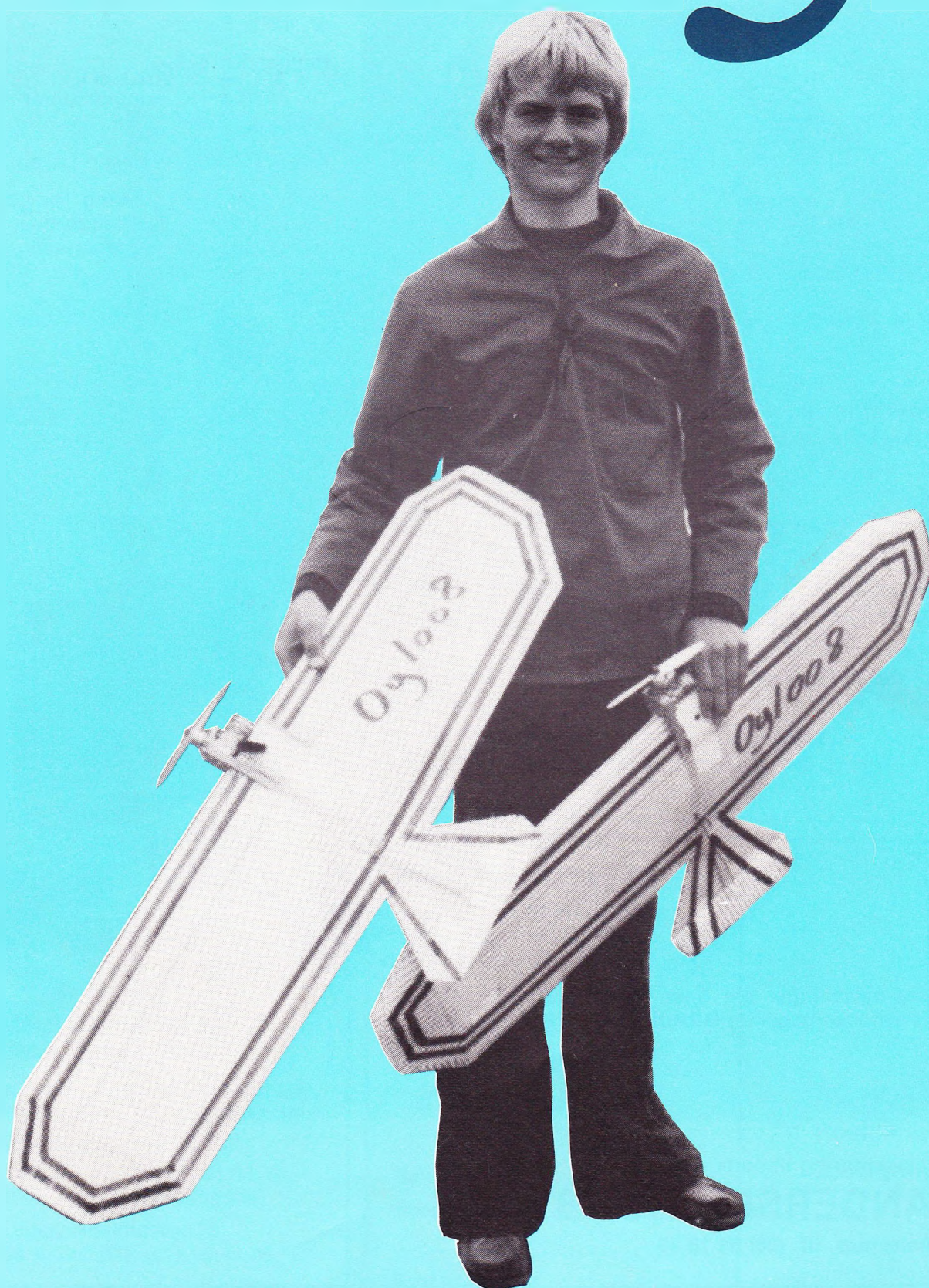


# Modelflyve Nyt

D. 1/9-78, 2. årgang, kr. 9,25 incl. moms

# 5 78





# Digital Edition Magazines.

This issue magazine after the initial original scanning, has been digitally processing for better results and lower capacity Pdf file from me.

The plans and the articles that exist within, you can find published at full dimensions to build a model at the following websites.

All Plans and Articles can be found here:

Hlsat Blog Free Plans and Articles.

<http://www.rcgroups.com/forums/member.php?u=107085>

AeroFred Gallery Free Plans.

<http://aerofred.com/index.php>

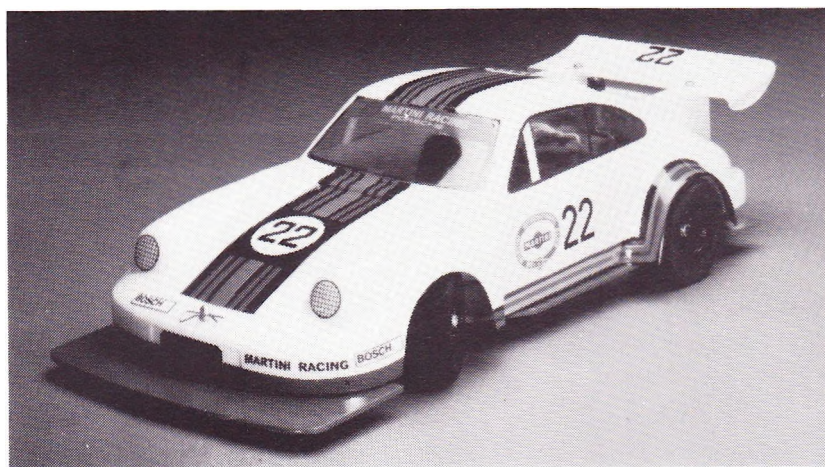
Hip Pocket Aeronautics Gallery Free Plans.

[http://www.hippocketaeronautics.com/hpa\\_plans/index.php](http://www.hippocketaeronautics.com/hpa_plans/index.php)

**Diligence Work by Hlsat.**



# **Graupner** model-racerbiler til fjernstyring



## **Med elmotor:**

nr. 4970, Porsche Carrera RSR Turbo.

nr. 4971, Ferrari.

Begge: Kr. 625,-.

Til VARTA NC-akkumulatorer fra 4,8 til 8,4 volt/1,2 Ah.

Motor RS 540, karosseri Lexan.

Indbygget fartregulering for både frem og bak. Udskiftelige gear til forskellige hastighedsområder. Max. speed 50 km/t.

— eller nr. 4980 med gløderørsmotor, der kører op til 80 km/t.

## **Fjernstyringssæt C 6 i 27 MHz til markedets bedste priser:**

- med 1 servo ..... kr. 725,-
- med 2 servoer ..... kr. 985,-
- med 3 servoer ..... kr. 1.245,-

Til svævefly, motorfly, biler og både.

Til start/stop/bak af elmotorer fås en special-ompoler til montering på en servo.

Anlægget ventes fremme i forretningerne i oktober. **Værd at vente på.**



Nærmere oplysninger om biler og RC-sættet findes i nyhedsprospektet **GRAUPNER N-78.**

Generalagentur og import:

## **IB ANDERSEN HOBBY ApS**

9620 Aalestrup, tlf. (08) 64 13 33



Nu har vi det!!!  
**SIMPROP SSM CONTEST**  
**Verdensmesteranlægget 1975-77**  
**20 pct. under prisen i fremstillingslandet**  
**Tyskland**

**TIL LANDS — TIL VANDS — OG I LUFTEN: I EET OG SAMME ANLÆG**



Komplet med: Niccl.-akkuer, 8 kanals modtager, 2 servoer i 27-35-40 MHz;  
 udskiftelige frekvensmoduler.

SSM: Står for Super-Smalbånds-Modulation og betyder,  
 at Sikkerhed og Stabilitet langt har overgået både AM og FM anlæg.

Vil du vide mere, så ring eller skriv  
 til os. Vi svarer, hvor andre tier.

**IMPORT - EN GROS - DETAIL**

**RC HOBBY**



**til lands til vands i luften**

Terrassen, Rødovre Centrum 226,  
 2610 Rødovre. Tlf. (01) 41 41 16

Vesterbrogade 118  
 1620 Kbh. V. Tlf. (01) 31 11 18  
 (Parkering: Sundevedsgade)

S-Lager, Roskildevej 39  
 2500 Valby. Tlf. (01) 16 44 45

**JEG BESTILLER HERMED**

..... stk. **Simprop SSM  
 Contest** à kr. 1.998,- (katalog  
 følger gratis med hvert anlæg).

Jeg betaler:

- ☐ Check
- ☐ Efterkrav + gebyr 17 kr.
- ☐ Katalog à kr. 19,85  
 (216 sider)

**Navn** .....

**Adresse** .....

**Postnr. og by** .....

PORTO

**RC-HOBBY**  
 Roskildevej 43  
 2500 Valby





*Udstillingen er åben i alm. forretningstid eller efter aftale.  
Besøgende bedes henvende sig  
i forretningen, Rådhusstræde 4,  
Randers.*



**Rådhusstræde 4  
8900 Randers  
Tlf. 06-42 5815**

Ca. 1000 gæster har de første 2 1/2 måned  
besøgt vor udstilling — og vi har fået megen  
rosende omtale. — Du er også velkommen!

## **Tag til Rødovre — når det gælder modelflyvning!**

**STORT UDVALG I BYGGESÆT OG MOTORER** i de førende fabrikater.

**TIL SELVBYGGERE:** Balsafiner i alle tykkelser, samt stort udvalg i krydsfiner, lister, lim, dope, pianotråd, rør, liner og hjul, samt alle løsdele til indbygning af fjernstyring.

**SOLARFILM — BEKLÆDNINGSFOLIE** i alle farver.

**FAGTIDSSKRIFTER** — Flug — RCM — Radio Models — Aeromodeller.

**FUTABA — GRAUPNER — KRAFT — MICROPROP — MRC**  
— fjernstyringsanlæg og løsdele.

VI SENDER OVERALT

## **RØDOVRE HOBBY**

Roskildevej 284, 2610 Rødovre, Tlf. (01) 70 19 04



# Modelflyve Nyt

Nr. 5 — sept. 1978

## Redaktion:

Per Grunnet (ansv.) — (09) 71 28 68  
Hans Geschwendtner (linestyling)  
— (01) 59 62 13  
Svend Grønlund (fritflyvning)  
— (01) 16 47 25  
Ib Weiste (radiostyring)  
— (02) 45 18 65

## Medarbejdere ved dette nummer:

John Borgen, Peter Buchwald, Bent Djerberg, Knud Hammeken, Jørgen Korsgaard, Erik Knudsen, Luis Petersen, Ib Rasmussen, Keld Schultz, Ivan Svendsen, Per Weishaupt.

## Bladets kontor:

Tidsskriftet Modelflyvenyt  
Krimsvvej 33  
2300 København S  
Postgirokonto nr.: 7 16 10 77.

## Annonceekspedition:

Kontakt Per Grunnet, tlf. (09) 71 28 68,  
bedst kl. 10-12 på hverdage.

## Udgiver:

Fritflyvnings-Unionen  
Alborggade 17, 4.th., 2100 Kbh. Ø  
Tlf. (01) 26 08 36.  
Linestyngs-Unionen  
Gornsvej 14, 7080 Børkop.  
Tlf. (05) 86 62 19.

## Abonnement og løssalg:

Abonnement for årgang 1978 (6 numre)  
koster kr. 52,-, som indskrives på bladets  
postgirokonto.

Årgang 1977 (5 numre) kan købes sam-  
let for kr. 40,-, mens enkeltnumre koster  
kr. 9,25. Indbetal beløbet på bladets  
girokonto og skriv, hvad der ønskes til-  
sendt på girokortets kupon til modtager.  
Bladet forhandles i løssalg bl.a. i gode  
hobbyforretninger.

## Udgivelsesterminer:

Modelflyvenyt udkommer ca. d. 1. i  
månederne: januar, marts, maj, juli,  
september og november.

## Produktion: H.P. Sats I/S, Assens.

Tryk: Eks-skolens Trykkeri A/S, Kbh.

Oplag: 2.000 ekspl.

## Distribution:

Modelflyvenyt sendes til abonnenterne  
gennem Avispostkontoret. Udblever  
bladet, bedes man i første omgang rette  
henvendelse til sit lokale postkontor.

## Forsiden:

Uffe Edslev ved VM-78 i England.

Redaktionen sluttet d. 15/8-78.

Dead-line for nr. 6/78: d. 20/9-1978.

**RUSSISKE MESTRE** — Fritflyverne i Rusland har afholdt mesterskaber, og det er tre kendte navne, der vandt i de internationale klasser. Tchop vandt A2, Jurov wakefield og Verbitski blev mester i gasklassen. Alle vinderne fløj fuld tid i de indledende 7 starter. I A2 skulle der 2 fly-off runder til, før vinderen var fundet, i wakefield var der 3 fly-off runder og i gas hele 4 fly-off runder. Toeren i gas var en ukendt, Ablamski, der i sidste start fik 6 min. 11 sek. Verbitski fløj max. i sin sidste start, dvs. over 7 min.

Vi har ikke mange oplysninger om modellerne, udover at Verbitski havde en model med T-hale, at Zilberg havde en wake med aluminiumsbeklædte vinger, samt at Tchops model havde flytbar vinge. Det lader til, at Tchop flytter vingen, så tyngdepunktet er placeret mellem 54 og 58 pct. alt efter vejret. Jo hårdere vind, jo længere fremme lægges tyngdepunktet. Højstartskrogens placering og vinkelforskellen ændres ikke.

