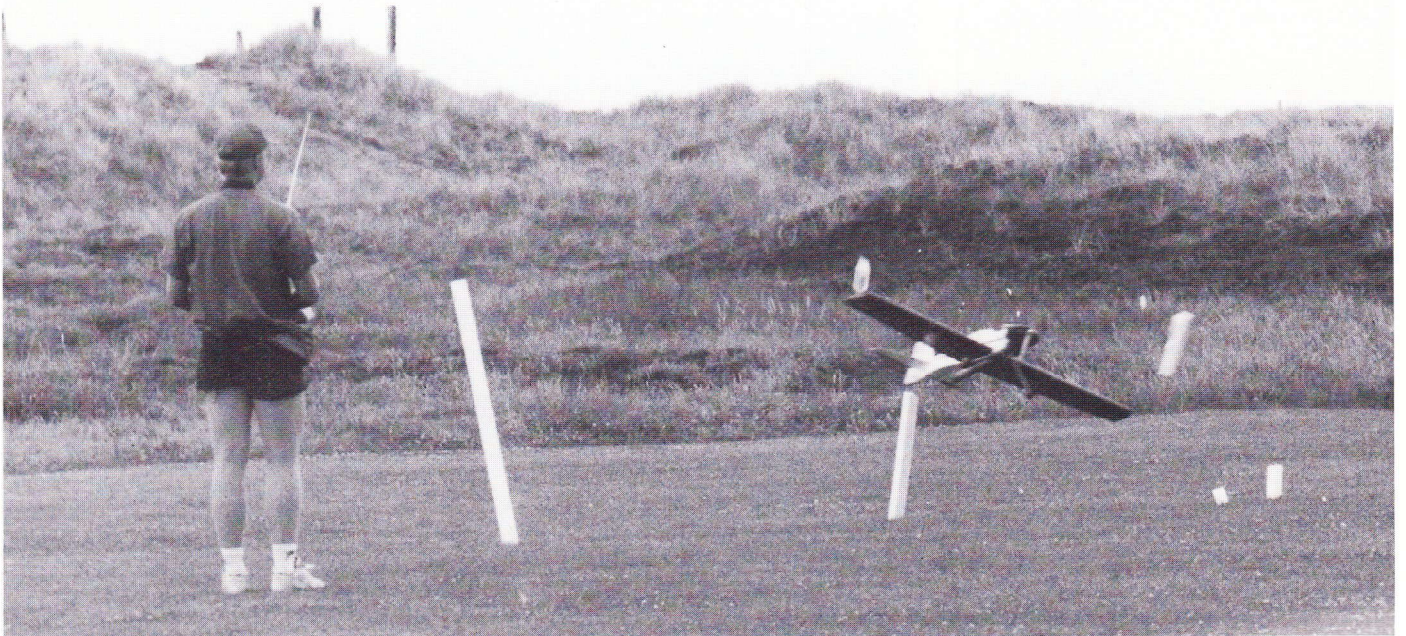


#### Onsdag:

Igen masser af sol og let vind. Folk var ved at være godt kvæstede af al den sol og varme. Flere, som var ankommet om søndagen (jeg tror, de kom fra Hvide Sande Mfk.), havde efterhånden samme kulør som de kogte krebs, som man får serveret på Skagen fiskerestaurant nede på havnen.

Peter Søbye, Skagen Mfk., fik hurtigt rigget et stort solsejl til ved »Strandba-





Jacob Kùseler, Sønderborg MFK, flyver »flamingorace« i fly for fun.

Foto: Mads Black Ifversen

ren«, så her var der en hel del, som krøb i skygge. Flere af piloternes koner og børn kom også op fra stranden (flyvepladsen ligger ca. 200 m fra Vesterhavet); det var simpelthen alt for varmt at opholde sig der, så »Strandbaren« opfyldte sin mission til punkt og prikke med kolde øl og vand.

[P.S. Ved nærmere eftertanke: Er der overhovedet noget, der hedder Hvide Sande Mfk. ?]

Nå spøg til side. Denne dag var overladt til svæverne. Her lagde vi ud med 5 min. flyvning for dem, der orkede, direkte efterfulgt af en mærkelanding på banen.

Herefter blev der så linet op til »Golf-flyvning«. Der var indkøbt 10 »hulahop«-ringe og 10 små flag, som var blevet monteret på 10 stk. 2 m lange rundstokke. Disse 10 ringe og flag blev fordelt ud i terrænet omkring flyvepladsen, og flaget blev selvfølgelig placeret midt i ringen, så det lignede et rigtigt golf-teræn, man befandt sig i. 2 piloter følger hinanden - den ene flyver, den anden tæller. Den pilot, som ved håndstart har gennemfløjet banen på mindst mulige kast, har vundet. Efter at første pilot har fløjet ruten, rokeres der om, således at den hjælper, som før talte kast, nu flyver.

Det så fantastisk ud, da alle piloter var kommet i gang med at flyve. Folk sprang rundt på kryds og tværs ude i klitterne med deres fly for at ramme de forskellige »golf-huller«. Det skal simpelthen opleves ved selvsyn. Før flyvningen var der lige så mange meninger for og imod denne konkurrence, som der var piloter til stede på pladsen; men de negative var dog kommet på helt andre tanker, da først konkurrencen var forbi.

Alt i alt en fin og vellykket dag.

### Torsdag:

Stadig masser af sol.

Denne dag var afsat til flamingorace,

som de fleste vel kender lidt til, og derefter som noget nyt »Hangarskibslandning«.

Ved flamingorace sættes 4 flamingostænger op på en tværgående linie. Piloten har 60 sekunder, fra modellen slipper jorden, til at klippe så mange pinde som muligt. Disse må kun klippes én gang hver. I denne konkurrence skete der, så vidt jeg erindrer, ikke så mange alvorlige uheld, for de fleste piloter satsede ikke så voldsomt; de ville spare modellen til »Hangarskibslandningen«, for det var sitvet ud i løbet af ugen, at der var en stor præmie på spil i denne konkurrence, men alligevel blev der klistret og lappet lidt på flymodellerne.

»Susie« viste sig at være en god jagthund.

Her bringer hun ejermanden Lasse Vingtofts nedskudte fly tilbage fra »kampflyvningen«.

Foto: Mads Black Ifversen



Hangarskibs-landingskonkurrencen var nok ugens tilløbsstykke. De fleste piloter med familie var ude på flyvepladsen for at se på denne ret unormale måde at destruere modellfly på.

Piloten skulle selv konstruere en gripekrog til sit fly. Skagen R.C.-klub var behjælpelig med materialer og gode råd. »Hangarskibet« var lavet af bordplader i ca. 30 cm højde og monteret med 5 gribesnøre. Størelsen er 2,40 m x ca. 12 m. Alle piloter, som blev på »skibet« ved landingen, gik videre til næste flyvning. Hver gang en ny flyvning startedes, formindskedes antallet af gribesnøre. Den pilot, som stod på dækket til sidst, var vinder.

Det var utroligt at se alle de former for gripekroge, der var blevet fabrikeret. Nogle havde kroge som på rigtige fly, der kunne klappes ud og ind; andre havde nogle kroge, som var op til en halv meter lange. Folk havde virkelig været kreative her.

De først startende piloter var lidt forsigtige med deres flyvning; men efterhånden som man fik sig et par landingsrunder, gik det nu meget pænt.

Men hvad var nu det? Regn her midt under alle festlighederne. Minsandten om ikke piloterne bare fløj videre, selv om de blev en hel del våde. Men som nogle sagde bagefter: »Man blev sgu da helt bidt af at skulle prøve noget nyt, så der skulle bare flyves«. De efterfølgende gik på med krum hals, og der gik en del fly til. Nogle kurede lige ud over kanten og ned i »vandet«; andre ramte »skibskanten« og blev slået til vrage.

Eneste »overlevende« i denne konkurrence var Søren Krogh fra Sønderborg Mfk. Præmien var et weekend-ophold i Aalborg. Hvem kunne ikke bruge det efter en så hektisk uge?

Der var nu noget underligt ved denne dag. Det ligesom lå i luften, at der skulle ske noget særligt om aftenen. Det skal jeg også love for, at der gjorde. Da jeg





»Hangarskibslanding«.

Michael Christophersen fra Brande Modellflyveklub er ved »at falde i vandet«.

Foto: Mads Black Iffersen

kom tilbage fra en lille aftentur ud på flyvepladsen, var de fleste af campens beboere samlet i den ene ende af lejren. Og hos hvem? Selvfølgelig hos Brande Mfk. og Sønderborg Mfk., så jeg vidste med det samme, at det her kunne ende galt, hvis man ikke passede lidt på.

»Do lejrchef, vel do it hå et kop øl?!« For ikke at være uhøflig (man er jo en beskeden mandsperson) sagde jeg ja til tilbudet. Det blev vist til lidt flere end den ene øl.

## Fredag:

Igen står man op til en dag med strålende solskin, sommerlejrens sidste flyvedag. Denne var afsat til kampflyvning. Kampflyvning? spurgte nogle lidt forskrækket. Hvad er det?

Som det siger sig selv, går det simpelthen ud på at flyve hinanden ned - nej, så slemt var det såmænd ikke.

Alle piloter, som vil deltage, får bundet en 15 m lang hale efter sit fly, og så gælder det bare om at kappe hinandens haler af. Populært kaldet »rævejagt«. Her skete der også en del chashes; men det var nu så som så med at lime de havarede stumper sammen. Trætheden begyndte at melde sig efter ugens mange strabadser blandt de konkurrerende piloter. Det skal dog nævnes, at Lasse Vingtoft, Brande Mfk., og Torben Jørgensen, Sønderborg Mfk., havde et par kraftige luftdueller, hvor Lasse først fløj ind i Torben, så han måtte nødlande og lime et par stumper på modellen igen - hurra for cyano, »livet er for kort til hvid lim«. Torben i luften igen, direkte op i Lasses model lige efter starten og begge modeller til jorden som vrage.

## Sommerlejrens præmier

blev fordelt således:

### Fly for fun

- 1.pr. Svend Hjermitzlev, Skagen R.C. klub - vandrepokal + gavekort på 1.000,00 kr.
- 2.pr. Keld Hansen, Mfk. Falken - pokal
- 3.pr. Lasse Vingtoft, Brande Mfk. - pokal

### 2 m svævekonkurrence

- 1.pr. Sune Andersen, Svendborg Mfk. - pokal + t-shirt
- 2.pr. Jesper Jensen, Sønderborg Mfk. - pokal + t-shirt
- 3.pr. Jan Hansen, Sønderborg Mfk. - pokal + t-shirt

### 2 m golf

- 1.pr. Keld Hansen, Mfk. Falken - pokal + t-shirt
- 2.pr. Jesper Jensen, Sønderborg Mfk. - pokal + t-shirt
- 3.pr. Jan Hansen, Sønderborg Mfk. - sweatshirt
- 3.pr. Kim Forsingdal
- 3.pr. Henrik Abrahamson
- 3.pr. Torben Enemark

### Mest fightende pilot

- Michael Christophersen, Brande Mfk. - pokal + sweatshirt

### Bedste kampnedskydning

- Lasse Vingtoft, Brande Mfk. - pokal + sweatshirt  
Torben Jørgensen, Sønderborg Mfk. - pokal + sweatshirt

Fredag aften var så den store »præmiefest-aften«, hvor man skulle have lidt godt at spise og drikke og herunder præmieoverrækkelse til de forskellige piloter, som havde fløjet sig fortjent til et eller andet i løbet af ugen, og endelig var der så dans til den lyse morgen.

Jeg vil ikke her komme nærmere ind på, hvordan festen forløb, men der var i hvert fald fart på.

Er du/I blevet lidt mere nysgerrige angående »Skagen R.C.- sommerlejr«, så kom og vær med i uge 28 1996.

Efter sådan en smøre om diverse konkurrencer kan man godt foranlediges til at tro, at Skage sommerlejr kun er for konkurrencepiloter, men det er slet ikke tilfældet.

Alle konkurrencer blev afviklet inden kl. 14.00 hver dag - dog bortset fra »golf'en« som trak lidt længere ud end beregnet - så der var også masser af flyvetid til de ikke-konkurrence-mindede piloter. I 1996 vil vi bestræbe os på at begynde konkurrencerne noget tidligere på dagen, således at de kan være afviklet senest kl. 13.00 for netop at tilgodese de ikke-konkurrence-mindede piloter.

## Hangarskibslanding

- 1.pr. Søren Krogh, Sønderborg Mfk. - pokal + weekend ophold for 2 pers.
- 2.pr. Thomas Jensen, Svendborg Mfk. - pokal
- 3.pr. Ole Kastrup, K.F.K. - pokal

## Flotteste model blev en Mustang, ejet og fløjet af

Torben Møller, Odense Mfk. - pokal + accu - epoxy - cyano

## Mest flyvende pilot

Sune Andersen, Svendborg Mfk. - servo

## Mest originale model var en Bat-flyver

Keld Jensen, Sønderborg Mfk. - pokal + servo

## Ugens flotteste chrash

Torben Jørgensen, Sønderborg Mfk. - et stk. ny model til erstatning for den gamle.

En stor tak skal rettes til vore sponsorer, som havde skænket virkelig fine præmier: Jesper Nielsen, Sæby - Avionic - Hobbymanden samt Skagen R.C.-klub. Også en meget stor tak til El-installatør Jens Christoffersen, Skagen, som altid er behjælpelig med strømmen på Campen. N.B. Jeg ved godt, at der måske er nogle, der føler sig forbigået; men det er næsten ikke til at få plads til alle ugens detaljer her; det vil kræve en større bog.

På Skagen R.C.s vegne,  
Lejrchef Kurt Hevang





Piloter, dommere og »runner« Ole H. Petersen fotograferet før stævnestart.

## Klubmesterskab

Guld-vinderen Allan Hansen. Det er noget af en lynkarriere. Allan begyndte at flyve i maj 1994!



De to dommere udefra var hårde, men retfærdige. Til venstre er det den venlige hobbyhandler Poul-Erik Witzel, og den anden dommer er Ivan Lassen, begge fra Borup Model-flyveklub.

Allan Mouritsen har sendt et par stemningsbilleder fra Radioflyveklubbens klubmesterskab.

Dette mesterskab, der altid ses frem til, er et af flyvesæsonens sidste arrangementer, og der er præmier til alle samt bronze-, sølv- og guldmedalje.

Som det kan ses af programmet, kan alle være med.

### Flyveprogram:

- 1 - jordstart
- 2 - 360 gr cirkel med højdetab
- 3 - ottetal
- 4 - loop
- 5 - stallturn
- 6 - Immelmann
- 7 - reversal
- 8 - rul
- 9 - landingsrunde
- 10 - landing

For at det skal gå retfærdigt til, møder der to dommere op udefra.



Dagen før klubmesterskabet blev der trænet hårdt, og dette er årsagen til, at Poul Münsberg ikke kunne stille op om søndagen.







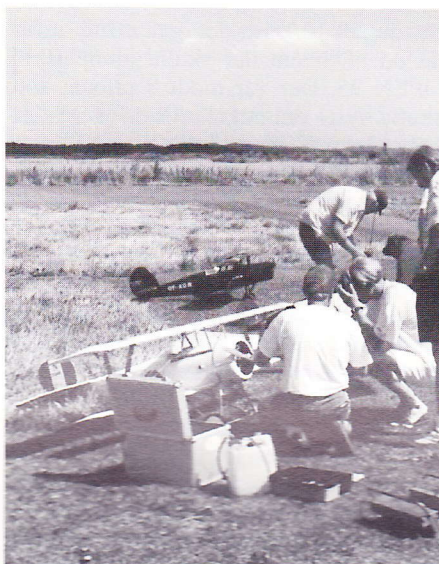
## Molbotræf

Når det nu er tiden at finde byggebrættet frem igen, fordi modellflyve-sæsonen er ved at gå på hæld, kommer man uvilkårligt til at tænke på de gode modellflyve-oplevelser, som året har budt på.

Modellflyverne Aarhus afholdt Molbotræf i begyndelsen af august måned, og det var et vellykket arrangement i sammenligning med sidste år, hvor det blæste og regnede hele tiden. Lykken står åbenbart den stædige bi, for vi lod os ikke slå ud i år.

Vejret var simpelthen det mest perfekte, man kan tænke sig i Danmark, og det giver lige den sidste energi til, at både hjælpere, iscenesættere og selvfølgelig udefra kommende gæster giver den hele armen, og at det hele går op i en højere enhed, både når det gælder selve modellflyvningen, men så sandelig også når det gælder det kammeratlige samvær, fællesspisning samt nydelse af forfriskninger af tvivlsom oprindelse.

Starten på årets Molbotræf var annonceret til lørdag middag med præsentation



og demonstration af alt, hvad der med rimelig sandsynlighed skulle kunne flyve, og det lykkedes til alles tilfredshed og ikke mindst til stor fornøjelse for de mange fremmødte tilskuere fra fjern og nær.