**LANDSHOLDSUDTAGELSE** — Dette er et stort problem i mange lande. Især naturligvis i store lande, hvor der er mange kvalificerede og interesserede. I Sverige arbejder man på at erstatte det nuværende UT-system, hvor man får points for sine præstationer i en serie konkurrencer. De 10 bedste i hver klasse flyver så udtagelseskonkurrence mod hinanden. I England har man åbne udtagelseskonkurrencer — tre gange 7 starter — og det har der været rejst kraftig kritik imod af bl.a. John Cooper, der tre gange har været på A2-landsholdet til VM. Kritikken går på, at en begrænset serie konkur-

# NYHEDER

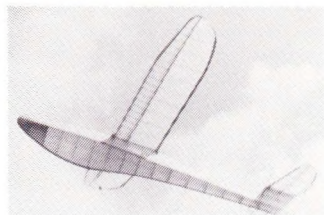
- om motorer
- om produkter
- om personer
- om flyvning

renciaer ikke nødvendigvis tegner et retfærdigt billede af styrkeforholdet mellem de forskellige kandidater. Bl.a. fordi vejret kan spille kraftigt ind. Ofte flyves de adgangsgivende starter jo i fundamentalt anderledes vejr end man normalt oplever ved internationale konkurrencer.

**CYANO-ACRYLAT-LIM** — Forbrugerrådets blad »Tænk« advarer i sit juni-nummer mod denne limtype, der er relativt ny på det danske marked. Limen består i princippet af to stoffer, methyl-cyano-acrylat og ethyl-cyano-acrylat. Det første stof er ifølge giftloven sundhedsfarligt, mens det andet stof er optaget som et giftstof i giftlovens liste over farlige stoffer. Kontorchef J. F. Simoni fra Miljøstyrelsen udtaler i det nævnte nummer af Tænk, at en lim som cyano-acrylat-limen kun bør anvendes af pro-



T.v. Svend Schou ved VM 1954. Herover med wakefield (1941) og t.h. »Weihe« fra 1940.



## Svend Schou død

Fabrikant Svend Skou, Odense, der døde den 6. august, 55 år gammel, hørte til dansk modelflyvnings pionerer. 15 år gammel begyndte han i Odense Model-Flyveklub, i hvis bestyrelse han sad nogle år under krigen. Han byggede både svæve- og gummi-motormodeller og bestod eliteflyverprøve nr. S.3 og M.21.

Han udviklede en serie svævemodeller (Merle, Meise, Weihe), der bragte præstationerne et stykke i vejret, og var med til at gøre »Odense-skolen« kendt også uden for landets grænser. Han satte et betydeligt an-

tal danmarksrekorder, ikke mindst med andemodeller.

Som 21-årig blev han driftsleder i Dansk Modelflyve Industri i Odense, som han senere overtog og udviklede. Bl.a. udgav han sammen med KDA en række standardmodeller, der blev solgt og bygget i tusindvis, for ikke at sige titusindvis, og hvis licensafgifter støttede KDA's modelflyveorganisation.

Svend Skou var med til at organisere VM for svævemodeller i Odense i 1954 og undlod heller ikke at kigge indenfor ved VM i Roskilde i fjor. Lidet anede man, at det var sidste gang, man skulle mødes.

Per Weishaupt



fessionelle, og at man bør have gummihandsker og beskyttelsesbriller på under brugen af limen.

Cyano-acrylat-lim kendes af mange modellflyvere, f.eks. som Cyanolit-lim, »Hot Stuff« og under andre navne. Limen tørrer hurtigt, er meget tyndtflydende — nærmest som vand — og fantastisk anvendelig til f.eks. reparationer. Ved brugen bør man beskytte øjnene og sørge for god ventilation. Hvis man får lim på fingre eller hud, skal man forsøge at skylle den af med vand — lynhurtigt.

Vil man sikre sig helt mod uheld med denne farlige limtype, så er der kun én ting, der virker — at lade være med at bruge den!

**HØJSTARTSSPIL** — Maxaid i England markedsførte i juni et højstartsspil, der ser ud til at overgå alt andet, hvad vægt, størrelse og anvendelighed angår. Det er let — ca. 150 gram, det er lille — kan ligge i en bukselomme uden at ødelægge pressefolderne, og det har en udveksling på 1:9 og er dermed hurtigt at rulle ind. Prisen skulle ligge på ca. 8,50 eng. pund, og spillet kan bestilles fra Maxaid, 2 Downfield Close, Alveston, Bristol BS12 2NJ, England.

**KONSEKVENNS** — Som bekendt er der trådt et nyt sæt bestemmelser i kraft vedr. fjernstyringsanlæg. Anlæg godkendt efter de gamle regler måtte ikke sælges efter d. 1. juli i år. Thorngreen, der forhandler Futaba, havde d. 1. juli imidlertid fire »gamle« anlæg på lager. I stedet for at risikere, at anlæggene »sivede ud«, hvilket ville være ulovligt, ribbede man dem for brugbare dele — og kørte derefter sender og modtager ud på Vestforbrændingen, hvor de kort tid efter gik op i røg ....

**SUPERLIMNING** — Fra firmaet Casco's månedssblad »Limspecialisten« har vi lånt følgende

læserbrev, som vi synes er meget interessant for modellflyvere.

**Spørgsmål:** Vi skal lime aluminium mod aluminium og aluminium mod jernplade. Det færdige produkt bliver udsat for ca. + 100°C, men også lejlighedsvis fugt og kuldegrader. Hvad er løsningen på denne limningsopgave?

**Svar fra Casco:** Vi anbefaler Polyurethanlim 1833 + 20 pct. hærdere 1834. Denne limning tåler efter afhærdning op til + 130°C og i kortere perioder op til + 200°C. Den er bestandig mod de fleste typer fortyndede syrer og alkaliske opløsninger, mod vand, benzin, olie og fedt. Det er påkrævet at affedte metallet før limning, eventuelt sandblæse eller afslibe emnerne for at sikre, at olie og lign. er fjernet fuldstændigt.

**NYE EPOXIER** — Firmaet E. Friis-Mikkelsen har bragt det amerikanske Hysol-Epoxy limfabrikat på det danske marked. Udvalget omfatter alt muligt specialepoxy, der kan lime alt fra nylon og andre plaststoffer til stål og aluminium. Der findes også fyldmaterialer.

**SVENSKRE REGLER** — I Sverige har man af en eller anden grund ikke fundet det rimeligt at indføre FAIs linekrydsregel for svævemodeller, men i stedet har man lavet sin egen. Man får efter den svenske regel kun omstart efter linekryds, hvis man har udløst modellen, inden man igen har fuld kontrol over den. Det forekommer at være en lidet gennemtænkt regel — hvad er fuld kontrol, og hvem skal vurdere, om den startende har fuld kontrol over modellen? Hvis man skal stille sagen på spidsen, kan man med nogen ret hævde, at en del cirkel-A2-flyvere så at sige aldrig har fuld kontrol over modellen under højstarten.

En mere interessant nyskabelse er en ny gummitorkklasse, 75 cm gummimotormodel. Mo-

## Når du arbejder med epoxy .....

Sidste sidste nummer af Modellflyvenyt udkom, har Arbejdstilsynet udsendt en informationsfolder, hvori man beskriver, hvilke sikkerhedsforanstaltninger der bør iagttages, når man arbejder med epoxy.

I folderen er der også opstillet en liste over, hvilke typer epoxy der er almindelige, og hvilke af disse der anses for at være farligst. Med den mindst farlige type nævnt først, er listen:

1. højmolekulære uden reaktive fortyndere,
2. lavmolekulære ikke vanddispergerende,
3. lavmolekulære vanddispergerende,
4. produkter med reaktive fortyndere.

Fortynderne er indeholdt i den såkaldte binder-del (harpiks-delen). Hos forhandlerne af de forskellige epoxy-produkter vil det normalt være muligt at få at vide, hvilken type den pågældende epoxy tilhører. Vi vil forsøge at lave en rundspørge til de mest kendte forhandlere og producenter og så bringe svarene her i bladet.

Under sikkerhedsforanstaltningerne nævnes bl.a., at:

- Personer, som har en konstateret tilbøjelighed til eksem eller astma, må ikke arbejde med epoxyprodukter.
- Arbejde med og opbevaring af epoxyprodukter skal ske, så ingen uvedkommende

kommer i kontakt med produkterne.

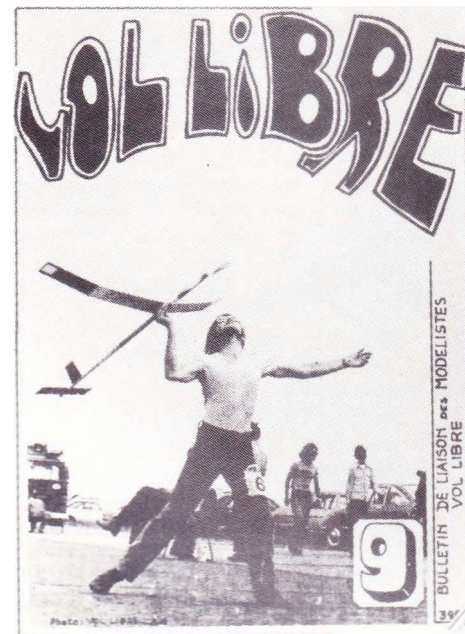
- Sammenblanding af binder og hærdere skal ske på et ventileret sted.
- Hudkontakt med epoxy må for så vidt det er muligt undgås.
- Hvis produkterne kan afgive flygtige bestanddele eller slibestøv, må man sørge for god ventilation.
- Man bør beskytte hænderne med plasthandsker eller en passende beskyttelsescreme.

Disse regler er opstillet af hensyn til arbejdere, der igennem lang tid arbejder med store mængder af epoxy. Modellflyvere bruger normalt kun små portioner og er kun beskæftiget med stofferne i kortere perioder med lange mellemrum. Men alligevel — overhold reglerne ovenfor, så er du formentlig på den sikre side.

Hvis man får epoxy på huden, skal man aldrig prøve at rense med methanol, terpentin eller andre organiske opløsningsmidler. Brug varmt vand og sæbe. Arbejdstilsynet anbefaler, at man evt. først renser af med sprit og derefter vasker huden grundigt med vand og sæbe, mens f.eks. firmaet Ciba-Geigy anbefaler, at man kun bruger vand og sæbe. Brug under ingen omstændigheder methanol, som vi så fejlagtigt anbefalede i sidste nummer af bladet. Det kan medføre hudlidelser.

En passende beskyttelsescreme er »den kemiske handske«, Kerodex, som kan købes hos de fleste farvehandlere. *Per Grunnet*

dellen må have op til 10 gram motorgummi, fritløbende plastikpropel, som ikke er hjemmelavet, spændvidde max. 75 cm, længde max. 75 cm, frit planareal og fri vægt. Der flyves 5 starter med 120 sek. max. En klasse som vi måske skulle overveje at indføre i Danmark, evt. med den tilføjelse, at gummimotoren skal være bygget ind i kroppen på modellen, hvorved klassen bliver identisk med den tilsvarende amerikanske.



**VOL LIBRE** — Det franske fritflyvningsblad har omsider fået udsendt sit nr. 6 — efter at både nr. 7 og 8 er udkommet. Nr. 6 forsvandt i posten mellem Frankrig og England, da redaktøren André Schandel sendte det over til oversættelse hos en englænder. Alle fritflyvere kan få glæde af bladet — uanset hvor gode eller dårlige de er til fransk. Abonner ved at sende en check på 30 franc til A. Schandel, 16 Chemin de Beulenwoerth, 67000 Strasbourg, Robertsau, Frankrig. Der udkommer 4 numre om året.

**RADIO-STJERNE** — Niels Hassings møde med raven, som han skrev om i Modellflyvenyt nr. 2/78, førte til, at Allan de Waal lavede et indslag i sin radioudsendelse »Blå Mandag« d. 31. juli, hvor Niels fortalte historien endnu engang. Samtidig fik han fortalt lidt om det fascinerende ved RC-svæveflyvning.

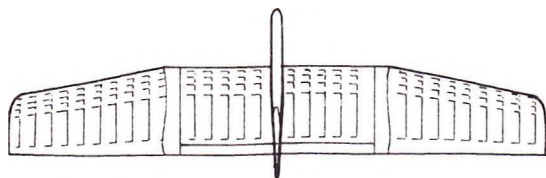
**ENGELSKE HOLD** — De engelske fritflyvningshold til EM-78 og VM-79 er udtaget. EM-holdet blev i A2: G. Madelin, P. Moate, J. Williams, i C2: J. Bailey, R. Pollard, M. Woodhouse, og i D2: S. Screen, M. Cowley, R. Baggett. VM-holdet, der jo må siges at være udtaget i god tid, blev i A2: J. Cooper, P. Owen, A. Young, i C2: J. Cooper, D. Hipperson, R. Wells, og i D2: S. Screen, P. Harris samt veteranen R. Monks.

**GLEMTE SAGER** — Ved DM-77 for fritflyvende glemtes et par blå gummistøvler str. 42. De er endnu ikke forenet med deres ejermand/kvinde. Og ved NM-78 på Vandel blev en blå luftmadras glemt. Ejerne kan henvende sig til Erik Knudsen, tlf. (07) 35 17 67.

Hvorfor er der aldrig nogen, der glemmer 2 kg. Pirelli årgang 72 eller en Rossi?

**AK JA** — I sidste nummer skrev vi skråsikkert, at der ikke blev nogen Pierre Trebod-konkur-





Spændvidde: 251 cm  
Korde ved roden: 44,7 cm  
Korde i tippen: 27 cm.  
Vægt: ca. 1200 gram

x	0	1,25	2,5	5	7,5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	95	100
y <sub>s</sub>	0	1,35	2,05	3,15	4,01	4,77	6,01	6,65	6,91	6,25	4,91	3,45	2,05	1,00	0,23	0,12	0,10
y <sub>i</sub>	0	-0,95	-1,05	-1,03	-0,81	-0,51	0,15	0,65	1,05	0,75	-0,03	-0,75	-1,25	-1,48	-1,23	-0,76	-0,10

**FLYVENDE VINGER** har altid haft et vist publikum blandt modelflyvere. Det ser ud til, at interessen blandt RC-svævemodellpiloter er i tiltagende, så vi bringer her en skitse af en sådan model. Den er konstrueret af amerikaneren Dave Jones, og den hedder »Raven«. Vi har fundet tegningen i det italienske »Modellistica«.

rence i år. Og hvad sker så, ca. en uge efter at bladet er »gået i trykken«? En flot, farvestrålende indbydelse til nævnte stævne dumper med et smæld ind af brevsprækken. Vi beklager, at vores oplysninger viste sig at være upålidelige.

**MODEL-UDSTILLING** — I England afholdes hvert år »The Model Engineer Exhibition«, hvor modelbyggere udstiller deres produkter. I år — på den 47. udstilling af slagsen — fik en usædvanlig RC-svævemodel præmie. Det var Gordon Rae, der havde bygget den — og den var speciel ved at have vandtanke, der fungerede som ballastrum. Når flyvningen var slut, kunne man via radioen åbne for vandtanken, så modellen blev lettere for ballasten inden landingen. En klog foranstaltning til forebyggelse af landingshavari.

**UNIC-VARIATION** — Fra Sven-Olov Lindén i Sverige har Modelflyvenyt modtaget venlige hilsener og et par gode råd. Med udgangspunkt i det danske byggesæt til »Unic« foreslår han, at modellen bygges med et par ændringer, der dels gør den mere velflyvende, dels øger dens vingeareal, så modellen overholder FIA-klassen.

Enkelt-v-formen erstattes med en flad midtervinge og ører. Der laves delbare vinger ved hjælp af messingrør og pianotråd. Bagkantslisten og hovedbjælkerne i ørerne laves af balsa. Haleplanet er helt i balsa, og hovedbjælkerne er ændret. Kropslisterne er af fyr med 3 mm balsa på siderne, og finnen er flyttet frem foran haleplanet og forsynet med kurveklap. Løvrigt kan man følge byggesættet.

Sven-Olovs søn Lars byggede denne model og har lært meget af den.

## Paul Bugl er død

Den kendte motorkonstruktør, Paul Bugl, døde pludseligt den 27. juni af et hjerteslag i sit hjem, 47 år gammel.



Bugl var østriger af fødsel og har siden begyndelsen af halvtredserne deltaget i internationale linestyringskonkurrencer på det østrigske landshold med hjemmelavede motorer.

Firmaet Hirtenberger Patronenfabrik ansatte Bugl i begyndelsen af tresserne, og han udviklede de kendte HP-motorer, der snart satte en helt ny standard for effekt og udførelse af modelmotorer.

Omkring 1968 flyttede han til Nürnberg i Vesttyskland og begyndte at lave PB 15 dieselmotoren til Team-Race. Disse motorer viste sig hurtigt at være de serieproducerede motorer overlegne, og han blev snart overbejrdet med arbejde.

I det sidste års tid har han arbejdet hårdt med at udvikle og færdiggøre værktøj til produktion af RC-motorer, hvilket betød en arbejdsdag på 18 timer, og det har sin pris.

Med Paul Bugls død har modelflyvningen mistet en af de virkelig store personligheder og tekniske begavelser. En international konkurrence uden Paul Bugl var altid anderledes, og han vil være savnet blandt venner og modstandere både i og uden for cirklen.

Hans Geschwendtner

**Balsa  
Webra  
Lister  
Krydsfiner  
Byggesæt  
Lim  
Beklædning  
Gode råd  
Pianotråd  
Maling  
Radioanlæg  
Liner  
Hjul  
Japanpapir  
Messingrør  
Motorer  
Brændstof  
Amylnitrat**

..... O.S.V.

**Vi har det hele  
og sender  
gerne  
pr. postordre**

**LEGETØJSBODEN**

Vendersgade 13,  
7000 Fredericia  
Tlf. (05) 92 05 13





E. R. Carson med »Defender« (tv.) og den polske PZ-L jager (1941).

## Flyvende jordnødder!

### *Kræs for modelflyvere med en svaghed for skalamodeller*

I USA er fritflyvende skalamodeller ret almindelige, og af disse er de såkaldte Peanut-modeller langt de mest populære.

Peanut-modeller er gummimotor-modeller med en spændvidde på ikke over 13 tommer, altså ca. 33 cm. Der er ingen vægtbegrænsninger eller andre begrænsninger, udover at modellerne skal være skalamodeller.

I førkrigsårene var der hundredevis af forskellige byggesæt til Peanut-modeller på markedet i USA. I Danmark var navnet på klassen ganske ukendt, men fænomenet var repræsenteret i DMIs katalog, hvor der var en pæn serie af fritflyvende gummimotordrevne skalamodeller. Disse

modeller var ganske populære, omend de fleste vistnok nøjedes med at hænge de færdige modeller op under loftet, hvor de da også pyntede pænt.

I dag er klassen atter meget populær, og adskillige firmaer fremstiller byggesæt til sådanne modeller. Flere amerikanske modelflyvemagasiner bringer jævnligt byggevejledninger til Peanut-modeller, og der er masser af tegninger tilgængelige til velflyvende modeller.

#### Konkurrenceformen

Konkurrencer for Peanut-modeller kan holdes såvel indendørs som udendørs.

Hvis man skal flyve med modellerne uden-dørs, er det et krav, at det er stille vejr. Da man sagtens kan få modellerne til at klatre op til 10 meters højde eller mere, er det kun muligt at flyve rigtig fint i ret store haller, hvis man skal være indendørs.

Til konkurrencerne gives der points efter to kriterier. For det første kan man få points for skalaligheden. Modellen sammenlignes med tegninger og fotos af originalen, og der gives fra 0 til 100 points for skalaligheden. Dernæst får man points for flyveegenskaberne. Her får man et point for hver fløjet sekund på én flyvning, maksimalt dog 100 points. Det er altså muligt at få maksimalt 200 points.

Normalt er det vanskeligt at få modellerne til at flyve over 30-40 sekunder, men der går rygter om, at man ved en konkurrence i Californien var ude for modeller, der fløj væk — i termik formentlig — efter at man havde fulgt dem i over 10 minutter. Indendørs vil sådanne flyvninger ikke være mulige.

#### Postkonkurrence

Normalt betyder postkonkurrence, at man flyver forskellige steder og blot sender resultaterne til samme sted. Men for Peanut-modeller har ordet en ganske anden betydning. Man tager det helt bogstaveligt!

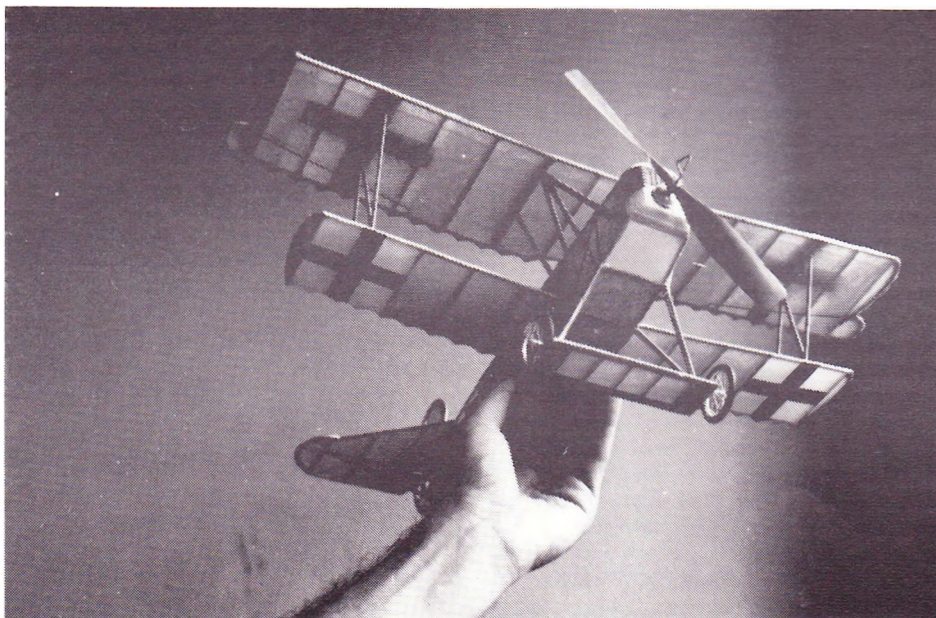
Når man deltager i postkonkurrencer, sender man modellen med det nødvendige udstyr (gummimotorer, skalaligheds-materiale, flyvevejledning) til konkurrencestedet, hvor erfarne modelflyvere pakker den ud og prøveflyver den. Normalt skal modellerne flyve 15 sek. i prøveflyvningen for at kvalificere sig til deltagelse i konkurrencen. Når dette er overstået, bedømmes modellernes skalalighed, hvorefter de erfarne Peanut-flyvere går i gang med at sende modellerne afsted i konkurrencestarter.

Til slut pakkes de små modeller ned i deres transportkasser og returneres til ejerne, der pænt har gået hjemme og vredet hænder, mens modellerne har været i sving.

#### Modellerne

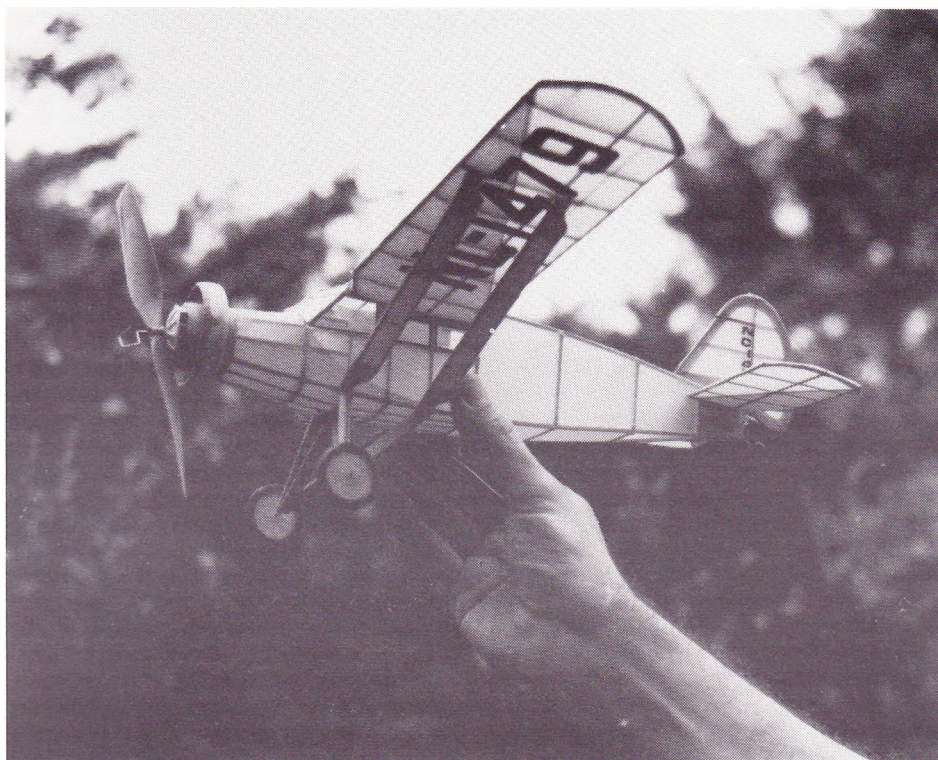
En typisk Peanut-model er ca. 30 cm i spændvidde, vejer 13-15 gram og har en to-strengs gummimotor af 1 x 2 mm motorgummi. Eksperterne kan dog bygge modeller med en vægt på helt ned til 2-3 gram — incl. dekoration!

Almindeligvis er forbillederne højvingede fly, men adskillige eksempler på skul-



Her ses en Peanut-skalamodel af Fokker D-7.





*Curtiss-Wright Sedan fra ca. 1935.*

dervingede og lavvingede Peanuts er set. Biplaner er heller ikke ualmindelige. I USA har en af de førende eksperter lavet en velflyvende Peanut-model af Ellehammers berømte fly. Det siges dog at være en udpræget ekspert-opgave at lave den slags modeller.

### **Peanuts i Danmark**

I Danmark har Peanut-modeller indtil videre været totalt ukendte. Underligt nok i betragtning af, at der i USA og efterhånden også en del europæiske lande bygges tusindvis af disse modeller hvert år.

*Messerschmidt ME 109*



Skulle der være interesse for at høre mere om Peanut-modeller, så kan vi senere vende tilbage til emnet ved at bringe tegning og byggevejledning til en model.

Indtil da kan interesserede læsere kontakte klassens herboende forkæmper, der venligt har stillet materiale til rådighed for Modelflyvenyt:

E. R. Carson  
Brendstrupvej 40  
8200 Århus N  
Tlf. (06) 10 24 18.

*Per Grunnet*

## **Mini-test:**

# **Alarm til fritflyvende modelfly**

Det sker ikke sjældent ved konkurrencer, at en kraftig termikbølge bærer modellen langt ud over flyvepladsens begrænsning. Der er ofte stort besvær forbundet med at finde modellen igen, selv om man har været meget omhyggelig med at notere sig den retning, hvori den er landet. Det bliver især vanskeligt, hvis det viser sig, at den er endt i en kornmark eller i en skov.

Der er utallige eksempler på, at man ikke opdager en model som passerer i mindre end 5 meters afstand. Helt anderledes ville sagen stille sig, hvis modellen kunne give et eller andet signal fra sig. En lille radio(støj)sender er én mulighed, men da man må gå ud fra, at en rækkevidde på maksimalt 100 meter er nok, bliver en akustisk alarm en mere simpel løsning.