Der skete ikke de store uheld - ja, der

var jo lige det med formandens Kinner Sporster, som ikke ville hjem igen. Men det er nu ikke noget problem for sådan en, for den lander bare, hvor det passer den. Vi har egentlig ikke fået nogen bulletin fra den stedlige havarikommission; men der skete ikke meget skade på flyveren, og det skal i den forbindelse nævnes, at dér, hvor Aarhus Modellflyverne har flyveplads, er der altid et »amfibiekøretøj« inden for rækkevidde, da der både er vand (åen), pløjemarken og store vidder. Men lige meget hvor behovet måtte opstå, så kan hjælpen hurtigt komme frem.

Molbotræffet vil blive gentaget til næste år, og vi vil forsøge at gøre det til en tradition, for dem er det ved at blive lidt småt med. Men vi synes selv, at vi er ved at blive ret gode til at arrangere sådanne stævner, og det kom da også til udtryk blandt de fremmødte deltagere.

## Vario Cup 1995

Vario Cup varede i år kun en enkelt dag, men en del valgte alligevel at tage til Filskov lørdag for at have en ekstra flyvedag og for at kunne træne på banen til om søndagen.

Vejret var perfekt, og lørdag aften havde »Hannes Bodega« lavet anretninger til grillen med kød og kartoffelsalat, så vi havde en god aften.

Søndag morgen kl. 09.00 begyndte 1. runde. Vi havde regnet med tre runder, men da der var tilmeldt 28 piloter, kunne vi kun nå to runder, hvoraf den bedste talte.

Banen, vi fløj på, er lavet af Vario og er så let, at alle kan deltage. Det er kun den tid, det tager at gå igennem banen, der adskiller nr. 1 og nr. 28.





Kl. 14.30 var der afslutning med præmieoverrækkelse og derefter lodtrækning om de gaver, Vario havde givet. Der var mange fine og gode ting, og der var noget til alle - Angelika fra Hamburg var lykkens gudinde.

En tak til de fremmødte, og på gensyn til Vario Cup 1996.

*På Filskov Modelflyveklubs vegne  
Benthe Nielsen*

## Resultatliste:

1. Jens Bieberitz	1000,0 p	D
2. Wilfried Küter	757,0 p	D
3. Kaj H. Nielsen	710,5 p	DK
4. Jan Rothe Olsen	709,0 p	DK
5. Søren Jørgensen	692,5 p	DK
6. Lars Jensen	669,5 p	DK
7. Timo Zühl	639,5 p	DK
8. Henrik Rasmussen	595,5 p	DK
9. Mike Bimek	551,0 p	D
10. Rüdiger Heinrich	545,5 p	D
11. Rasmus Larsen	543,5 p	DK
12. Jan Johannesen	503,0 p	N
12. Søren Østergaard	503,0 p	DK
14. Benthe Nielsen	479,5 p	DK
15. Dennis Schaak	459,0 p	DK
16. Arne Jensen	433,0 p	DK
17. Jørgen Øllgaard	394,5 p	DK
18. Peter Braun	384,5 p	D
19. Vagn Laursen	382,0 p	DK
20. Sebastian Pech	375,5 p	D
21. Stephan Wiese	348,0 p	DK
22. Wolfgang Bluhm	340,5 p	D
23. Ruben Madsen	326,0 p	DK
24. Erling Jensen	311,5 p	DK
25. Klaus Dieter	270,0 p	D
26. Lars Sømand	267,0 p	DK
27. Janis Vang Andersen	186,0 p	DK
28. Jørgen Bunk	180,0 p	DK

## S.M. F3B Højstart

10. juni 1995

Der var mødt 12 piloter op til dette års S.M. F3B højstart. Konkurrencen blev afholdt på NFK's svæveflyveplads i Langstrup Mose.

Konkurrencen blev afholdt ca. 1 uge før sommeren kom til Danmark. Vejret viste sig derfor også fra sin lunefulde side. Der var både solskin og regn og en del vind.

3 af de i alt 12 piloter deltog for første gang i en F3B konkurrence. Det var Brian Dylmann, Alex Toftgaard og Per Johansen. Brian klarede sig bedst af de 3 nye piloter; han mødte imidlertid også op med en helt nyindkøbt Ellipse med V-hale, hvilket nok er en del af forklaringen på den gode placering.

Der blev fløjet i alt 4 runder. D.v.s. 4 varighedsflyvninger og 4 hastighedsflyvninger. Det var de 3 piloter fra Sønderborg og John Rasmussen fra BMC, der kæmpede om førstepladsen lige til det sidste, og som det fremgår af resul-

tatlisten, løb Søren Krogh til sidst af med sejren.

Resultatet af konkurrencen blev som følger:

1 Søren Krogh, SMK	5902
2 John Rasmussen, BMC	5888
3 Jesper Jensen, SMK	5887
4 Jan Hansen, SMK	5885
5 Henrik Andersen, NFK	5583
6 Niels-Ejnar Rasmussen, BMC	5440
7 Brian Dylmann, NFK	4829
8 René Madsen, NFK	4652
9 Alex Toftgaard, NFK	4432
10 Lars Toftgaard, NFK	3945
11 Hans M Andersen, NFK	3395
12 Per Johansen, SMSK	3283

## BMC OPEN 1995

12 august 1995

Søndag d. 12/8 var det igen tid til at finde ud af, hvem der skulle vinde BMC OPEN 95. Der var mødt 8 piloter, som skulle dyste om pokalerne, 3 fra Sønderborg, 3 fra NFK og kun 2 fra BMC. Så sandsynligheden for, at det skulle blive en af de lokale piloter, der vandt, så ikke for stor ud.

Hvad flyver disse piloter så med? Mange mener jo, at F3B er en for svær og for dyr konkurrenceform at begynde med; det er dog en stor fordel, at det er muligt at købe fly, hvormed man kan blive dansk mester eller mere (faktisk er de sidste to verdensmesterskaber blevet vundet med "købefly").

Jan, Jesper og Brian flyver med Ellipse 2 med V-hale, der er bygget i Slovakiet. Flyet har en spændvidde på 2,6 m og et samlet vin geareal på 60 dm<sup>2</sup>. Det er bygget af glasfiber og balsa og vejer flyveklar ca. 2.400 g. Pris komplet: 5.200 kr. men så kræver det også kun ca. 5 timers byggetid, inden man er flyveklar. Henrik flyver også Ellipse 2, dog i en version med T-hale, der er en smule tungere.

Søren og Niels-Ejnar flyver Ellipse 1 med T-hale, et fly, der er lidt mindre og lidt tungere - 2.86 m, 56 dm<sup>2</sup> og 2.550 g.

René har bygget sit eget fly, men har i sit design kigget meget på Henriks Ellipse 2.

John flyver med sin egen Ténére, der er bygget i en form og består af glasfiber, kulfiber og et skummateriale, der hedder Rohacell. Den rene materialepris for en Ténére er ca. 1.100 kr., og byggetiden er ca. 100 timer (når man har en form), så når man sammenligner med prisen for en Ellipse 2, giver det en time-løn for byggearbejdet på ca. 45 kr. (ret dårligt!). Til gengæld flyver man så med sin helt egen flyver!

## Konkurrencen

Vejret var fint hele dagen, dog med ikke helt så meget sol, som vi ellers var ble-

vet forkælet med i denne sommer, svag vind 4-6 m/s og en del termik (nogle vil nok mene noget andet). Dagen igennem havde vi tre hjælpere, som gjorde det muligt at flyve tre hele runder.

Der blev fløjet rimeligt stærkt af de tre fra Sønderborg, især af Jan (rimelig på jydsk betyder *meget* på rigsdansk - red.); men det kneb en del mere for dem i termikken. John fra BMC kunne ikke følge med i speeden, men havde til gengæld nogle gode termikflyvninger, så slutresultatet så ud til at være rimeligt åbent, MEN.

Der var i øvrigt en sjællænder, som ellers er mest til skrænt (ik' Brian), og som ikke synes højstart er ret sjovt (vel Brian), i hvert tilfælde ikke før man selv har prøvet at flyve stærkt, så efter en speed på 19.2 sek. kan man jo godt synes, at det er ret sjovt.

Stævnet sluttede kl. 16.30 efter seks runder uden skader på nogen fly.

1 Jan Hansen, Sønderborg	9575
2 John Rasmussen, BMC	9552
3 Søren Krogh, Sønderborg	9490
4 Jesper Jensen, Sønderborg	9471
5 Niels-Ejnar Rasmussen, BMC	9242
6 Henrik Andersen, NFK	9042
7 Brian Dylmann, NFK	7933
8 René Madsen, NFK	7751

## Nordisk Mesterskab F3B 1995

26.-27. august 1995

Torsdag aften. Afgang fra Sønderborg. Jesper Jensen (hjelper) skulle op og møde John Rasmussen i Århus.

Fredag morgen. Hente Niels-Ejnar Rasmussen og videre til Ørebro i Sverige. Vel ankommet til pladsen mødte vi piloterne fra Estland og Letland samt nogle lokale. Det viste sig, at der var rigtig mange, der havde booket sig ind på at bo i klubhuset på pladsen, så vi var heldige at blive inviteret til at bo hos den 9-foldige og på det tidspunkt regerende nordiske mester Joakim Stahl.

Lørdag morgen skulle der flyves. Vejret var OK; det blæste så meget, at det næsten kunne kaldes »Danskervejr«, som vi så ofte har sukset efter under konkurrencer. Da dagen var gået, havde vi fløjet 3 runder, og vi havde vundet nogle opgaver, men vi havde bestemt også tabt nogle. (De andre kunne tilsyneladende også flyve, selvom der var »Danskervejr«). Stillingen så fornuftig ud: Espen Torp førte, John lå som nr. 3, Søren nr. 5 og Niels-Ejnar nr. 7.

Søndag nåede vi 2 runder, og det gik ligesom lørdag, så vi mistede igen nogle points. Niels-Ejnar brækkede næsen af sit fly i en lidt uheldig medvindslanding.

Og så til det mere alvorlige: præmieoverrækkelsen.



Til vores overraskelse blev vi nr. 2 i holdkonkurrencen tæt fulgt af Norge. Svenskerne vandt igen! Men der var altså også en præmie til os.

Den individuelle konkurrence blev vundet af Espen Torp fra Norge, der fik brudt Joakims 9-årige dominans af F3B i Norden.

nr. 1	Espen Torp	.....	Norge
nr. 2	Joakim Stahl	.....	Sverige
nr. 3	Linus Chilberg	.....	Sverige
nr. 4	Peter Norlev	.....	Sverige
nr. 5	John Rasmussen	.....	Danmark
nr. 6	Dan Erikson	.....	Sverige
nr. 7	Søren Krogh	.....	Danmark
nr. 8	Arnfinn Lie	.....	Norge
nr. 9	Niels-Ejnar Rasmussen	....	Danmark

Ref. Søren Krogh,  
Sønderborg ModelflyveKlub

## DM F3B 1995

2.-3. september

Først vil jeg lige sige, at jeg var lidt skuffet over, at der ikke kom flere; men ellers gik stævnet faktisk ret godt.

Lørdag den 2/9.

Der mødte i alt 6 piloter - 3 fra Sønderborg og 3 fra BMC plus vores trofaste hjælper Keld Jensen, der havde styr på kaffen.

Vejret var ret godt, så det var bare med at komme i gang, for vejrudsigten var ikke for god hverken for lørdag eller søndag.

Vi startede op og fik fløjet 4 runder, inden regnen kom. Heldigvis viste det sig kun at være en byge, og vi kunne starte konkurrencen op igen efter knap en halv time.

Vi nåede 8 runder lørdag, og det var vi godt tilpas med, da vejrudsigten for søndag stadig så meget skidt ud med varsel om både regn og storm.

Stillingen så godt ud for Sønderborg med Jan på en førsteplads efterfulgt af Jesper og Søren.

Søndag den 3/9.

Alle mødte frem, og til alles forbauselse var vejret faktisk meget godt. Vinden drillede os dog dagen igennem med deraf følgende flytninger af spil og bane, men vi nåede alligevel yderligere 7 runder, så det vidst blev det DM i historien med flest fløjne runder.

Konkurrencens hurtigste tid blev fløjet af Søren med 17.42 skarpt forfulgt af Jan med 17.59.

1	Jan Hansen, SMK	.....	27084
2	Torben Rasmussen, BMC	.....	27035
3	Jesper Jensen, SMK	.....	26818
4	Søren Krogh, SMK	.....	26485
5	John Rasmussen, BMC	.....	26481
6	Niels-Ejnar Rasmussen, BMC	....	26165

## Skala-suk fra Haslev Modelflyveklub

Den 9. september forsøgte vi - ikke mindst på opfordring - at arrangere et skalatræf i populærklassen. Alt var timet og klaret, og vores hårdt arbejdende stævneudvalg havde lagt megen energi for dagen for at arrangere bl.a. overnatning og camping samt træffe aftale med dommere etc.

Præmierne var sponsoreret af Stig Flywood og Witzel Hobby.

Men hvor blev skala-folket af?

Vi havde regnet med 5-6 deltagere. Det havde vi efter sigende grund til. Der var dog én fra en naboklub, som viste interesse.

Vi ved godt, at man ikke kan forvente god flyvning, selv om man har været meget omhyggelig med "bygningen" af flyet. Der skal ofte trimning til.

Men tak til sponsorerne. Og tak til dem, der deltog med råd og interesse i planlægningen.

Haslev Modelflyveklub har i 1995 eksisteret i ti år. Dette blev markeret med en festlighed den 16. juni. Ved den lejlighed modtog vi en flot gave fra FLYWOOD. Tak til ham for det.

I de senere år har medlemstilgangen udviklet sig gunstigt. Dette skyldes ikke mindst en vellykket skoleflyver-, in-struktur- og reparatør-ordning, som har sparet medlemmerne for mange begynderkroner.

Inden for de seneste 4 år har vi modtaget to støjklager og en "trampeklage". Sidstnævnte vedrørte naboens kornmark. Men det er lykkedes for os at komme gennem stormen med vingerne i behold, så vores forhold til naboerne er i milde briser i øjeblikket.

Flyvepladsen er forbedret! Kommunen har jævnet de høje jordvolde, som omgav den. Og medlemsskaren består af solide folk, som vil bygge og flyve - også skala. Endelig er der ved at være tradition for en årlig konkurrence i 2 meter svæv.

Bent Hansen

meldte om svag sydlig vind, hvilket betød flyvning på Store Karlsmindeskraenten med mindre gode landingsforhold - Ikke særligt opmuntrende ... Heldigvis tilsmilede vejruderne os på konkurrencedagen, hvor vinden havde drejet om i NV og var tiltaget til 10-12 m/s. Dermed var der lagt op til en kanonkonkurrence på Heatherhill med perfekte flyveforhold for de 14 svæveflyvepiloter, som var mødt op.

Som ved tidligere skræntkonkurrencer var der lagt op til en slags tvekamp mellem jyder og sjællændere. Sidstnævnte kunne nyde fordel af hjemmebane, men måtte dog sande allerede efter de første runder, at jyderne befandt sig godt på Heatherhill og fløj rigtig stærkt. Således blev de 10 x 100 m tilbagelagt på mellem 43 og 47 sekunder for jydernes vedkommende, hvorimod sjællænderne typisk skulle bruge 5-10 sekunder mere. Man kan stille sig spørgsmålet, om det skyldes dårlige modeller eller for lidt træning?

Det fremgår af placeringslisten, at der var hård kamp om de første 3 placeringer. Således lå Jørgen og Knud på en delt 1. plads incl. smid-væk-runden. Her kunne Jørgen smide 867 point væk i modsætning til Knud med hele 929 point, som dermed havde vundet DM skrænt 1995.

Et stort tillykke til Knud med sejren.

## Lidt om de anvendte fly

I dansk henseende er kvaliteten af modellerne højnet væsentligt, som man ser det i F3B verdensklassen. Af de første 7 deltagere benyttede 6 således færdigkøbte modeller som Ellipse I og II samt TRAGI, og blandt hjemmekonstruktionerne var også færdigstøbte skalvinger at finde. Paradoksalt nok fløj Knud stadig med sin velkendte hjemmekonstruktion, d.v.s. glasfiberbeklædte, håndskårne skumvinger med vridemekanik i kroppen og et haleparti af traditionelt krydspendelhøjderor. Sammenlignet med en moderne F3B svæver kan det populært sidestilles med en glasfiberarmeret 2-meter. Dette er ikke ondt ment, men derimod et forsøg på at sige, at det absolutt ikke er modellen alene, der skaber resultater.

Som sagt: »Træning gør mester«, og skræntflyvning på dansk konkurrenceniveau er for alle svæveflyveinteresserede, der enten påtænker at bygge en lidt hurtigere svævemodel eller allerede har en flyveklar.

Brian Dylmann

## DM Skrænt F3F 1995

30. september

Nordsjællands Fjernstyringsklub, NFK, var vært ved dette års DM i skrænt, som blev afviklet lørdag den 30. september.