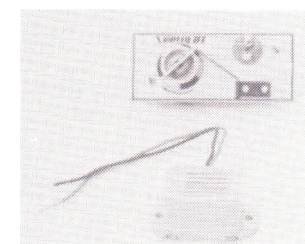
### **Akustisk alarm**

Kravet til en sådan enhed (der skal indbygges i modellen) er, at den vejer og fylder så lidt som overhovedet muligt.

Det lykkedes faktisk at finde en lille fuldtransistoriseret mini-»Buzzer« (som den kaldes), der kun vejer 7,5 gram. Dertil skal så føjes et batteri på 9-12 V/15 mA, før den kan »sige« noget.

### **Test**

Mini Buzzeren blev forbundet til et 9-volts batteri (Hellesen nr. 4101) og anbragt godt nede mellem stråene på en mark med meget højt græs. Forsøget blev udført en aften med forholdsvis stille vejr, og gav som resultat, at hyle/summe-tonen kunne høres i en afstand af mindst 100 meter.



*Buzzer'en  
fotograferet  
med en  
Seelig-timer*

### **Tekniske data:**

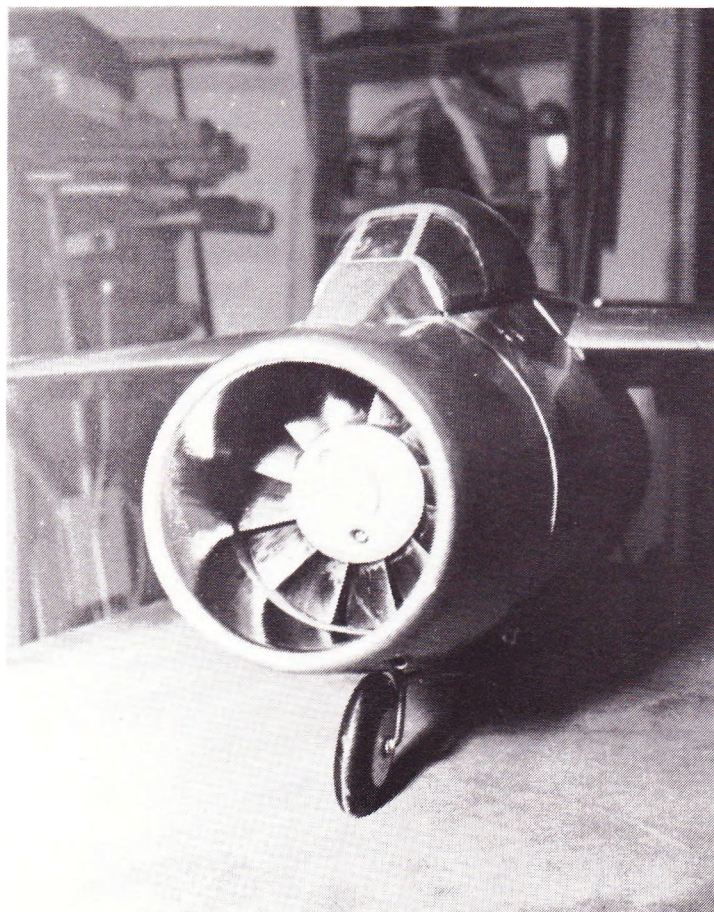
Mini Buzzer af ukendt fabrikat.  
Mål: 22 x 16 x 15 mm.  
Vægt: 7,5 gram.  
Spænding: 14-6 volt

Mini Buzzeren er for kr. 14,85 pr. stk. købt hos:

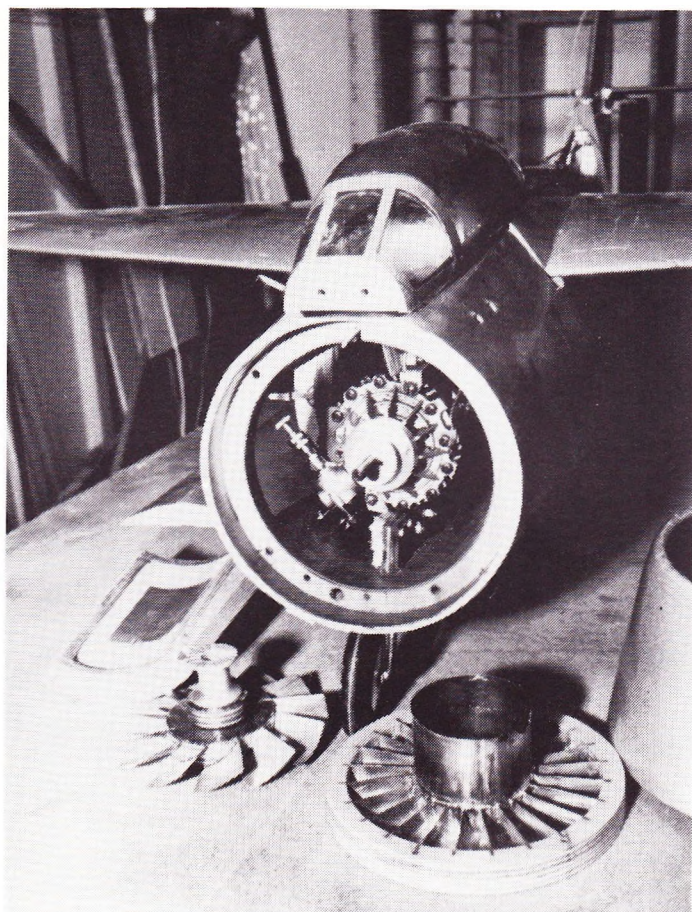
Åge Nielsens Eftf.  
Sortedam Dosseringen 1  
2200 Kbh. N.  
Tlf. (01) 39 30 10.

*Peter Buchwald*





*Indsugningsåbningens areal er ikke i skalastørrelse. Arealet svarer til fan-arealet minus navets areal. Motoren er let at starte med startmotor.*



*Herover er det koniske næseparti samt fan og stator afmonteret, så man kan se O.S. Wankel-motoren.*

## En RC-skalamodel af et jetfly — RC-model med ducted fan

På forsiden af Modelflyvenyt nr. 1/78 bragte vi et billede af John Borgen med hans RC-skalamodel af en SAAB J 29 »Flyvende Tønde«.

Her fortæller han om modellens tilblivelse og om dens første flyvning.

Det havde i mange år været mit ønske at bygge en ducted fan skalamodel, og i 1973 tog jeg for alvor fat på opgaven. På det tidspunkt havde kun få modelbyggere erfaring på dette område, så jeg måtte gøre mig mine egne overvejelser og håbe på et rimeligt resultat.

Det er en vanskelig opgave at konstruere en ducted fan model, ikke mindst når det drejer sig om en skalamodel, men det gjorde kun opgaven til en større udfordring.

Sammenlignet med et propelfly er en ducted fan model på en række områder et »dårligere« modelfly: Det er mere kompliceret at bygge, og det er derfor vanskeligt

at holde vægten nede. Motorenheden med fan har en dårligere virkningsgrad, så trækraft til vægtforholdet bliver ringere end ved brug af propel. Disse væsentlige mangler måtte jeg hele tiden prøve at kompensere for, uden samtidig at bringe hele projektet ud af proportioner.

### Krav til modellen

Jeg valgte at bygge en SAAB J29, fordi den bedst kunne opfylde de krav, jeg havde sat for opgaven:

- 5 cm<sup>3</sup> gløderørmotor som drivkraft,
- Motoren skal kunne startes med startmotor direkte på spinneren. Fly med indsugning på siden af kroppen kunne derfor ikke bruges,
- Flyet skal beholde sit skalaudseende selv ved mindre målafvigelser (indsugningsåbning, vingebredde etc.),
- Rimelig trækraft så flyet kan starte fra jorden, i hvert fald fra en asfaltbane,
- Kroppen skal kunne rumme den største mulige fan diameter,
- Der skal være plads til RC-udstyr med mindst 3 servoer.

### Modellens opbygning

Lidt om opbygningen: Fan-enheden er 100 mm i diameter og består af et nav af krydsfiner med 50 mm diameter, hvori der er fræset riller til bladene ved hjælp af en hulsav. Bladene er fremstillet af tobaksdåser og limet til navet med Araldit. Navet er afbalanceret statisk med loddetin på bladene. Til statoren er også anvendt metalblade limet fast i en krydsfinerring samt loddet til en rørformet indre kappe. Statoren fastholdes i kroppen af det koniske næseparti, der er fastgjort med tre skruer.

Oprindeligt var flyet udstyret med en 5 cm<sup>3</sup> Super Tigre motor, der dog senere blev udskiftet med en O.S. Wankel. Wankelmotoren giver en blødere gang, og den er monteret uden køling og lyddæmper. For at undgå at udstødningen brænder hul i kroppen, er der anbragt en ledeskærm foran udstødningsåbningen. En konisk brændstoftank er monteret bag motoren, og en ekstra tank er anbragt mellem »duct« og ydre beklædning.

Kroppen er bygget op over et konisk rør af 0,8 mm krydsfiner. Uden på røret er limet spanter af 3 mm balsa, og hele kroppen er beklædt med 1,5 mm balsa. Modellen havde oprindeligt et optrækeligt understel med tvangsstyrede døre (dog ikke næsehjulet). Det blev senere fjernet for at spare vægt.



Næsehjulet er styrbart og koblet til krængerorsservoen, som også er forbundet med sideroret. Servoerne til motor, højderor og flaps er monteret i kroppens bageste del sammen med modtageren. Batteriet er anbragt over motoren for at opnå korrekt tyngdepunkt.

Dækslet på kroppens overside fastholdes af haleplanet, der er fastgjort med gummibånd. Vingen sidder med styretappe i forkant og en enkelt nyloonskrue i bagkanten. Denne udformning viste sig senere at være udmærket, idet hårde landinger — eller rettere sagt: mislykkede håndstarter — efterlod alle enkeltdele spredt ud over banen uden at de havde taget nævneværdig skade.

Modellen er beklædt med aluminiumsfarvet solarfilm og vejer startklar 2.100 gram. Målinger viste, at med 25 pct. nitroblending var det muligt at opnå en statisk trækraft på 550 gram, hvilket dog ikke var tilstrækkeligt for start fra græsbane.

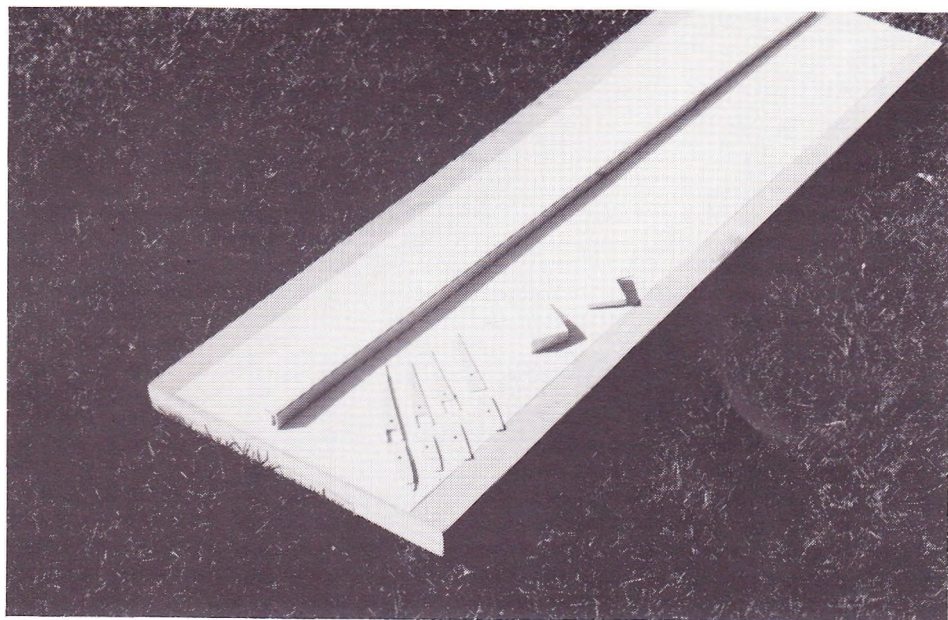
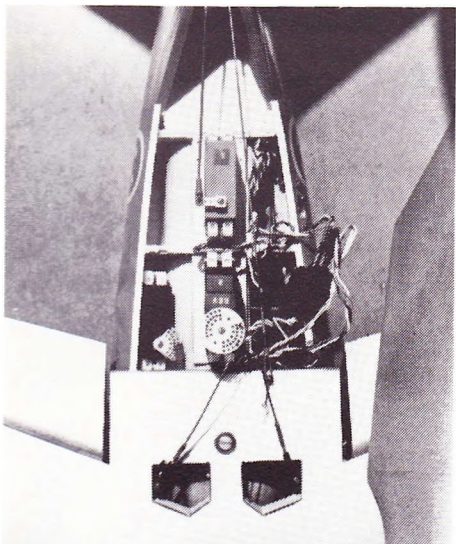
## Første flyvning

Den første flyvning blev lidt af en oplevelse, idet der måtte tages utraditionelle metoder i brug. Fire klubmedlemmer var engageret: En kørte sin Ford Capri på startbanen med 50 km/t, mens jeg håndstartede modellen gennem soltagets åbning. Testpiloten stod med senderen i kanten af startbanen og en fjerde filmede det hele!

Forsøget gik godt, bortset fra at føreren af vognen pludselig måtte foretage en undvigelsesmanøvre, da modellen dukkede op et par meter foran motorhjelm. Piloten havde måttet lade flyet tabe højde umiddelbart efter starten for at opnå tilstrækkelig flyvehastighed. Derefter steg flyet fint i en vinkel på ca. 15 grader.

Vi har senere haft mange fornøjelige flyvninger med modellen, og hele projektet viste tydeligt, at ducted fan modeller har en fremtid for sig.

*Bageste del af kroppen med dækslet er fjernet. Motorservo sidder i siden. Den forreste servo styrer flaps og den bageste højderoret. Bemærk forbindelsen fra sideror til krængerorsservo i vingen.*



Byggebrættet med hovedlisten lagt op — klar til isætning af ribberne.

## Termikvinger med utraditionel hovedbjælke

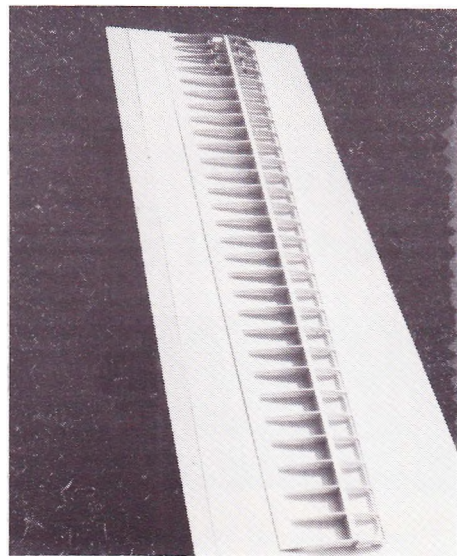
Da jeg skulle fremstille nogle termikvinger til min Unica, valgte jeg ribbevinger frem for skumvinger, da de rigtigt lavet giver tilstrækkelig stor styrke og lav vægt, samt fordi de er kønne at se mod himlen.

Planarealet er på 62 dm<sup>2</sup>, og den samlede vægt kom ned på 600 gram.

Da vingen skal være vridningsstabil og stærk i længderetningen, mente jeg, at en hel hovedbjælke, lavet som et rektangulært rør, måtte være det bedste.

For at udnytte profiltykkelsen helt, og dermed få størst mulig styrke, lader jeg hovedbjælken gå helt ud til solarfilmen. Hver ribbe er delt helt i 2 dele, så et plant byggebrædt er nødvendigt for at lægge vingen op. På profiltegningen slår man en streg under profilet, og man kan så nemt se, hvor man skal klodse noget under ribberne ved opbygningen.

Først laves hele hovedbjælken i fyrretræ og krydsfiner, se profiltægningen. Krydsfinersiderne i 1 mm tykkelse udskæres i samme bredde som profiltykkelsen fra vingerod til vingetip, den forreste krydsfiner skæres dog 1,5 mm mindre foroven og forneden, således at der bliver skabt en fals til balsabeklædningen. Til fyrretræs-bjælkerne har jeg brugt 3 x 8 mm lister. Hovedbjælken er så sammenlimet på et byggebrædt med epoxylim af 12-timers typen. Denne er stærkest, da den når at

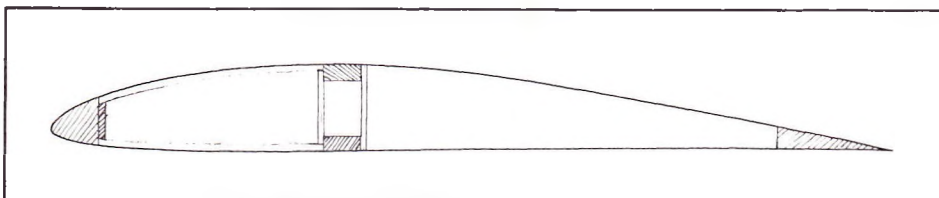


Den færdigbyggede vinge

trænge ind i træet, iden den hælder.

Resten af opbygningen er som sædvanlig, blot skal nu hver ribbe limes ind på siderne af hovedbjælken. De første 4 ribber er i krydsfiner og limes godt fast med epoxylim.

Vingerne er nu prøvefløjet under forskellige forhold, og resultatet er meget tilfredsstillende. De synes stærkere end almindeligt opbyggede vinger, og vægten er ca. 10 pct. lavere. *Knud Hamneken*







*Mette Knudsen  
har bygget vores ek-  
sempplar af  
»Dragonfly«  
— her har modellen  
endnu ikke fået  
papir på.*

## Dragonfly — en god begyndermodel

### Byggesæts- undersøgelse

I Humbrolserien af begyndermodeller er det sidste trin en A1-model lydende navnet »Dragonfly«. Den er nu prøvebygget og prøvefløjet af Modelflyvenyt, og resultatet følger her.

Byggesættet er af god kvalitet med gode, udvalgte materialer. Forkanterne er formet; profiler, kropssider, kropsspanter samt finnen er udstanset, så bygningen er let at gå til. Der medfølger papir — hvidt — og både balsa- og papirlim er med, så man skal kun afskaffe dope og bly for at færdiggøre modellen.

Byggevejledningen er den sædvanlige detaljerede med instruktive tegninger og afkrydsningssystem, så intet samles i forkert rækkefølge. Den danske oversættelse følger ikke helt den engelske vejledning, men de steder, hvor der er ændringer, er den bedre og grundigere end den engelske. Den burde dog også som den engelske gøre opmærksom på, at dopen til plan og haleplan skal fortyndes.

Udseendet af modellen svarer — hvad kroppen angår — ikke helt til de gængse forestillinger om en begyndermodel. Det almindelige er jo en forplade af krydsfiner og balsa med en massiv halebom. Kroppen her er en opbygget kassekrop, og selv om den er sværere for en begynder at fremstille, så har den ved nærmere eftertanke visse fordele. Man undgår holdepladerne, idet kroppen er bred nok til, at plan og haleplan ligger sikkert fast her. En almindelig massiv halebom kan også let være

skæv eller slå sig. Hvis kassekroppen er bygget lige, får man ingen problemer med senere skævheder. Sidst — men for de fleste begyndere ikke mindst — giver kassekroppen modellen udseende som et rigtigt svæveplan. Nogle blå transfers, der skal illudere som kabine, gør også deres til at give modellen et skalaagtigt præg.

De rektangulære bæreflader er udstyret med »fladbundede« profiler, der både letter bygningen og giver en stabil flyvning.

### Bygning af modellen

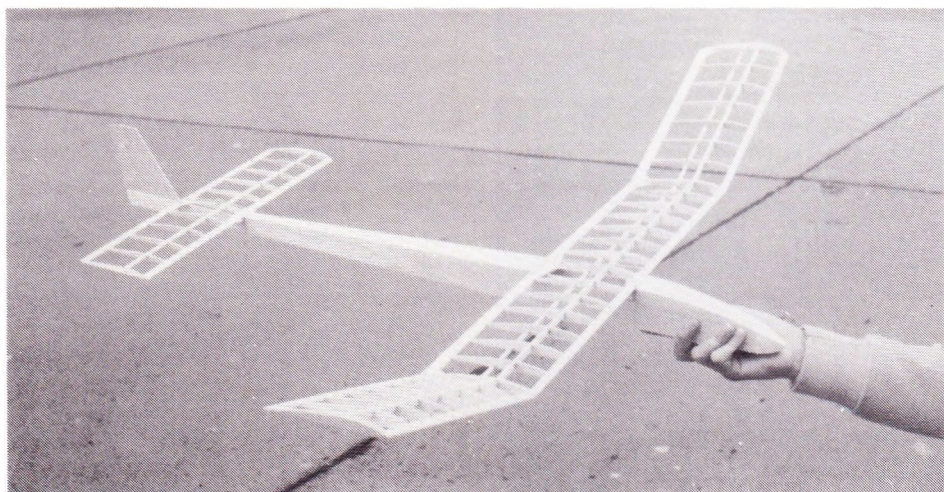
Under bygningen af modellen er vejledningen fulgt nøje, og kun en enkelt ting har vi gjort anderledes.

Ved samlingen af kassekroppen limes først 3 ens brede spanter ind. Vejledningen foreslår kropssiderne stående lodret under sammenlimningen, men det er lettere at lægge kroppen ned på siden, mens disse 3 spanter fastlimes. Derefter rejses den på højkant igen, og alle spanter og tværlisters indlimes med kroppen placeret over tegningen set ovenfra. Arbejdet lettes ved, at kroppen er helt lige på undersiden, så den kan fastgøres på byggebræddet under arbejdet. Årerne på finerbeklædningen på kroppens over- og underside går på tværs af kroppen — en god detalje, der gør kroppen meget vridningsstiv.

Plan og haleplan volder ingen problemer — hvis man har mulighed for det, kan man dog roligt udskifte balsa-hovedbjælken med en fyrrebjælke i midterplanet, så man i blæsende vejr ikke risikerer planbrud i højstarten. Det må anbefales at samle alle profiler i én blok, så de kan pudses helt ens og hakkene kan tilpasses listerne. Udstansningen er ikke helt nøjagtig, og vejledningen kunne godt gøre opmærksom på denne mulighed for at »ensrette« profilerne.

Der er ingen besværlige hak at skære i bagkanterne, og da de er ret tykke, er det heller ikke nødvendigt.

Beklædningen foregår normalt — husk tynd dope. Også kassekroppen beklædes — men hvorfor lægger man ikke farvet papir i byggesættene i stedet for det hvide? Så risikerer man heller ikke, at begyn-





dere maler hele modellen og dermed ødelægger flyveegenskaberne.

Modellens færdigvægt inklusive bly er ca. 150 g, så vægtmæssigt kan der sagtens blive råd til fyrrebjælker i hovedplanet. Skal modellen opfylde FAI-reglerne, må man altså belaste den med yderligere 70 g bly i tyngdepunktet — lidt synd. Der er plads til det, men burde man ikke lade i alt fald A1-begyndermodeller have fri planbelastning?

## Flyvning

*Indflyvningen* er udmærket beskrevet i vejledningen, og modellen er meget ukritisk at trimme på. Den højstarter godt og er altså meget begyndervenlig, hvad flyveegenskaber angår. Den kan let tage A-diplom.

Modellen bør absolut udrustes med kurveklap. Et brugeligt system er vist på tegningen, men en udførlig omtale mangler desværre i den danske vejledning.

## Termikbremse mangler

Derimod — og det er en fejl — mangler enhver hentydning til en termikbremse. Selvfølgelig kan man købe et nyt byggesæt, når modellen er fløjet væk; men det kan godt slå en begynder ud at se sin model forsvinde op i den blå luft. Modellen flyver så godt og er så let, at den vil forsvinde i selv svag termik. Der burde være anvisning på indbygning af mekanisk timer og luntetimer, ligesom en opfordring til at forsyne modellen med navn og adresse var hensigtsmæssig. En transfer til dette formål ville være ideel.

Timersystem med lunte er svært at anbringe traditionelt, da haleplanet ligger foran halefinnen. Man kan i stedet indfælde et ca. 5 mm aluminiumsrør ind i siden af kroppen bag spantet under vingens bagkant. Der kan luntens fastholdes, og risikoen ved lunteanvendelse formindskes. En snor fra haleplanet kan så ende i en elastik, som luntens brænder over. Aluminiumsrøret kan evt. rulles af noget køkkenfolie. Lad det gå nogle millimeter uden for kroppen, så luntens ikke antænder modellen.

## Konklusion

Alt i alt må det fastslås, at Dragonfly er en god begyndermodel. Den er velegnet til »selvbyggere«, der ikke har nogen instruktør ved hånden. Den kan udmærket bruges som gave til yngre familiemedlemmer, uden at man selv risikerer at måtte bygge hele modellen for dem.

Bruges den på byggekursus, vil instruktøren kunne sørge for det specielle med kurveklap og timer. Byggetiden er ret kort, flyveegenskaberne meget sikre og prisen — 67 kr. — er ikke afskrækkende.

Modellen kan absolut anbefales som begyndermodel, og dens tiltalende ydre vil uden tvivl få mange begyndere til at vælge netop den.

Erik Knudsen

# BREVE TIL MODELFLYVENYT

## Combatregler

Kære redaktion!

Jeg vil gerne bringe en kommentar til følgende regelændring i combat:

Hvert sekund på jorden giver et strafpoint.

Det er efter min mening lidt omstændigt at skulle regne jordtiden ud og derefter trække denne fra lufttiden. Det samme pointtal fremkommer, hvis hvert sekund lufttid giver 2 point, hvorefter der trækkes 240 point fra. Men hvorfor trække 240 point fra hver deltager. Hvis man blot giver 2 point for hvert sekund lufttid, sparer man lidt regnearbejde i hvert heat, og man finder den samme vinder på begge måder.

Med venlig hilsen,

OLAV HUNE

Bakkevej 59, 3460 Birkerød

## Til redaktionen ...

Så er jeg faldet over maskinen igen med nogle ting, som jeg tror, at mange vil blive glade for at læse om i bladet.

1. En slags combat-special, hvor en af de gamle garvede combat-folk kunne give nogle tips angående combat. Det kunne

være kampfiduser, motortips, trim, forstærkning og bygning af combatmodeller.

Dette kunne naturligvis også bruges i de andre klasser.

2. Et par linier om balsatræ, styrke, vægt, osv.
3. En opfordring til alle om at indsende nogle flere »staldtips«.
4. Kunne I ikke lave Modelflyvenyt sådan, at en årgang har én farve på forsiden, og næste årgang en anden farve, for så ville det være meget lettere at skelne de enkelte årgange fra hinanden.

Med venlig hilsen,

BENNY FURBO

Kære Benny!

Tak for brevet. Punkt 1 — vi skal gøre, hvad vi kan, punkt 2 — god idé, vi skal prøve at grave stoffet frem. Punkt 3 — JA, lad os få nogle tips fra læserne!

I dit 4. punkt anfører du argumenterne for at holde samme farve på forsiden i en hel årgang. Vi skifter farve fra gang til gang for at man umiddelbart kan se, at der er tale om et nyt nummer. En ikke uvæsentlig ting for løssalgskøberne og bibliotekslæserne. Så indtil videre holder vi fast på at skifte farve fra gang til gang. Iøvrigt vælges farven — tro det eller ej — med behørig skelen til billedet.

Per Grunnet



Nej, det er ikke RC-helikopterklubben, der holder møde, men derimod et foto fra sidste års besøg af G. Samann.