Der blev fra arrangørernes side fulgt intenst med i vejrudsigten hele ugen før konkurrencens afholdelse. Udsigten

1	Knud Hebsgaard, Thy RC	.....	7759
2	Jørgen Larsen, Thy RC	.....	7759
3	Jan Hansen, SMK	.....	7671
4	Jesper Jensen, SMK	.....	7619
5	Klaus Untrieser, Thy RC	.....	7602
6	Brian Dylmann, NFK	.....	7534
7	Preben Nørholm,	.....	7260
8	Lars Pedersen,	.....	6880
9	René Madsen, NFK	.....	6842
10	Finn Gude, NFK	.....	6640



## Referater Fritflyvning

### Eifel-Pokal 1. - 3. september 1995

Eifel-Pokal er en af de store europæiske konkurrencer og er en af mine personlige favoritter. Det skyldes blandt andet, at jeg har deltaget regelmæssigt siden 1981. Campingpladsen ved klubhuset, den lille skov, de primitive markveje, majsmarkerne og de omkringliggende landsbyer virker næsten lige så velkendte som vores sædvanlige flyvepladser i Hillerød, Skjern og Skive.

I år var der tilmeldt 12 i F1C 34 i F1B og ikke mindre end 84 i F1A. Det danske islæt bestod af undertegnede Jens B. Kristensen i F1B og Jes Nyhegn i F1A.

Wakefield og gas blev fløjet om fredagen i ret blæsende vejr, som stillede store krav til modellerne. Om formiddagen var vindstyrken ganske vist kun omkring 4-5 m/s, men senere på dagen tog vinden til, og luften omkring startstedet var ret turbulent. Mine »sikre« blæsevejrsmønstre havde fået nogle mindre skader til Bodenland Cup weekenden før, så jeg måtte gennemføre konkurrencen med en model, som under træningen forud for VM var blevet trimmet til stille vejr. Især i stiget viste den sig at være lovlig kritisk trimmet til forholdene. Efter tredje periode havde jeg stadig fuld tid, men fjerde start gik helt galt. Et skævt kast sendte modellen ud i en rigtig »æresrunde«. Da den rettede op, blev den ramt af et vindstød og powerstallede. Efterhånden fik den kæmpet sit op til ca. 40 meters højde - hvorefter det viste sig, at luften var dårlig. Det blev til kun 99 sekunder og en placering ca. midt i feltet, når man fraregner dem, der helt opgav at flyve.

Efter fjerde periode havde fire mand stadig fuld tid. Selv om konkurrencelederen herefter satte max-tiden ned til 150 sekunder på grund af den kraftige vind, lykkedes det Mönninghoff (D) og Meusenburger (A) at sætte nogle sekun-

der til, så kun to kom i flyoff. Italieneren Mario Kusterle vandt efter to flyoff-runder. Nummer to blev den unge russer Alexander Egorov. Han er et nyt navn - så ny, at han kun havde én pålidelig model. Da den ikke blev fundet i tide, måtte han flyve 2. flyoff med en utrimmet reserve, som ikke magtede opgaven.

F1C-konkurrencen fik jeg ikke set meget til. Ikke en gang vinderen - Igor Sheredin fra Rusland - fløj fuld tid. Det siger noget om de vanskelige vejrforhold.

Dagen efter skulle der flyves F1A, og vejret havde fuldstændig ændret karakter. Det var let-til overskyet, og vinden var næsten hele dagen ret svag. Da det samtidig viste sig overraskende vanskeligt at flyve max, blev det rent sportsligt en yderst tilfredsstillende konkurrence.

Især i de første tre perioder var termikken svær at blive klog på. Af de næsten 80 deltagere fik kun ca. 20 max i første periode. Efter anden periode var antallet med fuld tid halveret, og efter tredje periode havde kun én deltager - Stefan Rump fra Tyskland - ikke dropet! Det blev derfor klart, at man sagtens kunne opnå en god placering, selv om man havde sat nogle sekunder til.

Jes fløj med sin nye model, som er en kombination af russisk-inspirerede vinger og den sædvanlige hollandsk-hillerødske kropskonstruktion med høj pylon og vingestræber. I det rolige vejr var det nemt at iagttage bunt-starterne, og det ser virkelige flot ud. I de første starter havde modellen lidt problemer med de vanskelige termikforhold, så Jes scorede først max. i tredje periode. De indledende drop var små, så efter sjette start var Jes avanceret til en tredjeplads i den samlede stilling efter Stefan Rump og franskmændene Marilier.

I syvende start snød termikken igen - Jes lavede dagens bedste udløsning i tydelig termik, men da modellen havde fløjet ca. 45 sekunder, var termikken forvandet til nedvind. Det blev til 134 sekunder, som sendte Jes ned på 8. pladsen, i sig selv et godt resultat.

Stillingen i toppen ændredes ikke, da både Stefan Rump og Marilier fløj max i sidste periode. Tredjepladsen blev overtaget af den kendte Michael Kochkarev fra Rusland, som det meste af dagen døjede med en mindre skade i sit ene knæ.

Som sagt: En spændende konkurrence at overvære. Utroligt, at en F1A-konkurrence med 80 deltagere i ideelt flyvevejr ikke ender med et flyoff!

Borgmesteren i Zülpich var indbudt til at holde de tale ved præmieoverrækkelsen lørdag aften, men han kom for sent, da afslutningen blev fremskyndet på grund af et truende regnvejr.

Eifel-Pokal kan varmt anbefales andre danskere næste år. Det er en velarrangeret konkurrence, og der er mange deltagere.

Jens B. Kristensen

### Bodenland-Cup 26. - 27. august 1995

Bodenland Cup blev i år afholdt for fjerde år i træk på de store, åbne landbrugsarealer nær den lille by Egelnd sydvest for Magdeburg. Flyvepladsen er stor og arrangementet kompetent. Man kan bo på en nærliggende campingplads eller evt. finde sig et logi i de nærliggende byer.

I år deltog tre danskere - undertegnede i F1B samt Jes Nyhegn og Leif Nielsen i F1A. Flere andre havde overvejet at deltage, men opgav det på grund af vejrudsigten, som lovede blæst og regn.

Og ganske rigtigt - det meste af turen derved fredag d. 25/8 kørte vi i vedholdende, kraftig regn, som satte køretempoet ned og forsinkede vores ankomst til Egelnd. Lørdag skulle der flyves F1A, og vejret var stadigvæk dårligt. Det regnede ganske vist ikke mere, men blæsten var kraftig, og da der var en del turbulens på startstedet, var forholdene meget vanskelige. Leif undlod helt at flyve, mens Jes gennemførte et par halvhjertede starter, før han trak sig ud efter tredje periode.

Om aftenen skete miraklet: Vinden lagde sig. Wakefieldkonkurrencen om søndagen foregik derfor i glimrende flyvevejr. Om formiddagen var vinden ret svag, og vi blev kun forstyrret af nogle korte regnbyger. Efter middag blev det solskin, og vinden tog lidt til i styrke, så modellerne kom ret langt væk, men på grund af pladsens størrelse var det ikke noget problem. De afhøstede kornmarker egnede sig udmærket til bilkørsel, så hjemhøntningen kunne i de fleste tilfælde klares uden de helt store anstrengelser!

Det dårlige vejr om lørdagen havde holdt nogle af de tilmeldte væk, så der var kun 17 mand til start. Ukraineren Vivchar og hollænderen Anselmo Zeri kom i flyoff, som Vivchar vandt efter to runder. Igen oplevede vi ulempen ved de nuværende flyoff-regler, idet tidtagerne ikke kunne se modellerne i de krævede 7 minutter. Vivchars tidtagere havde de bedste øjne/kikkerter, så han fik noteret den bedste tid og vandt. Selv droppede jeg lidt i fjerde periode og placerede mig som nummer seks.

Alene flyvepladsens størrelse gør Bodenland Cup til en attraktiv konkurrence. Dertil kommer, at afstanden fra Danmark er overkommelig - man skal blot undgå myldretidstrafikken omkring Hamborg og lade være med at benytte sig mere end nødvendigt af de østtyske landeveje, som stadig er under istandsættelse mange steder. Kør ad motorvej A7 til Hannover og derfra ad motorvej A2 til Magdeburg.

Jens B. Kristensen



## Referater Fritflyvning

### Resultater fra EM, Hradec Kralove i Tjekiet

16.-22. juli 1995.

Da der ikke er indløbet noget referat fra EM, har redaktøren antaget, at der ikke har været danske deltagere. Nedenfor bringes derfor kort medaljetagerne i samtlige klasser. Bemærk i den forbindelse, at der for første gang blev afholdt juniormesterskaber (max 19 år), og at den første juniormester i stunt var den 16-årige franske pige Julie Delor.

#### F2A-Speed - 34 deltagere.

1. S. Kostin	RUS	300,91 km/t
2. T. Rachwal	POL	298,63 km/t
3. G. Isles	GBR	298,50 km/t

#### Hold plac. - 9 hold.

- Rusland.
- Storbritannien.
- Italien.

#### Juniormester: (6. plads total)

K. Fedotov	RUS	296,78 km/t
------------	-----	-------------

#### F2B-Stunt - 47 deltagere.

1. L. Compostella	ITA	5915 point
2. A. Morotz	HUN	5879,5 point
3. S. Klychkov	RUS	5784 point

#### Hold plac. - 14 hold.

- Rusland.
- Ungarn.
- Ukraine.

#### Juniormester:

Julie Delor	FRA.
-------------	------

#### F2C-Team Race - 34 hold.

1. Titov/Yugov	RUS	6:39,6
2. Langworth/Campbell	GBR	7:03,3
3. Metkemeijer/Metkemeijer	NED	8:32,6

#### Hold plac. - 7 hold.

- Storbritannien.
- Rusland.
- Italien.

#### Juniormestre:

Kalmykov/Pospai	RUS	7:22,2
-----------------	-----	--------

#### F2D-Combat - 47 deltagere.

1. L. Wakkerman	NED
2. N. Nechenchin	RUS
3. H. Ostman	SWE

#### Hold plac. - 12 hold.

- Rusland.
- Storbritannien & Holland.

#### Juniormester:

R. Simal	SPA.
----------	------

### Klub 635 Cup Mini-speed

Da pokalen i sin tid blev indstiftet, var vi i klubben godt klar over, at chancerne for at afvikle konkurrencen på hjemmebane var små. Derfor fik konkurrencen et navn, der kunne bruges, uanset hvor den måtte blive afholdt. Ikke desto mindre har konkurrencen altid været kendt under navnet »Gaurslund speed«, så uanset overskriften, såvel som på pokalen, er det resultatet af »Gaurslund speed«, som følger her.

Traditionen blev ellers brudt på to områder i år. Konkurrencen blev først afviklet torsdag i sommerlejren, og der blev fløjet uden brug af stander. Måske var det derfor, alle 6 deltagere fik tid allerede i første flyvning. Konkurrencen var naturligt delt mellem Jesper, Calle og Niels, der fløj med pottemodeller, og mellem Allan, Carsten og Michael, der fløj med PAW.

Niels satte trumf på fra starten i den 10. udgave af konkurrencen og fløj med 204 km/t det hurtigste, der er fløjet med en 1 ccm motor i Danmark. Kampen mellem PAW'erne var tæt og spændende og blev først afgjort i 3. runde, hvor Allan med 88,6 km/t lige klemte sig foran Carsten.

#### Resultat:

1. Niels Lyhne-Hansen	Trekantens M.F.K. . . . . .	204 km/t
2. Carl Johan Fanø	Aviator . . . . .	166,3 km/t
3. Jesper B. Rasmussen	Aviator . . . . .	160,8 km/t
4. Allan Korup	Aviator . . . . .	88,6 km/t
5. Carsten Jørgensen	Aviator . . . . .	84,3 km/t
6. Michael Henriksen	Aviator . . . . .	60,1 km/t

*Niels Lyhne-Hansen*

### DM-Dieselcombat Hedeslaget 1995

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

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

Hele dagen igennem blev der vist megen angrebslyst og aggressiv flyvning.

Ved 11-tiden dukkede TV-Midtvest op på pladsen. Det satte ikke mindre skub i angrebslysten. Specielt huskes nok Allans kamp mod Dan. Efter ca. 30 sek. kamp og et klip til Dan måtte Allan i jorden med en skadet vinge. Den FA-inspirerede model blev meget hurtigt reduceret til 2/3 af Cal, og resten af den kamp demonstrerede Allan virkelig, at en god pilot kan flyve med næsten hvad som helst. Til sidst måtte han dog bøje sig, men fik dog alligevel et klip, 1/10 sek. før modellen gav op. Dan blev senere på dagen hyldet som vinder efter en utrolig flot finale med ikke mindre end 3 klip på Søren fra Grindsted. Hans vej til sejren kostede dog blod, sved og mere blod fra Benny Furbo's fingre, som ikke kunne lide den nye CS-Tiger. 3. pladsen blev efter omkamp vundet af Steen.

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

Dagen sluttede med kaffebord og præmievoverrækkelse.

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

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

*Ruben Sonne*

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





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

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

#### Bestyrelse:

Klaus Egeberg,  
Dragsholm MFK., formand.  
Tlf. + Fax: 53 42 71 40.  
Ariild Larsen, Mf. Århus, næstformand,  
Jørgen Holsøe, KFK.  
Jørgen Kaae Hansen, Mf. Århus.  
Erik Nymark, Arrow Toftlund Mfk.  
Steen Høj Rasmussen, SMSK.  
Jens Larsen, Østjysk Mfk.

#### Sportsudvalget:

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

#### Styringsgrupper:

##### Kunstflyvning:

Anders Rasmussen  
Kongevej 35, 6300 Gråsten,  
tlf. 74 65 32 23

##### Svævemodeller:

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

##### Kalamodeller:

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

##### Helikoptermodeller:

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

##### El-modeller:

Erik Dahl Christensen  
Børglumvej 2, 8240 Risskov  
tlf. 86 21 70 25

#### Hobbyudvalget:

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

#### Flyveplads-udvalget:

Erik Nymark  
Herrestedgade 11, 6520 Toftlund  
tlf. 74 83 06 83

#### 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

### Husk kontingentet

Kontingentet for medlemskab i RC-unionen for året 1996 forfalder til betaling i december måned.

Såfremt du stadig ønsker medlemskab, så er det en god idé at betale nu, idet du ellers ikke har nogen ansvarsforsikring fra 1. januar 1996. Dette har selvfølgelig stor betydning, ikke mindst for stormodelpiloterne, da det ikke er tilladt at flyve med modeller fra 7-20 kg uden RC-unionens ansvarsforsikring.

Såfremt du ikke længere ønsker at være medlem, så vær rar at give besked om dette, idet det letter arbejdet utrolig meget. Så, fremfor blot at lade være med at betale, så skriv, ring eller fax din udmeldelse til sekretariatet.

### Nye adresser

En klub har ændret kontaktadresse:

#### AVIATOR

Michael Henriksen, Enggaardsgade 5, 1.th.  
9000 Aalborg, tlf. 98 13 01 98.

### A-Certifikater

- 1271 Lars-Jørgen Kroll, Vestsjællands RC
- 1272 Lars Christensen, AMC
- 1273 Claus E. Olsen, AMC
- 1274 Peer Madsen, AMC
- 1275 Daniel Nedergård, Hjørring Mfk.
- 1276 Jens Kr. Rasmussen, Holstebro RC
- 1277 Ulrik Wismar, OMF
- 1278 Allan Laursen, Ringkøbing Mfk.
- 1279 Henry O. Pedersen, Ringkøbing Mfk.
- 1280 Arne Brennalt, NFK
- 1281 Niels Juel Eriksen, Østfyns Mfk.
- 1282 Mikkel Petersen, Falcon
- 1283 Gunnar Thomsen, Hjørring Mfk.
- 1284 Thomas Wiese, OMF
- 1285 Torben Andersen, Hobro Fj. Klub

### RSD-Diplomer

#### A-DIPLOM:

- 104 Henrik Gabs Pedersen, Skive Mfk.
- 105 Børge Thorup, Mfk. Gudenå
- 106 Vagn Sørensen, Mfk. Gudenå

#### B-DIPLOM:

- 069 Børge Thorup, Mfk. Gudenå
- 070 Vagn Sørensen, Mfk. Gudenå

### S-Certifikat

- 039 Børge Thorup, Mfk. Gudenå

## Orientering fra Kunstflyvningsgruppen

### Ranglister

Årets 5 stævner har givet følgende ranglister:

#### Klasse A:

- 1. Allan Sørensen ..... 30 p.
- 2. Finn Lerager ..... 29 p.
- 3. Erik Toft ..... 26 p.
- 4. Ole Kristensen ..... 23 p.
- 5. Peer Hinrichsen ..... 23 p.
- 6. Claus Reinke ..... 17 p.
- 7. Jens Jørgensen ..... 7 p.
- 8. Flemming Schleimann ..... 5 p.
- 9. Leif Widenborg ..... 4 p.
- Kåre Kristiansen ..... 4 p.

#### Klasse B:

- 1. Torkild Hattel ..... 29 p.
- 2. Flemming Schleimann ..... 27 p.
- 3. Eggert Neistrup ..... 24 p.
- 4. Frode Jensen ..... 24 p.
- 5. Bjarne Madsen ..... 20 p.
- 6. Dan Severinsen ..... 14 p.
- 7. Peder Pedersen ..... 10 p.
- Kim Forsindal ..... 10 p.
- 9. Kåre Kristiansen ..... 6 p.