## Ny RC-helikopterklub

En ny helikopterklub har lige fået sin spæde start. Den hedder KHK, Københavns Helikopter Klub. Vi flyver i Farum og optager nye medlemmer — men kun RC-helikoptere.

Ring eller skriv til undertegnede, så vi kan få flere medlemmer, lavet klublove osv. Også nybegyndere er velkomne, da vi er villige til at lære fra os.

Bent Djerberg,

Kirkeskov Allé 72, 3050 Humlebæk.

Tlf. (03) 19 32 35





# Verdensmesterskaberne i linestyring 1978

*Dansk andenplads ved VM-78  
d. 4.-11. august på Woodvale, England*

VM for linestyrede modeller viste igen, at danske team-race-flyvere er helt fremme blandt de allerbedste, og — mere overraskende — at det ikke er umuligt at klare sig godt i de øvrige klasser, selvom man kommer fra et land, hvor modelflyvning ikke er en anerkendt sportsgren.

Modelflyvenyts linestyringsredaktør, Hans Geschwendtner, beretter:

Denne gang foregik konkurrencen på Royal Air Force basen Woodvale uden for Liverpool i England.

Danmark stillede fuldt hold i stunt og team-race og kun 1 deltager i hver af klasserne combat og speed. Det danske hold mødtes under ledelse af Jørgen Bobjerg på Englandsbåden fra Esbjerg til Harwich, hvorfra turens resterende 450 km ad de snoede engelske veje foregik i biler. Det tog 8 timer, så det er ikke noget kilometerslugeri, der foregår på de veje.

Vel ankommet allesammen blev vi indkvarteret på enkeltværelser af en udmærket standard, således at da vi havde rykket om til dobbeltværelser, havde vi regulære hobbyrum, hyggerum etc.

Indkvarteringen foregik på Liverpools universitetsboliger, der lå ca. 30 km fra selve flyvepladsen, så der var ordnet bustransporter til dem, der ikke selv havde biler med, og i forbindelse med det hele lå et stort restaurationskompleks, hvor vi spiste morgen- og aftensmad, mens vi til frokost fik en temmelig ulækker madpakke udleveret i en plasticpose, hvor det hele lå hulter til bulter.

Dagen efter ankomsten, lørdag d. 5. august, var der kontrol af modeller og officiel træning for de forskellige lande — og så var det regnvejr.

Traditionen tro var der forsinkelse på kontrollen, men dog ikke af de dimensioner, der før er set, og som kontrollanter var udpeget absolut kompetente folk, der virkelig arbejdede godt og omhyggeligt. De danske team-race modeller vakte ret stor opsigt, da det viste sig ved vejningen, at de lå på 361, 361 og 368 gram, og det var næsten nødvendigt at skubbe folk væk fra sagerne, som skulle adskilles ved kontrollen. Alle vores modeller kom fint igennem kontrollen, og vi kunne gøre klar til træning.

## Sydafrikansk deltagelse

Det viste sig nu, at der kom problemer med hensyn til visse landes deltagere, fordi Sydafrika deltog. Finland, Bulgarien og Jugoslavien trak deres hold ud, og rygterne ville vide, at russerne sad i London og ventede, men om det var på grund af Sydafrika, eller fordi englænderne havde boycottet et helikopterstævne ugen før, eller det var på grund af manglende styrke, hvilket før har været årsagen ved et EM, var ikke til at blive klog på. Arrangørerne havde hverken modtaget penge, navne eller noget fra russerne.

## Skala-VM

I forbindelse med selve verdensmesterskabet for linestyrede blev der også afholdt VM for skala-modeller i alle klasser, men før konkurrencen blev det meddelt fra FAI, at linestyring og frit-flyvning udgik pga. manglende tilslutning til skala-VM. Vi vender tilbage til skala-VM i et senere nummer af Modelflyvenyt.

Lørdag-søndag blev der ligeledes afholdt det traditionelle Woodvale-Rally, som betyder udstilling og møde mellem alle mulige veteranbils-ejere, damptrøllejere, dragsterbillejere osv., osv. Så der var fantastisk mange mennesker til stede, og af de parkerede biler, der fyldte enormt, vil jeg anslå, at der var ca. 20.000 mennesker (sammenlign med en fodboldkamp i Idrætsparken) til stede lørdag eftermiddag, og da der samtidig var tivolipark, eget posthus, udstillinger af modelartikler, rundflyvning, politiudstilling osv. var det simpelthen for meget af det gode, og man ønskede sig næsten tilbage til en værkkonkurrence.

Søndag startede så selve konkurrencen i speed, stunt og combat. Vejret var meget dårligt, idet det regnede i spandevs hele dagen, så der stod vandpytter så store som svømmebassiner allene, og konkurrencerne måtte afbrydes ind imellem.

## 1. runde stunt

Ikke uventet var det et opgør mellem USA og Italien, og efter førstedagen førte Al Rabe fra USA med sin fantastiske skalamodel af en Mustang, der havde v-formede vinger foran Compostella fra Italien, der var i sit livs form. Derefter kom igen 2 USA folk med den forsvarende mester Les McDonald først. Han fortalte, at han de sidste 3 måneder havde trænet 6 timer dagligt, så det fortæller lidt om indsatsen for at komme til tops.

Leif Eskildsen var vores første i ilden, og han fik 2353 pt., hvilket var knap 600 pt efter de førende, så det blev hurtigt klart, at det ville blive svært at komme blandt de 15 første.

Robert Petersen var næste og selv uden lan-

dingspoint fik han 2291 og lå dermed lige bag Eskildsen. Der var så mange deltagere i stunt, at man fløj de indledende runder over 3 dage, så Stig Henriksen skulle ikke i ilden før om mandagen.

Efter førstedagen var Leif nr. 13, men da der stadig var folk, der ikke havde fløjet, var stillingen usikker. Lavalette fra Frankrig blev ikke godt behandlet, da han måtte flyve samtidig med en hollandsk RC pulse jet model, der drø-nede rundt med 300 km/t og skræmte folk. Et fuldstændigt tåbeligt påfund, som burde forbydes straks på modelflyvepladser, inden der bliver lavet en meget alvorlig ulykke. Alligevel fik Lavalette 2510 pt. Selv om det var meget dårligt vejr, var det tydeligt, at standarden var meget høj hos deltagerne.

Efter at første runde var afviklet, var Leif rykket ned på 20. pladsen, Robert lå nr. 26 og Stig på 35. plads ud af 53 deltagere.

## 1. runde speed

I første omgang valgte Leif Eskildsen at tage en omflyvning, og her fik han noteret 231.200, så det var en glimrende start. Louis Bilat fra Schweiz lagde sig i spidsen med 247.200 foran Lenzen fra Vesttyskland, der fik 242.200 km/t. Der var stor spænding om Rumpels flyvning, men det gik ikke den forsvarende mester godt, idet han måtte udgå med et 0.

De amerikanske deltagere, der alle fløj med Rossi, havde under træningen vist gode resultater, men kun Carl Lieber fik noteret tid — 240,9 km/t, med hvilket han blev fulgt til dørs af Ricci fra Italien med samme tid.

Der blev anvendt mange side-winder modeller, og en af de store overraskelser var brasilianerne, der havde nogle ualmindeligt smukke modeller uden at det dog gik stærkt ad den grund. Englænderne er ved at være godt med i toppen, idet de nu har 2 mand, der flyver stærkt, nemlig G. Isles og P. Halman.

Alle de anvendte motorer var faktisk Rossi i alle mulige udgaver. Der deltog ialt 38 mand i speed, så det var et stort udbud i nationaliteter, med New Zealand og Australien som de fjer-nestliggende.

## 1. runde combat

Vores håb Uffe Edslev, der til konkurrencen havde bygget 8 modeller, trak i første runde Wakkermann fra Holland, som er en af deres allerbedste. Selve kampen gik godt for Uffe, idet han fløj lige op med hollænderen, men da hans mekanikere scorede 150 strafpoints, var der ikke noget at gøre, og da Uffe yderligere havde jordtrid, tabte han med hele 194 pt. og måtte i omflyvning dagen efter.

Kampen var virkelig hård i cirklen, og de





Øverst tv. Jens G./Luis P. ved at gøre klar. Herover Al Rabes skala-Mustang. Øverst th. Hans G./John Mau før finalen. Tv. er Leif Eskildsen ved at lægge taktikken og th. herfor ses en sammenbidt Peter Sejersen. Nederst tv. Compostella — nr. 3 i stunt. Herunder er Uffe Edslev i kamp med Woods. Nederst th. team-race-finalisterne. Heaton/Ross står til venstre, danskerne i midten og brødrene Metkemeyer til højre.



fleste favoritter gik videre, men blandt dem, der tabte var Vernon Hunt fra England. USA-modellerne var dem, der adskilte sig mest fra de andres ved at være superlette og så tynde, at de blev smadret til atomer ved sammenstød eller jordforbindelse af utilsigtet art. I nogle af de amerikanske modeller sad der den relativt nye Fox 15 combat med det store bagdæksel og snuerleskylning, og det var en motor, der fuldt kunne hamle op med den efterhånden mest anvendte motor Super-Tigre.

I omflyvningen næste dag skulle Uffe så møde svenskeren Stjärnsund, som var så ivrig, at han angreb før, der var givet signal, så det blev en kort omgang med Uffe som vinder og dermed deltager i næste runde.

Den helt store overraskelse i denne omgang var, at Vernon Hunt igen tabte. Dennegang var det til en amerikaner, som Uffe trak i næste runde. Det var virkelig synd for Hunt, idet hans hus var brændt for en måneds tid siden sammen med alle hans modeller, så han havde taget 3 uger fri fra arbejde for at lave nyt udstyr til VM. Ud i denne runde røg også hele det schweiziske hold på 3 mand.

## 1. runde team-race

Team-race startede om mandagen på en bane, der var mærket op med noget, der mindede om gibs. Som elektronisk udstyr havde arrangørerne lånt udstyret fra Utrecht, så denne side af sagen var i hvert fald i orden. Juryen bestod af Don Jehlik, Ralf Ekholm og Dave Rudd, fra henholdsvis USA, Finland og England, og det viste sig at være en ikke særlig vellykket kombination, idet englænderen blot satte sig i midten, og fandt et flertal til en af siderne, som han så kunne bruge til en ret ensidig afstraffelse af deltagerne. Det blev ret hurtigt klart, at den eneste i juryen, der var sin plads værdig, var Don Jehlik, som gang på gang kom i mindretal. Juryens fejl udtrykte sig hurtigt, idet de engelske hold havde meget let ved at få lov til at krydse liner og holde håndtaget i midten af cirklen, mens de hollandske og danske hold modtog adskillige advarsler for obstruktion, selv om de konstant lå i overhaling i deres heats.

Juryen tolkede det således bagefter, at hvis

man ikke delte midten, lavede man obstruktion, selv om man overhalede — men de kunne ikke finde knapperne, når engelske eller australske hold var på banen, medens f.eks. brødrene Metkemeyer fik 2 advarsler for obstruktion, selv om de piskede uden om deres modstandere. Juryens flertal vidste simpelthen ikke, hvad obstruktion er, nemlig at blokere en hurtigeregående modstander ved at tvinge ham væk fra centrum og få ham til at løbe bagefter.

De danske holds indsats var ikke særlig fremragende.

Hans G./John Mau var først på banen, men allerede inden 10 omg. kom der en advarsel på obstruktion, inden 40 omg. for højtflyvning — ingen kunne forstå de to advarsler, og da de første gang krydsede liner, var det ud ved 88 omg., en sluttid på under 3:50 var ellers helt klar. Peter og Palle havde haft gode trimningsydelse, men i heatet gik det helt galt. Selv om de overhalede, fik også de obstruktionsadvarsler, og da indstillingen gik i fisk, var det helt galt, så en sluttid på 4:45,1 var skuffende.

Jens G./Luis Petersen havde problemer med deres cut-off, så med 2 utilsigtede ekstra stop



og dertil hørende kold motor fik de kun noteret 4:18,4, hvilket ikke giver succes.

Bedst i første runde klarede brdr. Metkemeyer sig med 3:49,5 foran 2 engelske, 1 australsk og 1 engelsk hold, så der var rigtig lagt op til engelsk sejr.

## 2. runde speed

I anden runde i speed om mandagen slog Jürgen Lenzen til og lagde sig i spidsen med 255,5 km/t tæt fulgt af Bilat, der forbedrede til 253,8 og Spahr fra USA, der fik 252,6, så intet var afgjort endnu, idet Ricci var set træne med 265 km/t. Konkurrencens største overraskelser var de franske deltagere, der lagde sig ind på 4. og 6. pladsen ved henholdsvis Enfroy og Bellelle, og da Constant fra samme hold noterede 239,4 var Frankrig pludselig i spidsen i hold, da Shuette fra USA stadig forblev uden tid.

Leif Eskildsen forbedrede i denne runde til 233,2 i en god flyvning, hvor motoren dog blev lidt vel lunken på slutningen, så Leif mente, at han ville forbedre yderligere på sidste dag. Leif var nu på 17. pladsen. Ove Kjellberg fra Sverige havde en ny hjemmebygget motor med, som dog voldte ham adskillige problemer. Verdensmesteren Emil Rumpel fik i denne runde noteret 239,4 og var ved at få styr på grejet.

Det italienske hold, som man altid må regne med, havde intet fået udrettet i denne runde, og helt galt var det med Cantoni, der indtil nu kun havde fået 219,3 fra første runde.

De sydafrikanske deltagere, der ved sidste VM kun var i stand til at slå en enkelt dansker, havde nu 2 mand over 230 km/t, så de var et godt bevis på, at det er lærerigt at tage til VM.