#### Klasse C:

- 1. Torben Møller Larsen ..... 24 p.
- 2. Erik Marquartsen ..... 23 p.
- 3. Ejner Hjort ..... 19 p.
- 4. Ernst Kristensen ..... 17 p.
- 5. Lars Holte ..... 10 p.
- Kim B. Nielsen ..... 10 p.
- 7. Niels Vandmand ..... 9 p.
- 8. Arne Brennaalt ..... 8 p.
- 9. Frederik H. Beck ..... 7 p.
- Søren B. Jensen ..... 7 p.
- Morten Bregendall ..... 7 p.
- 12. Peter Skov ..... 6 p.

#### Klasse X:

- 1. Erik Nymark ..... 20 p.
- 2. Kaj R. Hansen ..... 9 p.
- 3. Hans Jørgen Kristensen ..... 8 p.

Ranglisten betyder følgende:

- Allan Sørensen, Finn Lerager og Erik Toft er udtaget til EM 1996.
- Torkild Hattel rykker op i A.
- Torben Møller Larsen rykker op i B.

### Nye modelregler

fra og med 1996:

FAI har indført nye modelregler for kunstflyvningsmodeller, som her i landet er gældende for klasse A, B og C.

Max. spændvidde: 2 m.

Max. længde: 2 m.

Max. vægt: 5 kg.

Max. motor: Begrænsninger ophævet.

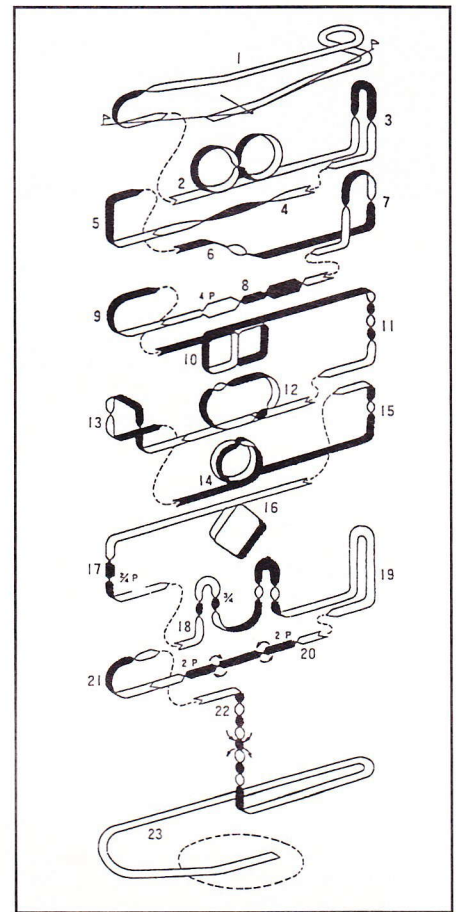


## Nyt A-program

for 1996-1997:

1. Start	1 k
2. Omvendt kubans ottetal	3 k
3. Stallturn med halve rulninger op og ned	2 k
4. Langsom rulning	3 k
5. Halvt firkantet loop	1 k
6. 45 gr. ned med negativt snaprul	4 k
7. Humpty bump med rulninger (valgfri)	2 k
8. Firepunktsrulning	4 k
9. Halvt loop	1 k
10. Firekantet liggende ottetal fra top	5 k
11. To omgange rygspind	3 k
12. Dobbelt immelmann med hele rulninger	4 k
13. Tophat med kvarte rulninger (ud på ryg)	2 k
14. Vekselloop med to halve rulninger	4 k
15. Halvt udvendig firkantet loop med hel rulning	3 k
16. Firkantet loop på hjørne	4 k
17. Halvt firkantet loop med 2/4 rulninger ned	2 k
18. Figur M med 3/4 rulninger op og ned	5 k
19. Stall turn	2 k
20. To toppunktsrulninger i modsat retning	4 k
21. Immelmann	2 k
22. To gange to spind i modsat retning	4 k
23. Landing	1 k

Total 66 k



Uddybende manøvrebeskrivelser kan fås ved henvendelse til styringsgruppen.

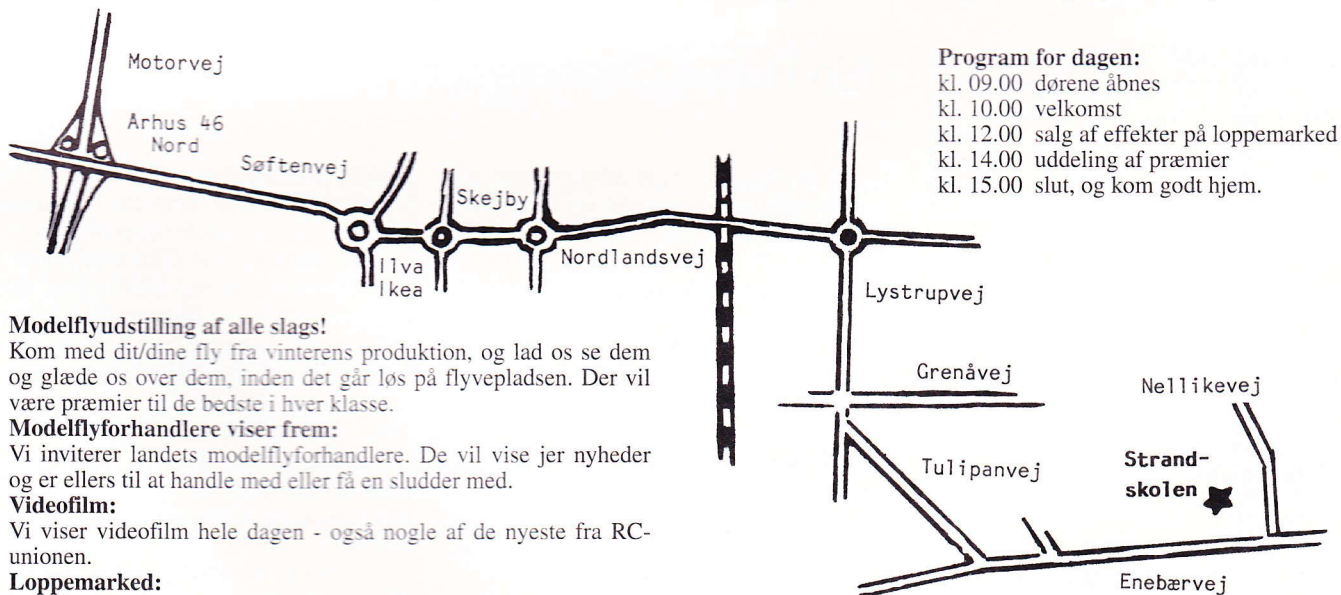
## Jysk Modelflyvermøde 1996

**Søndag den 25. februar 1996 kl. 10.00**  
i aulaen, Strandskolen, Nellikevej, 8240 Risskov.

Modelflyverne Aarhus indbyder hermed modelflyvere af alle kategorier og alle andre interesserede til modelflyvermøde.

På grund af den overvældende succes i 1995 har vi flyttet arrangementet til Strandskolens aula (ca. 500 m<sup>2</sup>), så der bliver plads til alle. Endvidere har vi været nødt til at flytte mødet en måned a.h.t. RC-unionens repræsentantskabsmøde.

I øvrigt er RC-unionen også denne gang medarrangør.



### Program for dagen:

- kl. 09.00 dørene åbnes
- kl. 10.00 velkomst
- kl. 12.00 salg af effekter på loppemarked
- kl. 14.00 uddeling af præmier
- kl. 15.00 slut, og kom godt hjem.

### Modelflyudstilling af alle slags!

Kom med dit/dine fly fra vinterens produktion, og lad os se dem og glæde os over dem, inden det går løs på flyvepladsen. Der vil være præmier til de bedste i hver klasse.

### Modelflyforhandlere viser frem:

Vi inviterer landets modelflyforhandlere. De vil vise jer nyheder og er ellers til at handle med eller få en sludder med.

### Videofilm:

Vi viser videofilm hele dagen - også nogle af de nyeste fra RC-unionen.

### Loppemarked:

Vi opfordrer jer til at tage jeres brugte eller nye effekter, som I evt. vil sælge, med til loppemarked. I må selv stå for salget, men vi forsøger at skaffe borde.

### Mad og drikke:

Igen i år vil der være en velforsynet café med sandwich, pølser, kaffe/the, andre drikkevarer m.m. til rimelige priser.

**Vel mødt til Jysk Modelflyvermøde 1996**

Jørgen Kaae Hansen, tlf. 86 17 97 67  
Kurt H. Petersen, tlf. arb. 86 11 64 00  
priv. 86 29 40 71



## Orientering fra Svæveflyve Styringsgruppen

Udtagelsen til landsholdene årgang 1996 i modelsvæveflyvegrenene F3B og F3F er nu afsluttet.

For landsholdene til Nordisk Mesterskab gælder, at de 3 bedste konkurrencer i 1995 er tællende, og for Europamesterskabsholdet samt landsholdet til Viking F3F Slope Race tæller de 6 bedste resultater opnået i 1994 og 1995.

### F3B Europamesterskab 1996

1 John Rasmussen BMC	5980
2 Søren Krogh SMK	5956
3 Jan Hansen SMK	5941
4 Jesper Jensen SMK	5919
5 Niels-Ejnar Rasmussen BMC	5893

### F3B Nordisk Mesterskab 1996

1 John Rasmussen BMC	2996
2 Jan Hansen SMK	2993
3 Jesper Jensen SMK	2987
4 Søren Krogh SMK	2975
5 Niels-Ejnar Rasmussen BMC	2920

### Viking F3F Slope Race 1996

1 Knud Hebsgaard Thy RC	5969
2 Jørgen Larsen Thy RC	5871
3 Jesper Jensen SMK	5818
4 Brian Dylmann NFK	5770
5 Søren Krogh SMK	5762

### Nordisk Mesterskab F3F 1996

1 Knud Hebsgaard Thy RC	2991
2 Jørgen Larsen Thy RC	2975
3 Jesper Jensen SMK	2964
4 Søren Krogh SMK	2963
5 Jan Hansen SMK	2933
6 Klaus Untrieser Thy RC	2924
7 Brian Dylmann NFK	2896

## Resultat NM 1995:

### Klasse A:

1. Ola Fremming	Norge
2. Robert Sundstrøm	Sverige
3. Tero Vallas	Finland
10. Ole Kristensen	Danmark
16. Finn Lerager	Danmark
18. Erik Toft	Danmark

### Hold:

1. Norge
2. Sverige
3. Finland
4. Danmark

### Klasse B:

1. Johan Ahlstrøm	Sverige
2. Magnus Petterson	Sverige
3. Tom Erik Holthe	Norge
6. Kåre Kristiansen	Danmark
7. Flemming Schleimann	Danmark

### Hold:

1. Sverige
2. Norge
3. Danmark
4. Finland

Der vil senere komme en reportage fra stævnet.

P.S.V. Anders Rasmussen

## Pokalkampen 1995

Pokalkampen er en kamp om points, hvor det gælder om i årets løb at samle flest mulige points. Alle konkurrencer i SSG regi tæller med i pokalkampen, d.v.s. F3B, F3F, 2M samt andre til styringsgruppen opgivne og anmeldte konkurrencer.

Deltagernes 6 bedste konkurrencer i årets løb tæller med 10 points for en 1. plads 9 for en 2. plads osv. ned til 1 point for en 10. plads.

Officielle rekorder går ind og erstatter et konkurrenceresultat og tæller 10 points for en dansk rekord, 15 for en nordisk rekord og 25 for en verdensrekord.

### Pokalkampen 1995

1 Søren Krogh, SMK	56 p.
2 Jan Hansen, SMK	53 p.
2 Jesper Jensen, SMK	53 p.
2 Knud Hebsgaard, Thy RC	53 p.
5 Stig Christensen, Holbæk	50 p.
6 John Rasmussen, BMC	41 p.
7 Børge Hansen, BMF	38 p.
8 Niels-Ejnar Rasmussen, BMC	36 p.
8 Poul Møller, Falken	36 p.
10 Brian Dylmann, NFK	30 p.



## En Robbe Charters død

*Fra et medlem, som sørger over sin velbrugte model, har vi modtaget følgende:*

Lørdag den 29. juli afgik Charter d. 1. ved døden.

Denne Charter, som havde fået tærsk gennem et år, havde en af sine værste dage nogen sinde. På sin første flyvetur denne lørdag måtte den nødlændes, da motoren ikke gik ordentligt. Men det var ikke nok. Der var problemer med de næste tre ture også. Først hoppede armen af til det ene krængeror, og der måtte nødlændes efter to minutter. Problem nr. 2 var igen motoren, da brændstofslangen hoppede af, og der måtte atter nødlændes. Det sidste problem inden dødsstyrtet var en landing. Denne lørdag var der

DM i F4C og Stormodel er ikke blevet afholdt i 1995. DM var oprindeligt planlagt til at skulle afholdes hos Brande Modelflyve Klub den 2. og 3. september, men er blevet udskudt, ikke på grund af vejret, men på grund af manglende tilslutning (3 i F4C og 1 i Stormodel). I øjeblikket forventer vi, at stævnet afholdes i bededagsferien 1996. Vi må håbe, at der bliver lidt flere tilmeldinger; hvis ikke vil stævnet blive aflyst, og det vil i endnu et år ikke være muligt at udpege i Danmarksmester i F4C og Stormodel - beklageligvis.

Hvis du går med tanker om at deltage, bedes du kontakte undertegnede. Der vil i øvrigt være nærmere oplysninger i MFN nr. 1/96.

Vi havde en god start på 1995 - et skalaseminar med fin deltagelse og et DM i Populær skala klassen med 10 deltagere. Det kunne se ud, som om Populær klassen er en bedre form for konkurrence, som passer til danske forhold. Det er besluttet, at denne klasse fortsætter med få ændringer til regler og pointoptællinger. Ændringerne kan fås ved henvendelse til undertegnede.

Vi vil i 1996 afholde DM i alle 3 klasser på samme sted og tidspunkt - vi forventer, at DM afholdes i slutningen af august, og vi håber selvfølgelig på en stor deltagelse. Uanset deltagerantal i de enkelte klasser vil stævnet blive afholdt. Hvis der er klubber, der er interesserede i at afholde DM, bedes de kontakte undertegnede.

På samme måde bedes klubber, som er interesserede i at afholde træf eller lign. inden for skala, kontakte undertegnede.

Leif Poulsen

nemlig ikke særlig meget vind, og da jeg så skulle lande, havnede Charteren i hegnet, og næsehjulet blev flået af.

Men det hele var ikke kun problemer, for da næsehjulet blev ordnet, fløj den som en drøm. Efter en hurtig kop kaffe blev Charteren startet op og rangeret ud på startbanen til en uvis skæbne. Flyet lavede en perfekt start. Efter ca. fem lave overflyvninger, som jeg aldrig havde lavet så perfekt før, kom der en luftpirat flyvende og skød min Charter i sæk med sin skumvin-ge.

Charteren var færdig og faldt til jorden som en død krage. Resten af denne dag vil jeg helst ikke mindes.

*Skrevet af en bedrøvet  
Andreas Rose Larsen*





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

Årskontingentet er for 1994, 260,- kr. for direkte medlemmer.

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

Nærmere oplysninger herom fås fra

**Linestyriings Unionens sekretariat:**

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

**Unionsformand:**

Niels Lyhne Hansen  
Gormsvej 14  
7080 Borkop  
tlf. 75 86 62 19

**Linestyriingsredaktør:**

Jan Lauritzen  
Humblebækgade 35, st.th.  
2200 København N  
tlf. 38 34 34 54

**Ungdomsklubkontakt:**

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

**Regeludvalg:**

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

**Sommerlejrudvalg:**

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

**DM-udvalg:**

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

**PR-udvalg:**

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



**Fritflyvnings-Unionen**

Danmarks eneste FAI anerkendte fritflyvningsorganisation.  
Medlem af KDA.

**Kontingenter for 1994:**

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

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

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

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

**Unionens adresser**

**Formand**  
Erik Knudsen  
Amagervej 66  
6900 Skjern  
tlf. 97 35 17 67

**Sekretær**  
Allan Ternholm Jensen  
Bredgade 80, 2. th.  
6900 Skjern  
tlf. 97 35 40 04

**Næstformand**  
Hugo Ernst  
Ægirsvej 38  
7000 Fredericia  
tlf. 75 92 92 93

**Økonomi-medlem**  
Karsten Kongstad  
Degnebakken 22  
Vigersted  
4100 Ringsted  
tlf. 53 62 57 03

**Redaktør/materialer**  
Jørgen Korsgaard  
Ahornweg 5, Ellund  
D-24983 Handewitt  
Tyskland  
tlf. 0049-4608-6899

**Distriktsleder VEST**  
Frank Dahlin  
Gjerager 7  
6880 Tarm  
tlf. 97 37 24 42

**Distriktsleder ØST**  
Henning Nyhegn  
Industrivænget 28  
3400 Hillerød  
tlf. 42 26 35 25

**Udtageselskomite**  
Bo Nyhegn (formand)  
Jens B. Kristensen  
Tom Oxager  
Leif Nielsen  
Erik Knudsen  
Ulrik S. Hansen

**Dansk Modelflyve Veteranklub**

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

**Orientering  
fra  
FF-Unionen**

**Kalenderen 1996**

Den nye konkurrencekalender for 1996 vil kunne ses i *Fritflyvnings-Nyt* 1/96, som kommer først i januar måned.

Som sædvanligt må vi afvente FAI-kalenderen, så vi ikke får danske konkurrencer, der kolliderer med udenlandske.

Det kan dog allerede nu nævnes, at der bliver et indendørs DM i midten af februar - formodentlig i Fredericia.

Så det er nu, der skal bygges ny indendørsmodeller.

**Forsikring**

Også i år er alle medlemmer af Fritflyvnings-Unionen automatisk forsikret, når de dyrker modelflyvning i Danmark.

Ved køb af FAI's sportslicens (hos Allan), som er nødvendig ved deltagelse i alle internationale konkurrencer, udleveres samtidig blanket vedr. udlandsforsikring.

Husk udlandsforsikringen i god tid, inden du tager af sted.



Han er ved at finde ud af, om han kan selv, eller om han skal sende den til skrædderen.



# Indeks

## Generelt

Model Engineers Exhibition 1995	2:22
Design og test af nye profiler	2:38
Om F3B - en rejseberetning	3:18
Avanceret batteri-tester	3:26
En modelbyggers oplevelser	4:12
Jysk modelflyvermøde 1995	4:34
Projekt »lydløs«	5:15
»The Mirror Model Flying Fair«	5:21
Lev - og lad leve	5:34
En dommers beretning	6:13
F3A Wunderpokal-fliegen 1995 (F3A)	6:17
Spændende tur til Rumænien (VM F3B)	6:18
Hvad sker der i din klub i vinter?	6:29
Danske brugsanvisninger	6:37

## Bygning af modeller - byggetips

P-39 Airacobra som dogfighter	1:10, 2:28
En Spitfire bliver til	1:12, 2:16, 3:22, 4:18, 5:12, 6:14
El-svæver til F5-populær	1:18
C-130 Hercules (el-model)	2:10
Fokker F-VIIa	2:24
Mace R-2 Shark (Good Year-racer)	2:26
Lollipop - svævemodel til termikflyvning (m. tegn.)	2:33
Minifan - et hjemmelavet projekt	2:42
Canadair CL-215 Electric	3:10
15 stk. Lancaster	3:16
Fiesta 45	3:27
Algebra 1000	4:22
Dimple 1995 - F1B-model (m. tegning)	5:23
Trivial Pursuit (kunstflyvningsmodel m. tegning)	5:31
Model # 10 (speed-model m. tegning)	6:20
Per W-56f »Opvind« (oldtimer-svævemodel m. tegn.)	6:24
Lancaster som lavprisbomber (m. tegning)	6:30

## Foldeud-tegninger

Lollipop	Nr. 2
Lancaster	Nr. 6

## Tests af modeller og byggesæt

Modeltech's Juno	3:25
MEGA - F3A-træner fra Ikarus	3:30
Von Stroh	4:27
Elektrisk Morane-Saulnier MS.5	4:33
Precedent T-180	5:10
4-40 fra Ace R/C	5:20

## Min model

Zero-Sen 52C A6M5	1:15
Mustang	1:16
C-130 Hercules som skræntsvæver	1:16
F-86 »Sabre« som skræntsvæver	1:17
Catalina	2:18
»Lazy Bee«	3:20
Cessna Cardinal	4:26
Fokker D VII	4:26
Piper Cub	5:18
Mini Twin	5:18
F-14A Tomcat som skræntsvæver	5:19
Kinner Sporster	6:22

Philosan	6:22
Kyosho Concept 30SR-X	6:23

## Motorer og tilbehør

»Gamle« motorer	1:32
Irvine 40 RLS Stunt	2:46
Nå, du er ny med effektpotter?	3:38
FirePower gløderør	4:21
Beskyt din motor	5:16

## Forhandler-besøg

Flywood, Næstved	2:19
»Hobby Manden« i Hobro	3:21

## Produktinformation

Nyt til el-flyvning	1:28
Kontronic fartregulator	1:28
Vingejusteringssæt	1:29
Stor træner-model	1:29
Billig starthelikopter til 10 ccm motor	1:29
Optrækkeligt understel	1:29
Regulerbar dysenål til helikoptere	1:29
Nürnberg '95	2:21
robbe styropør civilfly	2:21
Skalainspiration	2:21
Jetmotor	3:32
Motorfundament m. vibrationsdæmpning	3:32
Formuflige slibeklodser	3:32
Batteritester	3:32
Flash - heli-kropsæt m. Vario mekanik	3:33
Nye modeller fra Flair	3:33
Futura Youngblood rotorhoved	3:33
Krydssele til senderpulten	3:33
Acryl-spray	4:30
Stratus og Saurus Sport elektrosvævere	4:30
Nye stik	4:30
Nydesignet foliejern	4:30
Motordrage	4:31
Rengøringsmiddel til modelfly	4:31
ISO-Mounts, gummiophæng	4:31
Piper Cub J-3	5:36
EP Cessna 177 Cardinal	5:36
NHP kulfiber rotorblade	5:36
Brugergruppe - for Tru-Flite modelflysimulator	5:36
SmartCut	5:36
Magnetisk afbalancering	5:37
X-Cell kulfiber benzin-helikopter	5:37
Synth Glow olie	5:37
Hatori resonansrør	5:37
Stabiliseret strømforsyning	6:38
Ultra Subminiatur servo	6:38
Aluminium spinnere	6:38
Sharp II 45	6:38
Hitec HS-205 BB	6:38
Quincy - elektromodel	6:39
Power panel	6:39
Tape	6:39
Servo 9001	6:39
Tuningskatalog (fra Kyosho)	6:39
Ny cyanolim	6:39
Ekstra potte	6:40



# 1995

Striber	6:40
Helikopterudstyr	6:40
Styroporvinger	6:40

## Læser-til-læser-tips

Pianotrådslager	1:14
Lodning af pianotråd	1:14
Mekanisk haleholder	1:32
Bor(d)et fanger	2:13
Profiler pr. computer	2:40
Glasfiber- og epoxybeklædning	2:41
Slam i motoren?	2:46
Drømmeferie	3:9
Fortynd din epoxy	3:9
Strømlinjede landingsstel	4:21
Et varmt tips - vedr. gløderør	4:21

## Anmeldelser

Bøger-blade-video-film	
LINA - svensk stunt-blad	1:32
Lassogeier - tysk LC-blad	2:26
Soartech - amerikansk modelflyveblad	2:41
Modellbau Markt '95	3:40
FMT-Extra: »RC Segelflug«	3:40
Viertaktmodellmotoren im Betrieb	4:32
Leistungsprofile für den Modellflug	4:32
Grosse Modellmotoren	4:32
Der erfolgreiche Einstieg in der RC-Elektroflug	4:33
Modellstrahltriebwerke	5:9
Top Gun - dansk »action«-flyveblad	5:9
Impeller für Elektroflugmodelle	6:26
Tragflächen in Rippenbauweise	6:26
Flight Unlimited (CD-ROM flysimulator)	6:26

## Vintage og oldtimer-flyvning

Twin-Pusher modellen fra Egeskov	1:30
Per Weishaupt - æresmedlem i Dansk Modelflyve Veteranklub	4:9
Per W-56f »Opvind« (svævemodel m. tegning)	6:24

## Fritflyvning

Holiday-on-ice 1995	3:36
Sådan flyver jeg F1A	4:15
Nordic Cup 1995	5:38
Sommerlejren 1995	5:41
Eifel-Pokal	6:48
Bodenland-Cup	6:48

## Linestyring

High-tech Stunt ved NM	1:31
»Gamle« motorer	1:32
Er du en top-stuntpilot	1:32
Forslag til en ny stuntklasse	1:33
Stunt-noter fra VM 1994 i Shanghai	1:33
Nye regler i klasse F2D-D dieselcombat	1:33
DM i dieselcombat 1994	1:34
VM i Speed	1:34
Limfjordsstævnet 1995	5:42
EM 1995	6:49
DM Dieselcombat	6:49

## Radiostyring (alment)

Multiplex 3010 radioanlæg	5:14
RC-sommerlejren i Skagen	5:48, 6:41
First Jet World Masters	6:10

## RC Svæveflyvning

Nyt fra LSF	1:18, 2:37, 3:17, 4:44
Termik-konkurrencer	1:24
Større vægt på konkurrenceflyvningen - tak!	1:25
Forslag til en »Termik-klasse«	1:27
SMSK's internationale 2-meter postkonkurrence	1:35
NM i skræntflyvning F3F	5:44
DM i 2m	5:49
NM i F3B	6:46
DM i F3B	6:47
DM i Skrænt F3F	6:47

## RC Kunstflyvning

Trimning af kunstfly	5:26
Trivial Pursuit (kunstflyvningsmodel)	5:31
Nyt A-program	6:51

## RC Elektroflynng

Rygter fra VM i elektroflynng	1:11
El-svæver til F5-populær	1:18

## RC Skalaflynng

DM Populær-Skala	4:37
------------------	------

## RC Helikopterflyvning

Autorotation	1:20
DM - 1994 F3C	1:23
Filskov Heli Fly-in 1995	5:46
Vario Cup 1995	6:45

## RC Ballonflyvning

RC-varmluftballon	1:19
-------------------	------

## Klubber - Unioner - Forbund

RC-klubber (fortegnelse)	1:36
RC-unionens love	1:37
Odense Model Flyveklub - 60 år	2:20
RC-unionens videofilm (fortegnelse)	4:45

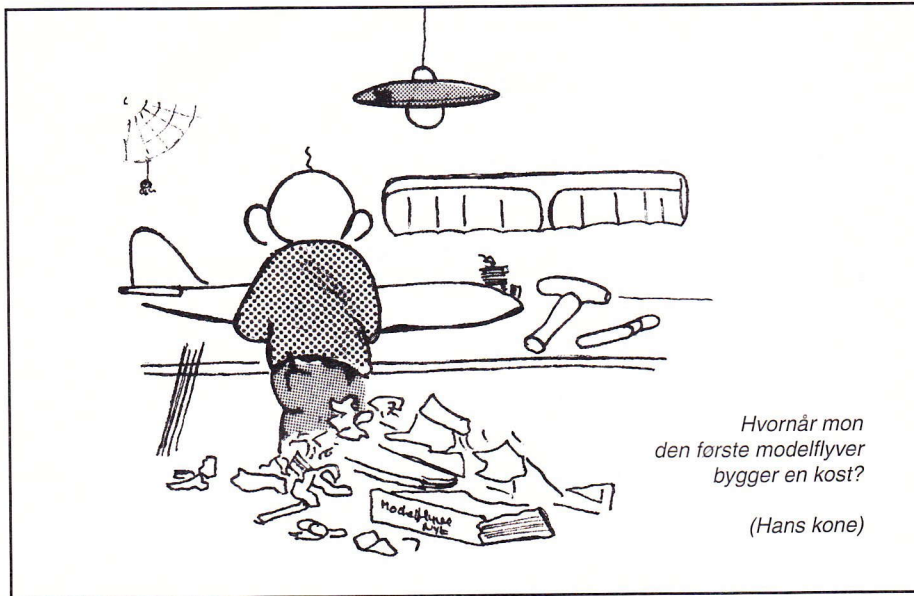
## Personalia

Benny Steen Nielsen død	1:9, 2:9
Jørgen Surløkke Petersen død	1:9
Per Weishaupt - æresmedlem i Dansk Modelflyve Veteranklub	4:9
Henning Nyhegn fylder 60 år	4:10

## Læserbreve

Forsikringspørgsmål	1:47
Noget om nytårslofter og skærmydsler	2:45
Oplevelser med Witzel Hobby	3:40
Husk det nu! »Piper Cub og Sopwith Pup«	4:11
Forsikringspørgsmål	6:27
De »støjende modelfly«	6:28





Hvornår mon  
den første modelflyver  
bygger en kost?

(Hans kone)

**Sælges:** Graupner sender MC 18 m. helimodul, gummiantenne, kontakt i højre pind og nu akku, 2 stk. Graupner MC18PCM modtagere, kr. 2.500.

Kai Kudsk - 75 51 81 89

**Sælges:** 38 ccm Titan benzinmotor m. Quadra resanansrør, kr. 1.000.

Preben - 42 17 21 16

**Sælges:** Lidt påbeg. Kavan Shark 40 helikopter, koll. pitch, autorotation, kr. 1.800. Skum Hercules, 4 x Speed 400 elsfly, kr. 500.

Carsten Bantz - 53 57 63 77

**Købes:** Futaba PCM 1024 H sender+modt., hvis Vario Skyfox mekanik kan indgå.

Jørn - 30 86 88 30

**Sælges:** Baron 58 samlesæt (2-motoret sportsfly, spv. 1,88 m) fra Byron, kr. 3.000.

Torben - 75 52 73 14

# MOBILE HURTIG OPLADERE

For samtidig ladning af både en NC-akkupakke og sender- og modtagerakkumulator.



## TURBO 6 PLUS

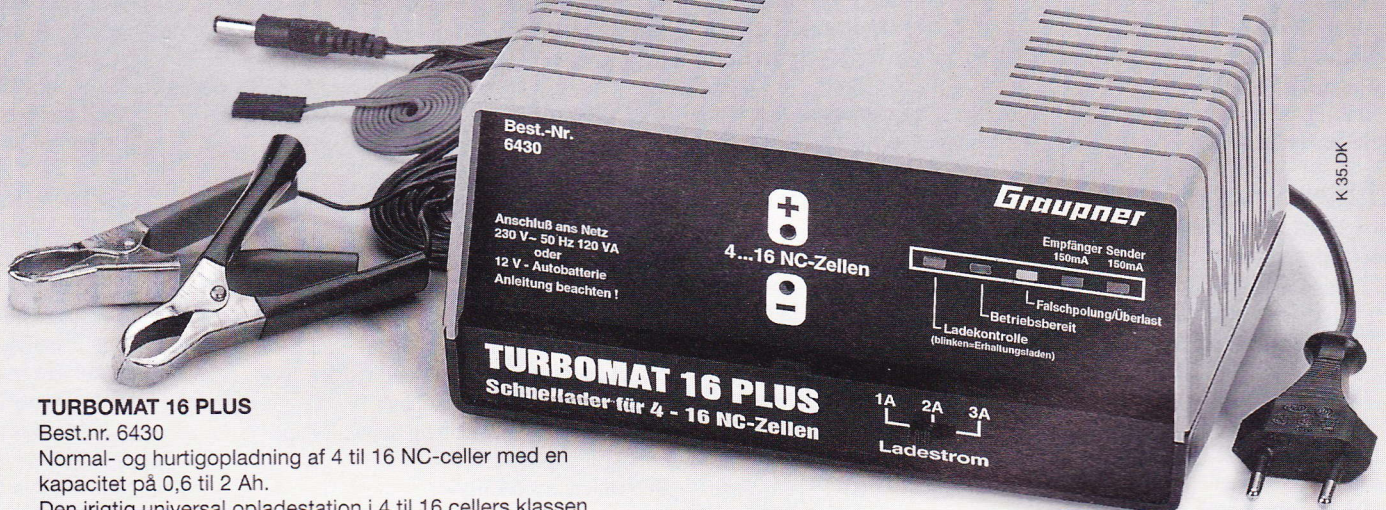
Best.nr. 6423

Normal- eller hurtigoplading af 6 eller 7 NC-celler med en kapacitet mellem 1,2 og 1,8 Ah. Den ideale oplader til indsætning i 6-7 celle klassen for modelkonkurrencer med RC-biler, elektrofly og skibe med el-motor



Altid klar for almindelig  
220 Volt stikdåse indendørs  
eller undervejs fra en  
12 Volt bilakkumulator

Udførlig beskrivelse findes i  
Graupner's hovedkatalog.



## TURBOMAT 16 PLUS

Best.nr. 6430

Normal- og hurtigoplading af 4 til 16 NC-celler med en kapacitet på 0,6 til 2 Ah. Den irigtig universal opladestation i 4 til 16 cellers klassen for RC-biler, elektrofly og skibe med el-motor

**Graupner**

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



## Opslagstavlen

Opslagstavlen kan benyttes af bladets læsere til ikke-forretningsmæssige købs- og salgsannoncer for modellfly og tilbehør til modellflyvning. **Annoncer for andet bliver brutalt smidt i papirkurven.** Samme omfangsrige depot bliver også endestationen for ulæselige annoncer, annoncer uden navn og afsenderadresse på selve annoncemanuskriftet og lignende.

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

*Til gengæld er annoncerne gratis.*

Annoncer til Opslagstavlen skal sendes til:

**Modelflyve Nyt**  
**Kastanievej 4, 5884 Gudme**

Annoncer til Opslagstavlen i næste nummer skal være redaktionen i hænde *senest den 20. december*

**Sælges:** Piper Pa-18 Super Cub, spv. 1,90 m med to indb. servoer, kr. 1.200. Flair Club Trainer/sportsmodel, spv. 1,85 m, kr. 800. Smith Miniplan, spv. 1,10 m, kr. 450. Snoopy, spv. 1,50 m, kr. 300. Pioneer, spv. 1,50 m, kr. 200.