## 2. runde stunt

Bob Hunt fra USA viste nu, at ham skulle der

### BEMÆRK!

Det kan ikke siges for tit, så nu siger vi det igen: **ONSDAG** har vi **LUKKET** hos **MODEL & HOBBY, Frederiksborggade 23, 1360 København K**. Du må gerne ringe til os og høre, om det ikke også er sandt — prøv nr. (01) 14 30 10 — og så vil vi fortælle dig, at der ihvertfald er lukket hver eneste onsdag, fordi så holder vi fri. Så er der ikke noget med at gå og rode rundt efter alverdens underlige ting og sager hos os. Nemlig! Og vi ta'r sikkert slet ikke telefonen alligevel, for vi holder jo fri. Om onsdagen — husk det nu. Vi kan ikke have en masse mennesker stående ude på gaden foran Frederiksborggade 23 om onsdagen, bare fordi de har glemt, at vi har lukket. Men kom en anden dag — altså i forretningstiden, så skal du nok komme ind, og så kan du få lov til at finde ting og sager, som du sikkert også kan få lov til at købe ... vi må jo hjælpe hinanden. Bare ikke onsdag. Kan du nu huske det!

### MODEL & HOBBY

Frederiksborggade 23, 1360 Kbh. K  
Tlf. (01) 14 30 10  
Onsdag lukket.

regnes med, idet han scorede VMs højeste pointtal endnu, og gik derfor med et godt udgangspunkt ind i omflyvningerne for de 15 bedste.

Leif Eskildsen forbedrede til 2528, men måtte efter konkurrencen konstatere, at han var endt på en 17. plads og dermed uden chance for at forbedre mere på stillingen. Robert Petersen var rystende nervøs, men forbedrede alligevel til 2333 og endte på en 27. plads. Det er en forbedring på ikke mindre end 15 placeringer i forhold til sidste VM, så næste gang ser det ud til, at Robert vil med i omflyvningen.

Stig Henriksen forbedrede også og sluttede på 42. plads, hvilket er meget flot af en deltager, der endnu kan flyve i begynder i Danmark, så her må der virkelig være en kommende mand.

Det største fremskridt ved dette VM var Cuba udtryk for, da de alle endte omkring plads nr. 30-40, efter i Utrecht dårligt at kunne gennemføre programmet. Japaneren T. Hara fløj med hvide handsker i sit næsten perfekt indstuderede nummer, der gav ham en placering som nr. 6 efter 2. runde.

Danmark blev i hold placeret på en ærefuld 7. plads ud af 18 deltagende nationer. USA vandt foran Italien og Frankrig.

## 2. runde combat

Det var nu spændende at se, om Uffe havde bragt sine 8 modeller forgæves med, da han skulle møde amerikaneren Cleveland, som havde ordnet Vernon Hunt i omflyvningen.

Men Uffe gik til sagen, og efter en dejlig kamp, hvor Uffes motorer gik fantastisk godt, var han vinder, og der var et mægtigt opløb for at se motorer og modeller. Uffe var nu i den bedste halvdel.

I denne runde tabte Uffes besejrer Wakker-mann og han gik sammen med de resterende svenskere og den enlige nordmand ud af konkurrencen. Der var stadig 2 englændere, 2 amerikanere og 3 vesttyskere med, så fårene var ved at blive skilt fra bukkene.

Der blev næsten udelukkende brugt gløderørsmotorer og skummodeller, så det var et utroligt gilde af smadrede modeller, der blev renset ud for gennem hele konkurrencen.

## 2. runde team-race

I denne runde skulle Hans/John flyve i 1. heat, og på grund af lodtrækningen valgte de at bruge deres 50 omganges model, som ellers skulle være et taktisk våben til semifinalerne, hvis de ellers kom så langt. Efter et godt løb, hvor de endog hang på Bengsar/Bohlins model, kom de i mål i 3:49,7 og var klar til semifinalen. Der var et sandt opløb omkring denne første succesfulde 1 stops model var præsenteret med 7 cm<sup>3</sup> tank.

Det virkede i denne runde som om juryen havde fundet sit leje, for der forekom ikke rigtig nogle tossede obstruktion- eller flyvehøjde-adværslar.

I 4. heat slog Georgiadis/Prior fra Australien sig i semifinalen ved i et godt løb med krydsede liner og centrumspivoteret at få 3:48,7.

Peter/Palle var næste danske hold i ilden og fik efter en forkert slukning af motoren et ekstra stop, og motoren varmede, og de måtte nøjes med 4:28,4 og dermed brast det danske holds håb om holdsejren.

Jens/Luis startede virkelig godt, og med en speed på 20,9 lå det til omkring 3:50, da problemer med et utilsigtet cut igen ødelagde sagen,

idet en irsk model kom lavt ind over i starten, hvilket resulterede i for meget nedad-ror, som medførte cut. Selv med ekstra-stopet var chancen der, men efter stoppet var der kommet gibs under hjulskåben, så den ikke kunne starte normalt, og modellen blæste ind fra en meget udsat startposition, således at de måtte udgå. Krav om omflyvning blev afvist fra juryen.

Danmark blev nu nr. 7 i hold ud af 13, hvilket var meget skuffende. England vandt foran Australien og Holland. Til semifinalerne var nu 3 engelske, 2 australske, 2 hollandske, 1 dansk og 1 italiensk hold alle under 4 min., idet adgangen til semifinalen blev på 3:59,4.

Det var en overraskelse, at der ingen svenske eller østrigske hold var blandt semifinalisterne. Tættest var Nitsche/Fischer med 4:00,2 som nr. 10, og Larsson/Anderson, der viste meget fin stabilitet på 11. plads. Blandt motorerne i semifinalerne var der 6 stk. Nelson, 2 hjemmelavede og 1 stk. Bugli.

## 3. runde speed

I denne runde skete der ikke de store forskydninger, idet Ricci ikke var i stand til at udføre træningsresultaterne i konkurrencen, og stillingen forblev dermed uændret i toppen, idet Jürgen Lenzen blev ny verdensmester i speed, med en hastighed som kun var et par kilometer hurtigere end sejrtiden i Utrecht 1976. Det må nok konstateres, at hastighederne ikke er steget ret meget, hvilket til gengæld er sket med bredden, idet ikke færre end 24 mand fløj over 230 km/t.

Leif Eskildsen holdt ord i sidste flyvning og forbedrede til meget fine 238,5 km/t og blev dermed nr. 16 ud af 38 deltagere.

Frankrig beholdt sin førsteplads i hold, med endog en øgning af Bellelle til 250,4 km/t.

En af konkurrencens største overraskelser var Turner fra New Zealand, der fik 239,8 og blev nr. 12.

Italien skuffede kolossalt ved kun at blive nr. 5 i hold, og USA led den tort at blive nr. 8, idet Shuette fejlede og blev sidst. Det nævnes fra pålidelig kilde, at Shuette havde den hurtigste motor, medens Ricci havde den hurtigste model, men ingen af dem fik sagerne til at virke helt — dog fik Ricci 247,5 i sidste flyvning og blev nr. 7.

## 3. runde combat

Igen traf Uffe en amerikaner, nemlig Rudner, der med en Fox 15 udstyret model fløj meget akavet og taktisk, idet han kørte rundt på ryggen i lav højde hele tiden, medens Uffe forsøgte at skabe kampen, efter at amerikaneren havde snuppet første klip. — Efter en hidsig jagt blev det for meget for amerikaneren, der smadrede sin model til atomer, og da Uffe nu kom foran i tid, var det ingen sag for ham at vinde, og han var nu mellem de 8 bedste og absolut blandt de allerbedste af disse.

Blandt dem, der ikke klarede forhindringen, var bl.a. Fred Meijer fra Holland, der blev slået af Mick Tiernan.

## Omflyvningerne i stunt

Bob Hunt fra USA havde nu fået skik på sig selv og sin model og blev i omflyvningerne kun overgået af Les McDonald og Billon, der dog ikke havde points nok fra de indledende runder til at komme på medaljeplads, men manglede 5 points til Compostella, der fik en fortjent 3. plads.

Al Rabe med den skønne Mustang skala-model, der kan ses i Aeromodeller, blev nr. 3.



Dr. Egervary, der har skiftet flag fra Ungarn til Vesttyskland, fløj sig virkelig godt op i disse omgange og endte på 12. pladsen.

På modelsiden sås der mange modeller, der var inspireret af Les McDonalds Stiletto, og som motorer blev der fortrinsvis anvendt Super-Tigre 46.

Holdresultatet blev, at USA vandt foran Italien og Frankrig, der igen kom på medaljeplads. De to engelske deltagere i omflyvningen sloges med australieren Tidey om at undgå sidstepladsen og dermed nr. 15, hvilket lykkedes for dem.

Det har nu igen ved dette VM vist sig, at der findes 3-4 stormagter i stunt, nemlig USA, Italien, Frankrig og Japan. Resten af landene kan kæmpe om de sidste pladser i omflyvningerne.

## Semifinalerne i team-race

Allerede i første heat i 1. runde skulle de danske farver i kamp. Hans/John valgte den sikre 50 omg. model, men de blev generet af Prior/Georgiadis og Smith/Brown, så med en ekstra glideomgang blev tiden 3:56,2 mod det australske 3:53,5 efter et umådeholdent trække-ri. Smith/Brown fik 4:01,6. I andet heat satte Brdr. Metkemeyer ny rekord med 3:44 i et godt løb, hvor der var fri bane frem.

Oddy/Reichardt fra Australien fik i et nydeligt løb 3:55,6, men det var foreløbig ikke nok til finalen, da Heaton/Ross fik 3:55,0.

Hans/John lå nr. 5 efter første runde og valgte i anden runde at bruge 2 stop modellen mod Metkemeyer og Heaton/Ross. Taktikken lykkedes, idet de fik noteret 3:49,9 foran Heaton/Ross 3:52,9 med lidt løb i et pit, efter at de havde trukket meget voldsomt i selve løbet. Metkemeyers brugte reservemodel og fik 4:10,4.

Efter løbet var Heaton/Ross fuldstændig nede, men det viste sig, at deres 3:52,9 holdt til finalen, der derefter kom til at bestå af Metkemeyer/Metkemeyer, Holland, Geschwendtner/Mau, Danmark og Heaton/Ross, England. For 2. VM i træk var der et dansk hold i finalen, og spændingen var enorm.

## 4. runde combat og finalerne

I denne runde var det forbi med Uffe, idet han trak englænderen Woods, som efter en meget hård, men utrolig velfløjet kamp fra begge sider vandt med 1 klip og lidt jordtid, men Uffe, der erobrede 267 point og således blev placeret som nr. 6 ved verdensmesterskabet, var en kæmpe-ørraskelse, uden på nogen måde at have været særlig heldig i lodtrækningerne.

Semifinalerne blev et engelsk, frank og belgisk anliggende, hvor englænderne viste, at de bare er toppen, idet Mick Tiernan og Mike Woods mødtes i finalen, som førstnævnte vandt med 340 pt mod Woods 289. Fraise fra Frankrig slog Mittler fra Belgien med 267 mod 225 i kampen om bronzemedaljerne.

## Team-race finalen

Til finalen, der blev overværet af flere tusinde tilskuere, havde hollænderne trimmet 35 omgange, som giver 5 stop, Hans/John 40 omgange, som giver 4 stop, og Heaton/Ross også 40 omg, men med en meget lille margin.

Fra starten kom alle i luften på 1 slag, og det viste sig, at Metkemeyer havde vanskeligt ved at overhale de to mere økonomiske modeller, men ved 20 omgange viste det sig, at Heaton/Ross havde satset for højt, idet de gik varme og måtte tage et stop. Ved ca. 60 omgange, hvor både det hollandske og det danske hold havde

haft 5 sek. stop, var stillingen lige mellem dem, mens Heaton/Ross landede igen. Nu skete der desværre det, at englændernes model børstede propellen og kørte ind i stoppet, således at de udgik.

De to andre hold fortsatte og passerede 100 omg. i ca. 3:45 og 3:50, men nu fik hollændernes lidt hurtigere model lettere ved at komme forbi, da den engelske manglede til at bremse, og brødrene Metkemeyer passerede målstregen først som nye verdensmestre i den fantastiske tid 7:32,5 tæt fulgt af Hans/John i 7:41,8, begge langt under alle bestående rekorder i en fantastisk finale, der kun blev skæmmet af det engelske uheld.

Bert og Rob Metkemeyer vandt med en hjemmelavet motor i deres egen Turtle-konstruktion, en fortjent sejr efter at de har været på toppen internationalt de sidste 10 år. Så sent som sidste år var de i finalen i EM, men måtte udgå.

I Danmark kan vi så igen glæde os over, at vi så igen har et viceverdensmesterskab på danske hænder, hvilket understreger, at danske hold

også i fremtiden vil kunne holde de efterhånden meget fine traditioner, dansk modellflyvning har i VM- og EM-sammenhæng.

## Afslutning

Om aftenen var der banket på Liverpools fineste hotel, Adelphi Hotel, midt i byen, hvor vi fik udmærket mad i et rasende tempo, så vi havde spist færdig, da de sidste banketdeltagere ankom ved hjælp af den mildest talt horribelt dårlige busservice til deltagerne.

Selve banketten forløb ellers glimrende, bortset fra at der blev delt forkerte præmier ud, ingen kunne se præmieoverrækkelsen og musikken var så høj, at man dårligt kunne tale sammen.

Næste morgen gik turen så igen ud på de engelske krummelureveje til Harwich og Dana Anglia, hvor vi holdt vores private festmiddag ... Vi ser allerede frem til næste VM, men først er der EM, og der skal vi vise dem ..... eler hvordan?