*Johnny Kristiansen - 98 46 75 98 (eft. 17)*

**Sælges:** F3B svæver m. HQ 1,5 profil, spv. 2.340 mm beregnet til mix i sender, fx butterfly og til indb. af 6 servoer; den ene vinge har været knækket. En Charly Meyer model m. T-hale, kr. 1.200. Evt. bytte med elektrosvæver, balsaplader 2-5 mm, biplan el. lavvinget sportsfly.

*Arvid - 42 81 85 80*

**Sælges:** 1 stk. stor glasfiber svæverkrop til 4 - 4,5 m vinge, kr. 700. 1 stk. Benji speed fly til 3,5 cm eller el-motor, færdig vinge i ribber og m. glasfibrer, kr. 300. 1 stk. flyveklar Speed Copra m. rossi 61, kr. 700. 1 stk. omb. hlg. (benny) til el. fly, motor (Speed 400) og propel kr. 500. 1 stk. motorsvæver (Ask 16) spv. 3 m, glasfibrer, selvstarter-sæt og motor (6,0 cm OS), ikke påbeg., kr. 800.

*Søren Krogh - 74 43 48 69  
el. 40 63 43 48 eft. 16.*

**Sælges:** Rhino 3 hobbydrejbænk, kr. 4.500. UNI-Jet Ranger Heli FAI, kr. ?. Div. dele: motorer, udstødning, servoer, Vario og Graupner heli-reservedele, F3A-kunstfly kr. 1.000. Vario mekanik. Vario Phønix-heli kr. 3.000.

*86 43 05 83*

**Sælges:** Nyt komplet Multiplex 3030 computeranlæg, kr. 5.000. Ny Webra 61 F LS racing competition, kr. 1.600. Nyt Hatori resonanrør til 10 cc, kr. 500. Påbeg. Specktra kunstflyver, spv. 180 cm, kr. 1.500. Påbeg. Matadon kunstflyver, spv. 195 cm, kr. 800.

*Poul Erik Givskov - 97 40 40 34*

## Tegn abonnement på Modelflyve Nyt og få bladet til tiden i hele 1996

Snyd ikke dig selv for glæden ved at få Modelflyve Nyt med posten hveranden måned fra nu af. – Tegn abonnement! Abonnementsprisen for hele 1996

(i alt 6 numre) er kr. 189,-.

Bestil ved at udfylde og indsende nedenstående kupon.

Som abonnent får du tilsendt bladet med posten umiddelbart efter udgivelsen – du slipper for at gå forgæves i bladkiosken, når bladet er udsolgt.

## Pas på dine blade

Vi har fået fremstillet nogle solide samlebind, der hver kan rumme 12 numre af Modelflyve Nyt – altså to årgange.

Bladet holdes fast i samlebindet med metalklemmer – der skal ikke limes, »hulles« eller klippes for at få bladene til at sidde fast, og de kan let tages ud igen, hvis man skulle få lyst til det.

Samlebindene er lavet i meget kraftigt plastbetrukket karton.

På forsiden og på ryggen er der trykt »Modelflyve Nyt«.

De leveres i fem flotte farver – husk at krydse af på bestillingssedlen herunder, hvilke(n) farve(r) du ønsker.

Prisen er kr. 75,- pr. stk.

## Ekspeditionsgebyr

Vi har desværre måttet indføre et ekspeditionsgebyr på alle ordrer under kr. 100,-. Ekspeditionsgebyret er kr. 10,- og går til dækning af portoudgifterne ved udsendelse af bestilte blade og mapper. Ved ordrer over kr. 100,- opkræver vi intet ekspeditionsgebyr.

*Hvis du ikke vil klippe i bladet, så skriv din bestilling i et brev eller på et postkort!*

Hermed bestiller jeg:

- Abonnement årgang 1996 (i alt 6 blade), pris kr. 189,-.
- \_\_\_\_\_ stk. samlebind à kr. 75,- i farverne:  
 blå  gul  grøn  rød  sølv
- Årgang 94, kr. 150,-
- Årgang 93, kr. 125,-
- Årgang 92, kr. 100,-
- 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"/>
1994:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1995:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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: \_\_\_\_\_

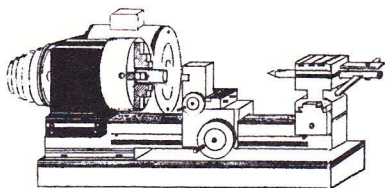


## MIKROLATHE

Lille precisionsdrejbænk til metal og plast  
speciel til hobby.  
Størrelse: 450x270x155

**4.366,-**

Du kan få mere information ved at ringe  
på tlf. 31 31 12 42 og snak med Kristian Paulsen  
efter kl. 18 eller til  
Joaquin Cruz tlf. 42 24 92 26 fra kl. 10-18.



### PC STYRET STYROPOT SKÆRING

- Spændvidde op til 18m  
med 1/10mm nøjagtig-  
hed incl. udhulning/letning - hovedbjælker evt. egen profil de-  
sign.  
- skæring af styropor kroppe/vinger  
- salg af udstyr - skæretred til komplet anlæg.

#### BYGGESÆT

Strikemaster ..... 795,-  
Grippen..... 3095,-  
Viggen scale 1:9..... 3595,-

#### TILBEHØR

Ramtec fan ..... 1095,-  
Spring air retract slim-line..... 1095,-

Overfly Models - Højvangen 16D - DK-8700 Horsens  
tel/fax: +45 75 64 42 45 - mobil: + 45 30 71 32 03 - giro 1563645



#### D.B. MODELS BYGGESÆT

SE5 - spv. 203 cm, motor cm <sup>3</sup> .....	2300,-
Spitfire Mk1A - spv. 203 cm, motor 25 cm <sup>3</sup> .....	2217,-
Hurricane Mk1 - spv. 224 cm, motor 25 cm <sup>3</sup> .....	2417,-
Nieuport 24 - spv. 234 cm, motor 30 cm <sup>3</sup> .....	2299,-
Piper Cub - spv. 213 cm, motor 13 cm <sup>3</sup> .....	1154,-
Sopwith Pup - spv. 196 cm, motor 20 cm <sup>3</sup> .....	2300,-
DH Moth - spv. 147 cm, motor 7 cm <sup>3</sup> .....	825,-
DH Moth - spv. 122 cm, motor 3 cm <sup>3</sup> .....	683,-
Auster J1 - spv. 221 cm, motor 13 cm <sup>3</sup> .....	1213,-
DH Tiger Moth - spv. 147 cm, motor 7 cm <sup>3</sup> .....	825,-
Jodel Robin - spv. 158 cm, motor 10 cm <sup>3</sup> .....	890,-

#### TILBEHØR

Listeskærer.....	55,-
Linkåbner.....	55,-
Elektronisk omdrejningstæller.....	430,-
Indstillingsvinkelmåler.....	299,-
Propelafbalanceringsapparat, magnetisk.....	218,-
Propelafbalanceringsapparat.....	225,-
Hængselskæresæt.....	28,-
Wire Bender til piano, stor.....	182,-
Wire Bender til piano, lille.....	72,-
Balsahøv.....	56,-

#### PLAKATER I FARVER (63 x 89 cm)

Spitfire, Hurricane, Mosquito, Messerschmidt 109, Landcaster, Tempest, Typhoon, Lightning og F-15.....	45,-
---	------

#### BØGER FRA ALBATROS PUBLICATIONS

Fokker DVII datafiles.....	95,-
Sopwith Snipe datafiles.....	95,-
Sopwith Triplane datafiles.....	69,-

#### KATALOGER

PITCH illustreret katalog.....	30,-
Plans Handbook nr. 1.....	45,-
Plans Handbook nr. 3.....	35,-
Model Reduit Avion.....	40,-
Modellbauplâne.....	60,-
Plans and Construction Guide.....	40,-
Scale Aircraft Documentation and Resource Guide.....	60,-



v/Henrik R. Sommer - Rævehøjen 5-8800 Viborg  
Telefon og telefax: 86 67 64 64 bedst efter kl. 17.30  
Åbent for besøg onsdag kl. 18-20 eller efter aftale - Giro 8 54 19 81



BYG DIN HELIKOPTER I VINTER,  
SÅ DU ER KLAR TIL FORÅRET

#### GODE HELIKOPTERE

BÅDE TIL NYE OG »GAMLE« HELIPILOTTER

	Bygge- sæt	Komplet sæt
X-CELL 30.....	3412,-	6750,-
X-CELL 40.....	3495,-	6950,-
NINJA PRO.....	3695,-	7000,-
NINJA PRO MASTER 30-36.....	3895,-	7250,-
NINJA PRO 40-50.....	3795,-	7250,-
NINJA PRO MASTER 40-50.....	3995,-	7450,-
CONCEPT 30 SR-X.....	3195,-	6500,-
KALT SPACE »S« ENFOR.ZR.....	3400,-	6750,-
X-CELL 60 MED OS-61 SX.....	4995,-	11971,-
X-CELL 60 CARBON OS-61 SX..	7500,-	14476,-
X-CELL BENZIN 23 CCM.....	8695,-	12651,-
VARIO SKY FOX MED ROSSI.....	5560,-	11786,-
VARIO SKY FOX EVOLUTION.....	6400,-	12626,-

#### KOMPLET SÆT BESTÅR AF FØLGENDE:

1 BYGGESÆT

1 HELIKOPTER MOTOR

5 HELIKOPTER SERVO'ER

1 GYRO

1 RESONANSDÆMPER

1 AKKUPAK MODTAGER

1 MODTAGER + KRYSSTAL

1/2 M BRÆNDSTOFSLANGE

1 SERVO TAPE

1 MODTAGER SKUMGUMMI

1 BRÆNDSTOF FILTER

1 KONTAKT

5 BREDE ELASTIKKER

1/2 BOVDEN TIL ANTENNE

Det er altid en god idé at studere  
**MODELFLYVE NYT'S**  
annoncer, før du handler

BREV

Frankeres  
som  
brev

Tidsskriftet Modelflyve Nyt  
Nørrevænget 3  
DK-5762 V. Skerninge

### NYT - NYT - NYT ROTORDISC'ENS HELIKOPTER-KLUB

1. januar 1996 starter Rotordisc'ens helikopter-klub. Som medlem kan du deltage i det nye helikopter-program, der består af 5 sværhedsgrader. Du starter med 1. grad. Du kan træne hjemme på flyvepladsen, og aflægger derefter en prøve, akkurat som til H-certifikat. Når du har bestået 1. grad, får du manøvrene til 2. grad o.s.v. Første prøve bliver ved Filskov Heli Fly-In 16.-19. maj 1996, hvor du så får udleveret dit bevis (Husk vellignende pas-foto)

Meld dig ind nu og kom i gang med træningen,  
så du er klar til foråret.

Tilmelding til: ROTORDISC'EN  
tlf. 75 88 54 54 - fax 75 88 54 95

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



## SKALAFLY



**DENNIS BRYANT** - Tegninger m. mange detaljer.  
**ROLLASON TURBULENT**

Ideel som første skalamodel, let at bygge og flyve.  
1:4, spv. 160 cm, motor 6,5-10 ccm

Tegning .....	kr. 150,-
Cowl .....	kr. 101,-
<b>ROLLASON CONDOR 1:4</b> , spv. 211 cm, motor 10-20 ccm	
Tegning .....	kr. 230,-
Cowl .....	kr. 185,-
<b>SE 5A 1:4</b> , spv. 203 cm, motor 20 ccm	
Tegning .....	kr. 385,-

## BRIAN TAYLOR



<b>F4U-1 CORSAIR</b> , 1:6, spv. 208 cm, motor 25 ccm 4 takt	
Tegning .....	kr. 195,-
Tilbehør (cowl, spinner, canopy, m.m.) .....	kr. 480,-
<b>F4U-1 CORSAIR</b> , spv. 156 cm, motor 10 ccm	
Tegning .....	kr. 130,-
Tilbehør (cowl, spinner, canopy) .....	kr. 205,-

**HURRICANE Mk 1**, spv. 178 cm, motor 10 ccm  
2T/12-15 ccm 4T

Tegning .....	kr. 180,-
Tilbehør (cowl, spinner, canopy) .....	kr. 335,-
<b>SPITFIRE 1A</b> , spv. 175 cm, motor 10 ccm 2T/12-15 ccm 4T	
Tegning .....	kr. 180,-
Tilbehør (cowl, spinner, canopy) .....	kr. 360,-

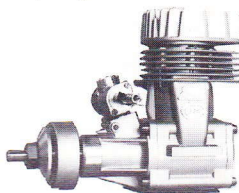
## 4-TAKT MOTORER

# O.S. LASER

## 2-TAKT MOTORER

### SUPER TIGRE

- Topkvalitet fra Italien - Stort reservedelslager.  
Ny model!!! **SUPER TIGRE G 3250 m.** gløderør og radial-motorophæng, stor karburator ..... **1696,-**



**PRO SPARK** elektronisk tændingssystem  
m. tændrør ..... **1585,-**  
- Sædeles velegnet til store motorer 2/4 takt.

## JULETILBUD!!!

<b>APOGEE 2,5 m</b> svæver, træbyggesæt .....	<b>465,-</b>
<b>AEROFLY 2,55 m</b> el-svæver m. skub.motor .....	<b>795,-</b>
<b>ELEKTROCAT 1,75 m</b> el-svæver .....	<b>615,-</b>
<b>ELEKTROCAT</b> skisæt .....	<b>110,-</b>



ELEKTROCAT monteret med ski

## NYTÅRSHILSEN

Fra 2. januar 1996 er forretningen flyttet til  
**RAMSHERRED 27 · NÆSTVED**

MED NYE ÅBNINGSTIDER:  
Mandag - torsdag: kl. 11.00-17.30  
Fredag: kl. 11.00-18.00  
Lørdag: kl. 10.00-13.00

Lukket den 29.-30. december p.g.a. flytningen!

# FLYWOOD

## VARER SENDES OVERALT

Forbehold for udefra kommende prisændringer, og udsolgte varer

Adresse:  
Ringstedgade 16  
4700 Næstved  
Tlf.: 53 73 66 22  
Fax: 53 63 24 10

Åbningstider:  
Mandag-torsdag kl. 12.30-17.30  
Fredag kl. 12-18  
Lørdag kl. 10-13

**MODEL-HOBBY FOR ALLE**  
**FLY · BIL · BÅD · TOG · PLASTBYGGESÆT**

### Ny model?

#### TEGNINGER - MATERIALER:

<b>BRIAN TAYLOR:</b>	
Spitfire 1A, spv. 175 cm .....	180,-
Cowl, canopy, aluspinner .....	350,-
Balsasæt .....	745,-
<b>Hawker Hurricane</b> , spv. 178 cm .....	170,-
Cowl, canopy, aluspinner .....	325,-
<b>D.H. Mosquito PR XVI</b> , spv. 206 cm .....	195,-
Cowls, canopy, hjullemme aluspin. ....	695,-
Balsasæt .....	1200,-
<b>Spitfire 14/15</b> , spv. 175 cm .....	170,-
Cowl, canopy, aluspinner .....	375,-
<b>Gloster Gladiator</b> , spv. 142 cm, tegn. ....	165,-
Cowl, canopy, aluspinner .....	285,-
<b>Corsair F4U-1</b> , spv. 156 cm .....	140,-
Cowl, canopy, spinner .....	185,-
<b>Harward</b> , spv. 240 cm .....	225,-
Cowl, canopy, spinner, hjulbrønde .....	460,-
<b>Harward AT 6</b> , spv. 174 cm .....	125,-
Cowl, canopy, spinner .....	230,-
<b>Messerschmitt BF 109E</b> , spv. 173 cm .....	180,-
Cowl, canopy, aluspinner .....	425,-
<b>Focke-Wulf FW 190 A-4</b> , spv. 153 cm .....	140,-
Cowl, canopy, aluspinner .....	315,-
<b>P-51D Mustang</b> , spv. 175 cm .....	180,-
Cowl, canopy, aluspinner, droptanke .....	550,-
<b>Curtis P-40e Kittyhawk</b> , spv. 156 cm .....	125,-
Cowl, canopy, spinner .....	320,-
<b>Grumman F6F Hellcat</b> , spv. 163 cm .....	125,-
Cowl, canopy, spinner .....	240,-
<i>Alle nævnte tegninger og tilbehør er på lager.</i>	
<i>Når dette nr. af MFN er på gaden, kan vi tilbyde balsasæt til alle BT's tegninger. Ring og få priser.</i>	
<b>ANDRE TEGNINGER:</b>	
DH Tiger Moth spv. 179 cm .....	155,-
DH Tiger Moth spv. 147 cm .....	115,-
Catalina PBY-2 spv. 169 cm .....	180,-
Avro Lancaster spv. 188 cm .....	139,-
Boeing Stearman spv. 172 cm .....	300,-
B.Ae Hawk Red Arrow spv. 117 cm .....	182,-
Pontotner længde 87 cm .....	51,-

### Tilbehør - Materialer

#### OPTRÆKKELIGE UNDERSTEL

Graupner mekaniske:	
230 næsehjulstiel .....	stik 212,-
233 hovedhjulstiel .....	par 318,-
Brian Taylor modeller:	
Spitfire 64"/69" mekanisk .....	par 575,-
Affjedrende ben .....	par 375,-
Samlet .....	sæt 885,-
Mustang 60"/69" mekanisk .....	par 625,-
Affjedrende ben .....	par 510,-
Samlet .....	sæt 1050,-
Harward 68" mekanisk .....	par 625,-
Affjedrende ben .....	par 395,-
Samlet .....	sæt 950,-
Dæmpningsfedt i sprøjte .....	30,-
<b>OS FIRETAKTER M/DÆMPER</b>	
FS 26 SURPASS 4,41 cm <sup>3</sup> .....	1630,-
FS 40 SURPASS 6,49 cm <sup>3</sup> .....	1765,-
FS 48 SURPASS 7,89 cm <sup>3</sup> .....	2120,-
FS 70 SURPASS 11,50 cm <sup>3</sup> .....	2520,-
FS 91 SURPASS 14,96 cm <sup>3</sup> .....	2965,-
FS 120 SURPASS 19,96 cm <sup>3</sup> .....	3710,-
<b>MATERIALER</b>	
ROG 1101 epoxy/hærdet 40 min. ....	165,-
ROG 1151 epoxy/hærdet 40 min. ....	280 g 61,-
ROG 1002 glasvæv 25 gr/m <sup>2</sup> .....	2 m <sup>2</sup> 115,-
ROG 1052 glasvæv 49 gr/m <sup>2</sup> .....	2 m <sup>2</sup> 113,-
ROG 1102 glasvæv 80 gr/m <sup>2</sup> .....	2 m <sup>2</sup> 92,50
ROG 1152 glasvæv 163 gr/m <sup>2</sup> .....	2 m <sup>2</sup> 92,-
ROG 1402 glasvæv 296 gr/m <sup>2</sup> .....	2 m <sup>2</sup> 298,-
- Sælges også i stykker á 1 m <sup>2</sup>	
ROG 1452 Glasfiberbånd 100 mm. ....	1 m 8,-
ROG 51051 Kulroving .....	20 m 66,-
Dope .....	500 ml 55,-
Dope .....	1000 ml 97,-
2 komponentlak .....	250 ml 71,50
Balsalac .....	110 ml 21,-
SIG Sanding Sealer .....	237 ml 43,50
Greven Epoxy .....	200 gr 80,-
Ponal, hvid trælim .....	120 ml 17,50
SIG-BOND slibebær trælim .....	118 ml 32,50
Solarfilm - Solarspan - Solarkote .....	fra 25,-

### Heitec - produkter

#### SERVOER

HS 75 BB Understeilservo .....	385,-
HS 80 Micro 2,2 kg cm .....	265,-
HS 80 Micro m. metalgear .....	380,-
HS 101 Mini .....	215,-
HS 101 Mini m. metalgear .....	315,-
HS 300 Standard 3,0 kg cm .....	110,-
HS 422 Fast 3,7 kg cm .....	200,-
HS 605 BB 5,5 kg cm .....	345,-
HS 605 BB m. metalgear .....	396,-
HS 700 BB Jumbo 11,5 kg cm .....	372,-
Ved bestilling:	
Forlang Futaba, Graupner eller Multiplex-stik.	

#### RC-ANLÆG

Focus 4 35 MHz 4 ch. anlæg .....	995,-
Prism 7 kanal computeranlæg .....	2795,-

#### ANDET

Lærer/elev kabel .....	126,-
70-520F fartregulator til el. ....	595,-
70-1200 Switch on/off aut. soft .....	320,-

Vi sender gerne specifikationer på alle HEITEC produkter

#### FUTABA produkter

F4005 sender/modt. F14 1 ser. ....	*1437,-
F7040 sender/modt. FC18 V3 plus 3 ser. ....	*4165,-
F1103 servo S5101 dobb. kuglelejer .....	*495,-
F1115 servo S148 stdr. ....	132,-
F1117 servo S3001 BB .....	195,-

#### GRAUPNER produkter

G4089 servo C509 standard .....	133,-
..... 4 stk. ....	480,-
G4091 servo C5007 m/kuglelejer .....	185,-
..... 4 stk. ....	690,-

G6423 Turbo 6 plus lader .....	495,- ±20% *395,-
G6426 Multilader .....	275,- ±20% *220,-
Robbe lader 6+2 .....	475,- ±20% *380,-

\* Gælder for nuværende lager.

### Byggesæt

#### CARL GOLDBERG, motorfly

052 Super Chipmunk 1620 mm. ....	1370,-
053 The Ultimate 10-300 1370 mm. ....	1655,-
055 The Extra 300 1720 mm. ....	1510,-
056 Eagle 1600 mm. ....	720,-
057 Freedom 1400 mm. ....	612,-
063 Piper Cub 1940 mm. ....	864,-
067 Sukhoi 1812 mm. ....	1870,-

#### Modelflyve Nyt - motorfly - materialesæt

Hawker Tempest V 1310 mm. ....	595,-
P-51 Mustang 1330 mm. ....	595,-
Focke Wulf FW 190D 1380 mm. ....	595,-

På opfordring leverer vi balsakrospanter og vingeprofiler udskåret.  
Øvrige komponenter tilfærdigede eller kontursavet.

#### FLAIR - motorfly

F1001 Puppeteer 1530 mm bipl. ....	878,-
F1002 Magnatilla 1530 mm monop. ....	662,-
F1031 Fokker DR1 1850 mm tripl. ....	1595,-
F1032 SE5A 1290 mm bipl. ....	846,-
F1042 Fokker DRVII 1549 mm bipl. ....	995,-

#### ELEKTRO-FLY

Electra de luxe 1990 mm svæver ..	648,-
Electra B. svæver kan udbygges til el. ....	426,-
Lollipop 2000/2500 mm .....	398,-

#### SVÆVERE

0530 Spirit 2000 mm. ....	440,-
0550 Spirit 2520 mm. ....	844,-
RC52 Riser 2000 mm. ....	396,-
059 Sophisticated Lady 2000 mm. ....	432,-
060 Gentle Lady 2000 mm. ....	360,-
0100 Blue Phoenix 2000 mm. ....	280,-
0104 Cikada 1200 mm fritfl. ....	126,-
0105 Termik 1200 mm fritfl. ....	116,-
0106 Robin gummi motor 750 mm fritfl. ....	130,-
0010 Balsar 1400 mm fritfl. ....	136,-

**STORE SKALAMODELLER**  
BALSAA U.A. · PROCTOR · PICA  
Forlang illustreret prisliste

Vi kan ikke vise hele vort sortiment i denne annonce. Bestil derfor vor gratis prisliste med mange tilbud på bl.a. balsa i en fin kvalitet til konkurrencedygtige priser. Skalategninger fra Brian Taylor og andre. RC-anlæg og servoer fra ROBBE, HITEC og GRAUPNER, belydningsmaterialer og lakker fra SOLAR-FILM, GREVEN cyano- og epoxyilm, R&G glasvæv, tilbehør fra KAVAN, SULLIVAN kabler, byggesæt fra FLAIR, CARL GOLDBERG, GREAT PLANS.

Vore priser er incl. 25% moms som fratrækkes ved eksport. Vi tager forbehold for trykfejle i prislister og annoncer, for udgåede varer, ændring af afgifter og valutakurser.

## A.P.J. SKALA MODELFLY

Nordvænget 12, 3520 Farum. Tlf./fax 44 99 00 30.  
Åbent 13.30-18.00. Onsdag og lørdag kun efter aftale.

- LEVERING OVER ALT PR. POST -



# JOSTI - HOBBY

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



## HELIKOPTERE



### VARIO HELIKOPTERE

8009	SKY FOX, hurtig byggesæt helikopter	Kr. 5367,-
8800	KOBOLD, fast-færdig helikopter træner	Kr. 3050,-
8015	EVOLUTION træner til 3D flyvning	Kr. 5900,-
1002/15	SKY FOX MEKANIK	Kr. 4710,-
1002/14	3 PLUS 4 MEKANIK	Kr. 4370,-
5005	LONG RANGER II KROP	Kr. 1808,-
7008	FLASH speed FAI krop	Kr. 1921,-

Hele VARIO's program føres med alle smådele.

### GRAUPNER HELIKOPTERE

4450	UNI-EKSPERT MEKANIK	Kr. 3100,-
4449	UNI-EKSPERT MEKANIK m/10ccm OS motor	Kr. 4800,-
4451	UNI STAR 60 Træner sæt	Kr. 995,-
4452	JET RANGER krop til UNI-MEKANIK	Kr. 1400,-
4453	LOCKHEED 286 krop til UNI-MEKANIK	Kr. 1550,-
4454	SLIMLINE 60 krop til UNI-MEKANIK	Kr. 1450,-
4455	MEGA STAR FAI krop - ny	Kr. 1711,-

### SCHLÜTER/ROBBE HELIKOPTERE

S2915	FUTURA PRO MEKANIK	Kr. 6090,-
S2901	FUTURA TRAINER	Kr. 6640,-
S2902	FUTURA ROYAL KROP	Kr. 2490,-
S2991	FUTURA YOUNGBLOOD S.E. TRAINER ny	Kr. 7799,-
S2950	MOSKITO BASIC	Kr. 2207,-

### MOTORER FOR HELIKOPTERE M.M.

1822	OS MAX 61 SFN lille top, 7H karb.	Kr. 1600,-
1853	OS MAX 61 RX-HG lille top, 60B karb.	Kr. 2200,-
1850	OS MAX 61 RX-HG stor top, 60B karb.	Kr. 2300,-
1821	OS MAX FS 91 4 takst motor 15ccm	Kr. 2495,-
	ROSSI R61 HELI MOTOR (flere udgaver)	fra Kr. 1500,-
	ROSSI R67 HELI MOTOR 5 porte, ny type	Kr. 2200,-
R7261	NOVA ROSSI C60 10ccm HELI motor	Kr. 2896,-
1607	OS karburator 7H	Kr. 625,-
1857.20	OS karburator 60H	Kr. 975,-
	NOVA ROSSI C60 karb./servostyret nål	Kr. 685,-
	ROSSI gløderør 4-5-6	fra Kr. 28,-
1682	OS gløderør type 8 for 2-takt	Kr. 42,-
1680	OS gløderør for 4-takt	Kr. 60,-
1659	OS gløderørskryds	Kr. 38,-
1355	Gløderørskabel GRAUPNER	Kr. 50,-
	ROSSI 10 ccm udstødninger	fra Kr. 399,-
	VARIO udstødninger	fra Kr. 490,-
2800.5	AEROSYNC 2 olie, 5 liter	Kr. 370,-
1636	GRAUPNER stor super starter	Kr. 390,-

### ROTORBLADE

401	VARIO GFK (glasfiber) begynder	Kr. 563,-
403	VARIO JAWO (glasfiber) S-Slag	Kr. 780,-
410	VARIO 3-D acrobatic	Kr. 681,-
34/6	VARIO halerotorblade GFK røde	Kr. 68,-
34/10	VARIO halerotorblade sorte glasfiber	Kr. 291,-
4682.59	Plastik halerotorblade HEIM	Kr. 67,-
1346	Kulfiber halerotorblade HEIM	Kr. 230,-

### HELI FLY-SIMULATOR

REFLEX helikopter- og fysimulator for PC 386 eller større.  
Meget naturtro med mange muligheder ..... Kr. 2800,-

### FJERNSTYRING M.M.

F1115	FUTABA servo S148	Kr. 146,-
F1117	FUTABA servo HELI S3001	Kr. 190,-
F1257	FUTABA servo HELI S9202, den ny 9201	Kr. 495,-
F1264	FUTABA servo HELI S9203, til PIEZO	Kr. 790,-
F1103	FUTABA servo S5101	Kr. 480,-
F1104	FUTABA servo S9101	Kr. 585,-
F1201	FUTABA gyro G154	Kr. 790,-
F1202	FUTABA gyro G153BB linier	Kr. 1460,-
F1204	FUTABA PIEZO GYRO FP-G501 ny	Kr. 2660,-
3285	GRAUPNER PIEZO GYRO	Kr. 2100,-
3286	GRAUPNER omdrejningsregulator	Kr. 1250,-
3287	GRAUPNER ELEKTRO-HELI kontrol	Kr. 1750,-
F4030	FUTABA SENDER ATTACK-4m/modt. 2 servo	Kr. 1302,-
F4021	FUTABA SENDER FC16 m/modt. og 1 servo	Kr. 2326,-
F7040	FUTABA SENDER FC18 V3 PLUS modt. +3 ser...	Kr. 4136,-
F8013	FUTABA SENDER FC28 V3 i alu kuffert	Kr. 8400,-
F0925	FUTABA MODTAGER R-128 PPM	Kr. 975,-
F0950	FUTABA MODTAGER R-138 PPM	Kr. 840,-
F0921	FUTABA MODTAGER R-129 PCM	Kr. 1350,-
F0955	FUTABA MODTAGER R-138 PCM	Kr. 1110,-

### TILBEHØR

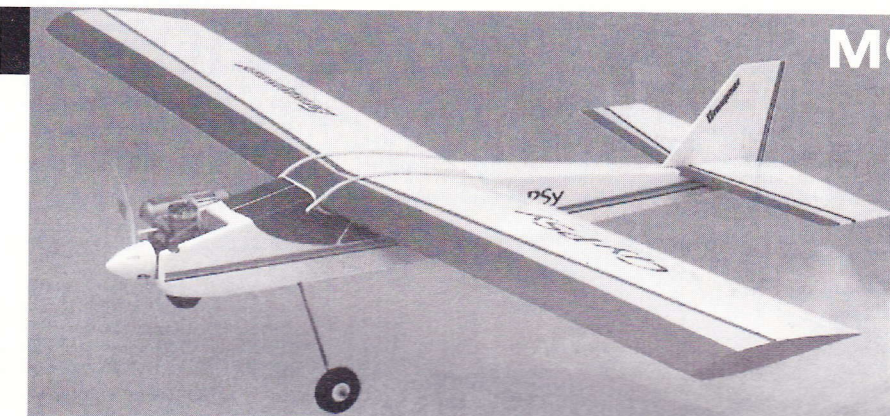
1289	ROTOR top afdekning/håndstop til UNI	Kr. 60,-
3393	POWER panel til 12 Volt	Kr. 280,-
6426	Lader universal med 5 udgange	Kr. 254,-

Stort lager af tilbehørsdele til HELIKOPTERE

### KATALOGER

	ROBBE/SCHLÜTER HELI KATALOG 94	Kr. 30,-
45FS	GRAUPNER HOVEDKATALOG 45FS 94/95	Kr. 80,-
	GRAUPNER MINI KATALOG, DK, 100 sider	Kr. 10,-
00001	VARIO's HELI KATALOG, nyt, 200 sider	Kr. 78,-
	VARIO MAGAZIN (4 hæfter pr. år)	Kr. 12,-

## MODELFLY



### BALSATRÆ

Balsatræ i bedste ANDINO kvalitet, - prisen er baseret på køb af min.

	1,0 mm, 10 x 100 cm	Kr. 7,-
5 plader.	1,5 mm, 10 x 100 cm	Kr. 8,-
	2,0 mm, 10 x 100 cm	Kr. 9,-
	3,0 mm, 10 x 100 cm	Kr. 10,-
	4,0 mm, 10 x 100 cm	Kr. 11,-
	5,0 mm, 10 x 100 cm	Kr. 12,-
	10,0 mm, 10 x 100 cm	Kr. 16,-
	Køb af pakke med 315 stk. balsaplader	Kr. 2150,-
	40 x 1 mm, 100 x 1,5, 80 x 2 mm, 50 x 3 mm, 20 x 4 mm,	
	15 x 5 mm og 10 x 10 mm.	
	CYANO lim i 3 tykkelser	Kr. 28,-

### EL-FLY

6204	GRAUPNER JU 52 fly for 3 el-mot., vingef. 150 cm	Kr. 908,-
6207	GRAUPNER MINI VIPER, vingefang 77 cm	Kr. 354,-
4299	GRAUPNER MERLIN, vingefang 139 cm	Kr. 496,-
4679	GRAUPNER TIPSY, vingefang 110 cm	Kr. 675,-
4685	GRAUPNER KLEMM, vingefang 130 cm	Kr. 742,-
4277	GRAUPNER BENNY svæver, vingef. 150 cm	Kr. 534,-
2909	Motoropsats for BENNY	Kr. 134,-
4684	GRAUPNER PARTENAVIA P68 C VICTOR	
	Vingefang 133 cm for 2 el-motorer	Kr. 848,-

### EL-MOTORER M.M.

6070	GRAUPNER motorsæt til JU 52	
	incl. 3 motorer og 3 propeller	Kr. 354,-
3296	GRAUPNER SOFT SWITCH 15	Kr. 531,-
2863	GRAUPNER RC MINI SWITCH 40	Kr. 361,-
2861	GRAUPNER POWER MOS 16	Kr. 524,-
3320	GRAUPNER SPEED 400 RACE EL-MOTOR	Kr. 58,-
3321	GRAUPNER SPEED 400 6 Volt EL-MOTOR	Kr. 58,-
1794	GRAUPNER SPEED 400 7,2 Volt EL-MOTOR	Kr. 53,-

Direkte import fra GRAUPNER, VARIO og ROBBE/FUTABA  
Ret til ændringer forbeholdes!

### MOTORFLY

QUICK-SÆT FÆRDIGBEKLÆDT med stafetinger ti hurtig samling:

6209	GRAUPNER KADETT 10 m/motor 1,76 ccm	
	Vingefang 112 cm	Kr. 1283,-
6210	GRAUPNER KADETT 25 m/motor 4,1 ccm	
	Vingefang 120 cm	Kr. 1400,-
4683	GRAUPNER TRAINER 40 for 6,5 ccm motor	
	Vingefang 140 cm	Kr. 1122,-
6208	GRAUPNER TRAINER 60 for 10 ccm motor	
	Vingefang 180 cm	Kr. 1303,-
6231	GRAUPNER GYPSY (billed) for 6,5 ccm motor	
	OS MAX 40 SF ABC eller FP.	
	Vingefang 150 cm	Kr. 1159,-

### MOTORER

1425	OS MAX 25 FP 4,1 ccm	Kr. 645,-
1426	OS MAX 35 FP 5,9 ccm	Kr. 694,-
1421	OS MAX 40 FP 6,5 ccm	Kr. 750,-
1849	OS MAX 60 FP 10 ccm incl. udstødning	Kr. 1138,-
1635	GRAUPNER lille starter	Kr. 319,-

### SVÆVEFLY

4293	EASY, el-svæver, vingefang 160 cm	Kr. 822,-
4505	BUSSARD, el-svæver, vingefang 200 cm	Kr. 1224,-
4291	JUNIOR SPORT, el-svæver på 210 cm	Kr. 1079,-
4270	ELEKTRO-JUNIOR, solid svæver på 210 cm	Kr. 1079,-
4503	EXPERIENCE F3J svæver på 3,3 meter	Kr. 3554,-

**JOSTI-DATA**

**JOSTI - HOBBY ApS**

Postbox 42 - Blommevang 2 - 3550 Slangerup  
Tlf. 42 33 54 69 - Fax 42 33 59 51  
Åben: mandag - fredag: kl. 10-17 eller efter aftale.



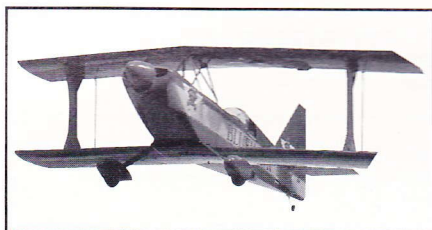
# FØDSELSDAGSTILBUD...

## MODELLER

Trainer 40  
med Magnum 40GP ..... 998,-  
Calypso kunstfly, træfærdig ..... 1098,-

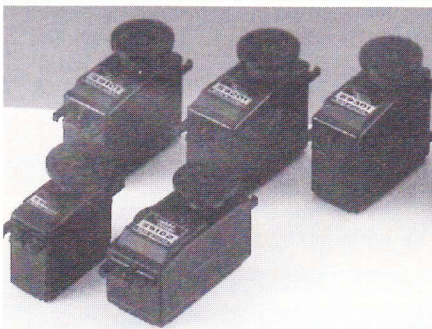


Extra 300  
Kunstfly ..... 1410,-  
Chipmunk kunstfly ..... 1275,-



The Ultimate  
1370 mm ..... 1245,-  
Neuport 24 DB ..... 1385,-

## SERVO



Futabas nye 3003 ..... 4 stk. 385,-  
MS 11 ..... 4 stk. 444,-  
Europa BB ..... 4 stk. 1150,-

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

**Tlf. 86 32 66 03**  
Telefontid: 14-17  
(lørdag 10-13)

## MOTORER

Motorer  
Magnum 40 ..... 398,-  
OS 25 FP ..... 590,-  
OS 35 FP ..... 630,-  
OS 60 FP ..... 1148,-  
FS 48 ..... 2185,-  
FS 70 ..... 2340,-  
FS 91 ..... 2840,-

## RC-ANLÆG

## FUTABA



F 14 anlæg ..... 1465,-  
F 16 anlæg ..... 2285,-  
F 18 anlæg ..... 3998,-  
Multilader ..... 198,-

Andre på forespørgelse

## RC-ANLÆG

## MPX

Europa Sprint ..... 1398,-  
Europa 1010 ..... 1795,-  
Europa 1020 ..... 1945,-  
Europa 2020 ..... 2845,-

AZ 135.DK

# SKY SURFER

**For uforglemmelige flyveoplevelser**  
*RC styret glide faldskærm med el-motor*

**SKY SURFER**  
Spændvidde 1260 mm  
Best.nr. 6211 for komplet sæt.  
Sættet indeholder:  
Færdig glide faldskærm med alle liner, krop med  
elektromotor, propel, elektronisk omdrejningsregulator  
og linkservo  
samt et Digital/Proportional fjernstyringsanlæg med  
BEC-modtager.

**Tilbehør:**  
Akkumulator 6N-700 AAE, 7,2 V/0,7 Ah  
Best.nr. 3470

Udførlig beskrivelse findes i  
GRAUPNER's hovedkatalog

**Graupner**

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

En morsom måde at begynde sin RC  
flyvning på - rimelig let at styre.



# Leif O. Mortensen Hobby



## RC-BILER



← **robbe**



i størrelse 1:7 med forbrændingsmotor

Robbe Dynamics kendte biler med elektrostartsystem eller trækstart findes nu også i versioner som Ford Mondeo, Toyota Celica GT Four og Mercedes C.

Hvert køretøj kan leveres i fire forskellige sæt:

1. elektrostartsystem, komplet med RC-anlæg
2. elektrostartsystem uden RC-anlæg
3. trækstartversion, komplet med RC-anlæg
4. trækstartversion uden RC-anlæg

Køretøjets Chassis leveres monteret, så kun færdigmontering af enkelte dele skal gøres.

Priser fra kr. 3195,-



FORD ESCORT PILOTE skal 1:10 \* Komplet sæt Rallymesteren med ægte 4-hjulstræk..... 2298,-

\* Komplet sæt inkluderer 2-kanals fjernstyringsanlæg, 30 min. lynoplader samt 7,2V genopladeligt batteri til bilen.



### KOMET OFF-SHORE-BÅD

Længde 560 mm, leveres komplet med 2-kanals fjernstyringsanlæg, lader R5, elektronisk fartregulator og 7,2V genopladeligt batteri til båden..... 1995,-

### COX 049 ENGINE POWERED CONTROL LINE



#### CORSAIR

Komplet med liner og brændstof..... 375,-

Der behøves kun et extra 1,5V batteri..... 38,-



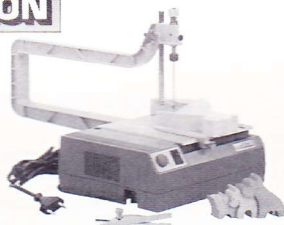
THUNDERBOLT med motor og liner..... 325,-



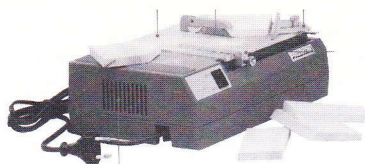
### RC-ELEKTRO-MOTORCYKLER

Længde 410 mm, M 1:5. Med elektromotor Speed 500 Race, 7,2V Racerdukke og malet karosseri.

## PROXXON



DEKUPØRSAV..... 1495,-



RUNDSAV..... 1315,-

## MULTIPLEX



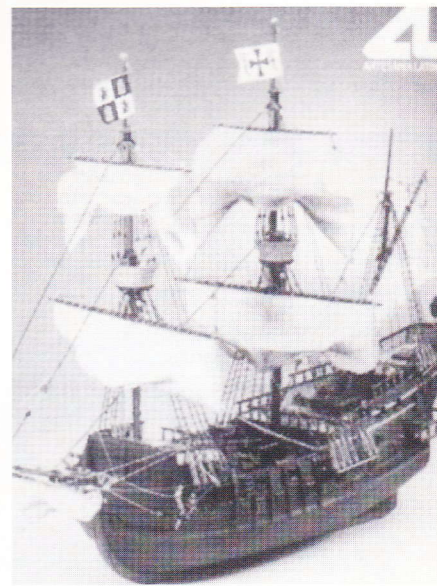
DELTA STAR med 2 servo og bec-kontakt uden batteriboks..... 595,-



COMBI 90 med 4 MS11 servo..... 1995,-

## ARTESANIA

Træbyggesæt fra verdens førende producent af træbyggesæt.



### SAN FRANCISCO

Spansk galeon fra 1600-tallet, som på grund af sin manøvreringsevne og høje hastighed blev grundlaget for bygning af krigsskibe gennem næsten 150 år. Længde 52 cm..... 715,-

## KYOSHO

THE FINEST RADIO CONTROL MODELS



HYPERFLY - 2 kanals el-helikopter..... 1530,-

Alle priser er incl. 25% moms. Der tages forbehold for trykfejl, udsolgte varer, valutakurser, afgifter og andre forhold der kan indvirke på prisdannelsen.

**ÅBNINGSTIDER: MANDAG - FREDAG KL. 13.00 - 18.00 · LØRDAG EFTER AFTALE**



# Her kan du købe dit modelflyveudstyr:

Nedenfor bringes en liste over hobbyforhandlere, der har et særligt udvalg af modelflyveudstyr. Såfremt du ikke finder din forhandler på listen, eller hvis du i øvrigt finder fejl i denne; så skriv til Modelflyve Nyt, Nørrevænget 3, 5762 V. Skerninge, eller ring på tlf. 62 24 12 55 i dagtimerne.

## Storkøbenhavn:

### SIDEN 1948



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

### MODEL & HOBBY

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

I. C. Communications .....	31 17 03 33
Folehaven 12, 2500 Valby	
Mini Hobby .....	31 41 50 46
Tårnvej 303, 2610 Rødovre	
Flying Scale Models .....	36 70 01 71
Medelbyvej 54, 2610 Rødovre	
Take-Off .....	32 53 88 28
Ulsplisager 1, 2791 Dragør	
Lyngby Hobby Nyt .....	45 87 02 10
Torvet 9, 2800 Lyngby	
Dansk Hobby, JS Teknik .....	45 88 89 87
Jernbanevej 3A, 2800 Lyngby	
A.P.J. Skala Modelfly .....	44 99 00 30

### SPECIALE: BALSA

Nordvænget 12, 3520 Farum

**Josti Hobby** ..... 42 33 54 69  
**Blommevang 2, 3550 Slangerup**

Onkel Buchs Legetøj ..... 47 38 39 59  
Jernbanegade 38, 3600 Frederikssund

### FLY - BIL - BÅD

## Holte Modelhobby

Øverødvej 11 · 2840 Holte

Erik Skou

Telefon: 42 42 01 13

**Aviomodelli · OS · Futaba · Magnum · DMI**

Akku sikkerhed med  
ECA Accu Kontrol Mkl  
Kun 155,-  
ECA Markeringslys gør  
din model naturtro  
Kun 185,-

**ECA**

Nørrevænget 106  
3500 Værløse

Eca har specialiseret sig i RC-motorfly og fjernstyringer, samt tilbehør. Vores udvalg af byggesæt og tilbehør er af bedste kvalitet og testet enten af os eller i faglitteratur. Hvad enten du er begynder eller trænet, er vi altid parat til at hjælpe når du skal vælge nyt fly eller udstyr, eller blot har brug for et godt råd. Ring til ECA, i dag, og få »et tilbud du ikke kan afslå«.

Tlf.: 42 48 37 38 · Fax: 42 48 37 38 · Ma.-fr. 11-19, lø. 11-13

**Improp · Graupner · Aviomodelli · OS · Jæbo**

### Øvrige Sjælland:

Hobby og Fritid .....	49 21 45 42
Rosenkildevej 2, 3000 Helsingør	
R/C Modelcenter ApS .....	42 28 66 00
Thorsholms Alle 6, Tulstrup, 3400 Hillerød	
Roskilde Modelhobby .....	42 37 06 22
Clermontsgade 10, 4000 Roskilde	
Witzel Hobby .....	57 67 30 92
Sct. Hansgade 38, 4100 Ringsted	
Flywood .....	53 73 66 22
Ringstedgade 16, 4700 Næstved	
Hobby World .....	58 35 12 30
Langelandsvej 9, 4220 Korsør	
Jupiter Hobby .....	53 41 21 22
Jupitervej 9, 4500 Nykøbing Sjælland	
J/L Hobby .....	53 46 37 20
Byvej 27, 4532 Gislinge	

### Fyn:

Odense Hobby .....	66 12 21 04
Søndergade 26, 5000 Odense	
Farve- og Hobby Hjørnet .....	62 21 31 31
Klosterplads 4, 5700 Svendborg	
Nyborg Modelhobby .....	40 16 99 56
Christianslundsvej 47, 5800 Nyborg	

### Jylland:

Rønne Model Hobby .....	75 13 08 47
Torvegade 58, 6700 Esbjerg	

### BEGYNDERFLY

## KYOSHO HELIKOPTER HITEC ANLÆG

– vi sender gerne

## JYDSK HOBBY CENTER

Fælledvej 26 – 7000 Fredericia  
75 91 45 40

Hobby Shoppen ..... 75 83 04 94  
Sønderbrogade 10, 7100 Vejle

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

FM Modelteknik .....	97 45 41 08
Hallundbækvej 24, 7540 Haderup	
Normanns Hobby .....	86 21 36 15
Tietgens Plads 1, 8000 Århus C	
Avionic .....	86 94 60 88
Frichsvej 25, 8464 Galten	
Djurs Hobby .....	86 32 66 03
Nørregade 4, 8500 Grenå	
Auto- og Surf .....	75 28 04 55
Bork Havn, 6893 Hemmet	
Legeland .....	75 61 60 11
Hospitalsgade 15, 8700 Horsens	
Pitch Skala Hobby .....	86 67 64 64
Rævehøjens 5, 8800 Viborg	
MID HOBBY .....	86 43 39 23
Vestergade 38, 8900 Randers	
Aalborg Hobby Service .....	98 12 13 15
Nørregade 18, 9000 Aalborg	
Aalborg hobby Shop .....	98 13 62 63
Vesterbro 115, 9000 Aalborg	
Leif O. Mortensens Hobby .....	98 31 94 22
Nørremarksvej 61, 9270 Klarup	
Skandinavisk Modelflyvecenter .....	98 46 21 44
P. Munksvej 58, 9300 Sæby	
Hobbymanden .....	98 51 21 66
Skibsgade 2, 9500 Hobro	
Silver Star Models .....	98 52 02 55
Ølsvej 35, 9500 Hobro	
Winkelmann Legetøj I/S .....	98 52 05 65
Strømgade 3, 9800 Hjørring	
Jan Abel .....	98 43 48 72
Mårbækvej 38 M, 9900 Frederikshavn	

**MODEL EL-TEKNIK** Alt til EL-flyvning.  
Akkuer til alle formål  
fra 50 mA til 20 A.  
Mariendalsvej 105  
9900 Frederikshavn      Telefon 98 42 90 22 / 30 81 48 65

P.E.J. Hobby ..... 98 48 14 77  
Havnevej 10, 9970 Strandby

### Bornholm:

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

Til forhandlere af modelflyveudstyr:  
På denne side kan du få en »fagtelefonbogsannonce«:

**Ring på telefon 62 24 12 55  
for yderligere oplysninger.**





05793 ARC 7381 001  
 PEER NANNSTAD MÖLLER  
 MARGRETHEVEJ 2  
 7700 THISTED

# CONCEPT 30 CONCEPT 60

## CONCEPT 30 SR-T & SR-X



Technical Data SR-T (SR-X)  
 Length: 1.030 mm  
 Width: 120 mm  
 Height: 355 (345) mm  
 Main Rotor Diam.: 1.200 mm  
 Tail Rotor Diam.: 215 mm  
 Weight: 2.500 (2.590) g  
 Gear ratios: 9.76:1:4.6

**CONCEPT 30 SR-T Kit**  
 Item-No. 21331 499,- DM\*

**CONCEPT 30 SR-X Kit**  
 Item-No. 21302 799,- DM\*



**CONCEPT 30**  
 Fuselage set Airwolf (fiber glass)  
 Item-No. H-3350 450,- DM\*



**CONCEPT 30**  
 Fuselage set Hughes 500  
 Item-No. H-3214 329,- DM\*

## CONCEPT 60 SR



Technical Data 60 SR  
 Length: 1.400 mm  
 Width: 150 mm  
 Height: 470 mm  
 Main Rotor Diam.: 1.500 mm  
 Tail Rotor Diam.: 260 mm  
 Weight: 4.400 g  
 Gear ratios: 9.8:1:5.4

**CONCEPT 60 SR Kit**  
 Item-No. 21361 1.499,- DM\*



**CONCEPT 30**  
 Fuselage set Hughes 300  
 Item-No. H-3208 119,- DM\*



**CONCEPT 30**  
 Fuselage set Bell 222  
 Item-No. H-3251 499,- DM\*



**CONCEPT 30**  
 Fuselage set Jet Ranger  
 Item-No. H-3213 329,- DM\*



**CONCEPT 60**  
 Fuselage set Jet Ranger  
 Item-No. H-6218 499,- DM\*

The fascinating world of the famous scale helicopters