## Resultaterne

### F2A speed

1. J. Lenzen, Tyskland	255,500
2. L. Bilat, Schweiz	253,800
3. R. Spahr, USA	252,600
4. D. Enfroy, Frankrig	251,900
5. C. Lieber, USA	250,800
6. J. F. Bellelle, Frankrig	250,400
7. G. Ricci, Italien	247,500
8. G. Isles, England	246,500
9. P. Halman, England	246,300
10. W. Lehmann, Schweiz	242,500
16. L. Eskildsen, Danmark	238,500

(Ialt 38 deltagere)

### F2A hold

1. Frankrig	741,700
2. Vesttyskland	737,300
3. Schweiz	735,900

### F2B stunt

1. B. Hunt, USA	5918 pt.
2. A. Rabe, USA	5903 pt.
3. L. Compostella, Italien	5858 pt.
4. L. McDonald, USA	5853 pt.
5. R. Gieseke, USA	5797 pt.
6. G. Billon, Frankrig	5779 pt.
7. T. Hara, Japan	5753 pt.
8. S. Rossi, Italien	5692 pt.

### F2C team-race

1. Metkemeyer/Metkemeyer, Holland	3:49,5	4:13,7	3:44,0	4:10,4	7:32,5
2. H. Geschwendtner/J. Mau, Danmark	disk.	3:49,7	3:56,2	3:49,9	7:41,8
3. Heaton/Ross, England	3:54,4	4:35,6	3:55,0	3:52,9	disk.
4. Georgiadis/Prior, Australien	4:06,8	3:48,7	3:53,5	disk.	
5. Clarkson/Woodside, England	3:53,4	3:57,8	4:01,6	4:01,2	
6. Oddy/Reichardt, Australien	3:56,3	3:57,1	3:55,6	3:53,4	
7. Smith/Brown, England	3:58,6	disk.	4:01,7	4:11,3	
8. Visser/Buys, Holland	4:06,0	3:59,1	3:57,4	4:00,0	
9. Perrachi/Cipolla, Italien	4:01,7	3:59,4	disk.	3:59,3	
25. Geschwendtner/Petersen, Danmark	4:18,4	disk.			
30. Sejersen/Edslev, Danmark	4:45,1	4:28,4			

(Ialt 44 deltagende hold)

### F2C hold

1. England	11:46,4
2. Australien	12:01,3
3. Holland	12:01,4
7. Danmark	12:36,5

9. S. Masuda, Japan	5599 pt.
10. G. Tayeb, Frankrig	5587 pt.
17. L. Eskildsen, Danmark	2528 pt.
27. R. Petersen, Danmark	2333 pt.
42. H. Henriksen, Danmark	2090 pt.

(Ialt 53 deltagere — de 15 bedst placerede får points for en indledende flyvning og en ekstra flyvning, mens alle under nr. 15 kun får points for den bedste indledende flyvning).

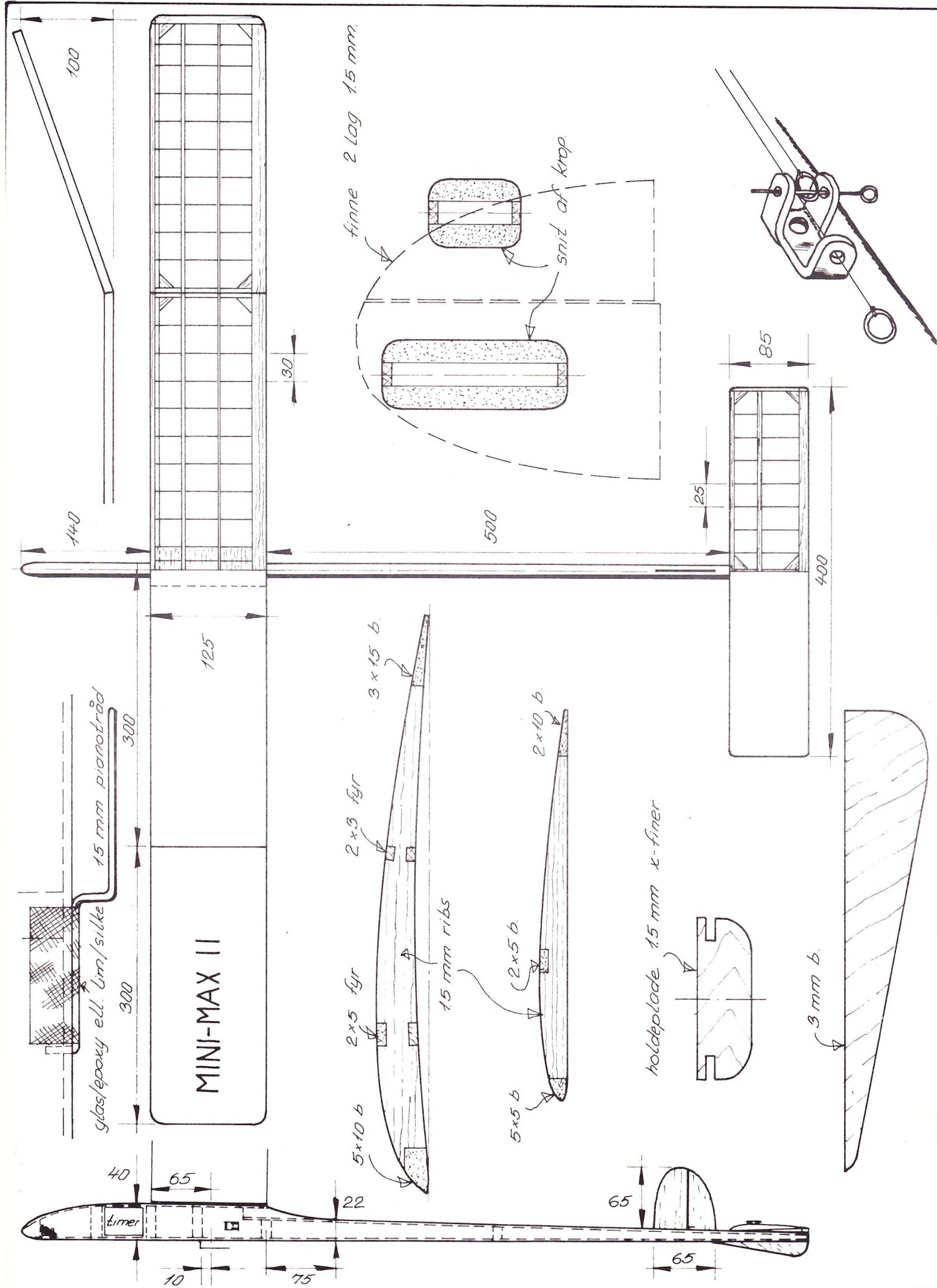
### F2B hold

1. USA	17623
2. Italien	17298
3. Frankrig	16369
7. Danmark	13624

### F2D combat

1. M. Tiernan, England
2. D. Wood, England
3. J. M. Fraisse, Frankrig
4. O. Mittler, Belgien
5. S. Holland, Irland
6. Uffe Edslev, Danmark
7. C. Gibson, Canada
8. S. Tomelleri, Italien
9. C. Rudner, USA
10. Tourne, Belgien







# A1'eren er blevet adlet!

Med FAIs optagelse af en ny klasse under sin store paraply skal vi til at vænne os til, at en A1-model (lille fritflyvende svævemodel) nu også kaldes en F1H'er. Skal vi også se flere dyrke klassen på ekspertplan?

Med de foreløbige regler, der er vedtaget på det seneste FAI-møde, har F1H-klassen fået en mindstevægt på 220 g. I Danmark lavede vi sidst i 60'erne en regelændring, der fjernede vægtgrænsen i A1-klassen. Man troede, at det ville gøre klassen mere spændende, idet der nu var råderum for nye eksperimenter med særlig lette modeller.

Enkelte tog udfordringen op og byggede letvægtsmodeller, men så vidt vides havde ingen større held med at forbedre modellernes ydeevne ad den vej — det er paradoksalt nok vanskeligt at få en særlig let model til at flyve på grund af den lave flyvehastighed. Under alle omstændigheder er A1-klassen forblevet en udpræget begynderklasse.

I de seneste år ser det dog ud til, at der er en lidt større interesse blandt de mere erfarne modellflyvere for klassen. Den internationale anerkendelse må forventes at forstærke denne tendens, selv om der jo endnu ikke er planer om at medtage klassen ved verdensmesterskaberne.

Det skete kan meget vel få indflydelse på A2-klassens fremtid. Der har i de sene-

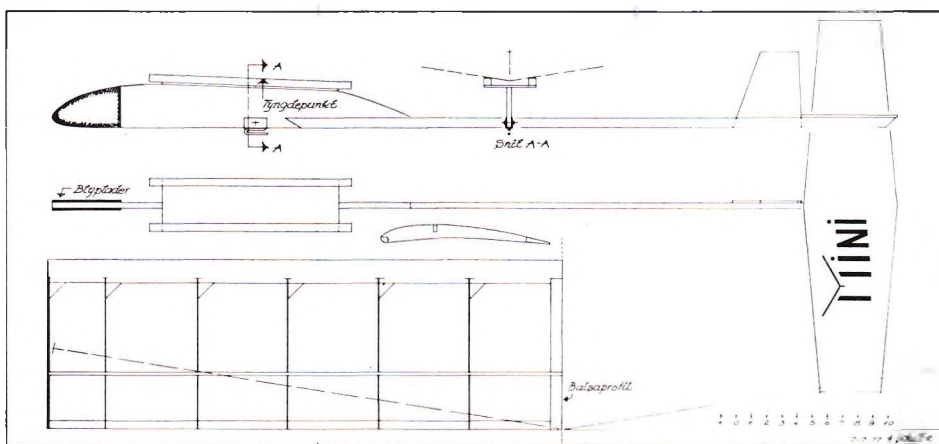
re år været megen diskussion om, hvorvidt der skulle ændres i A2 (F1A) reglerne. Forslagene har gået i retning af begrænsning af flyvetiderne. Som eksempel kan nævnes kortere linelængde, lavere maksimumstid og mindre planareal.

Formålet har enten været at begrænse termikkens indflydelse eller at reducere behovet for store flyvepladser. Argumenter mod ændringer har bl.a. været, at man ville reducere klassen til det rene legetøj.

Man må nu regne med, at der bliver arrangeret internationale F1H-konkurrencer. Det må så vise sig, hvor stor interes-

sen er, og om de små modeller findes egnede til konkurrence på internationalt plan. Bliver det succes, kan det tages som et argument for at indføre regelændringer for F1A-klassen af den omtalte karakter. Eller man kan forfremme F1H til også at komme med til VM og samtidig bevare F1A som den er nu.

Finder man f.eks., at A1-konkurrencer bliver rigeligt tilfældige, må enhver tanke om at gøre A2'erne mindre bortfalde, mens man naturligvis stadig kunne overveje at gøre startlinen kortere og reducere max.-tiden. *Svend Grønlund*



## MINI — en mikroskopisk svævemodel

Keld Schultz har sendt os tegningen her af Bjarne Jørgensens A1-konstruktion »Mini«. Modellen er virkelig lille — spænd-

vidden er ca. 60 cm, og den vejer ikke særlig meget. Modellen kan bygges på et par timer, og der går ikke mange materialer til — ethvert modellflyveværksted har materialerne liggende.

Vingen er opbygget konventionelt med lister og beklædt med tyndt papir. Haleplanet er en 1 mm balsaplade. Kroppen er en krydsfinerforkrop med en fyrreliste limet på til bagkrop. Finnen er også af 1 mm balsa.

I Kelds version har modellen hverken kurveklap eller termikbremse, men den flyver fremragende, så man skal ikke tro sig sikker mod bortflyvning. Kurveklap er ikke nødvendig — modellen kan højstarte pænt lige og flyver alligevel i store cirkler, der snævrer noget ind i termik.

Byg den — og vær med i A1-konkurrencerne. Det er sjovt.

## Mini-Max II, 1978

Gennem de seneste år har Mini-max'en været anvendt en hel del i Harreslev Modellflyveklub ved Flensborg. Den har i tidens løb vundet nogle konkurrencer og har taget masser af diplomer og iøvrigt været til stor flyveglæde for de forskellige medlemmer, som har bygget den. Her i begyndelsen af 1978 har jeg modificeret den med en kraftigere opbygning af vingen, idet et par af de unge mennesker trak vingen over et par gange i en hurtig højstart. Endvidere er arealet blevet lidt nærmere de 18 dm<sup>2</sup> ved at lave haleplanet større.

**Kroppen:** To plader 5 mm balsa (midelhårdt) skåret ud i kropsfacon. På den ene plade limes en 2 x 5 mm fyrreliste hele vejen rundt, og der indsættes nogle 5 x 10 mm balsa mellemstykker som vist på tegningen. Efter en let afpuksning limes den anden side på, og man har en krop. Hjørnerne rundes af med sandpapir, og de forskellige holdeplader (1,5 mm krydsfiner) monteres. Denne form for krop er let

og stærk — og iøvrigt let at bygge — og har endnu ikke været knækket.

**Vingen:** Ligetil. Det vil være fornuftigt at indlime webbing mellem listerne et stykke ud. Der er ingen lasker i vingesamlingerne, ørerne og centralvingen skæres og slibes i smig og limes så blot sammen.

**Haleplanet:** Endnu nemmere.

**Iøvrigt:** Husk at indlime alle trekantforstærkningerne. Hele modellen beklædes normalt med tyndt papir, men vingen kan man udmærket sætte svært papir eller silke på.

I klubben har vi en samling løse tegninger i fuld størrelse til de enkelte komponenter, så en »pæn« tegning i 1:1 eksisterer desværre ikke. Men ud fra den her i bladet viste tegning skulle det ikke være særligt vanskeligt selv at lave sig deltegnninger i fuld størrelse. Vingeprofilet er ca. Køster '66, men det er bestemt ikke kritisk på nogen måde.

God fornøjelse.

*Jørgen Korsgaard*

**Byggesæt til den gode begynder-svævemodel:**

**»SUS«**

Komplet byggesæt kr. 50,-.  
Forsendelse ekstra 9,- kr.  
Kvantumsrabat gives ved køb af over 5 sæt.

**FINN BJERRE**  
Klingstrupvænget 17, 5000 Odense  
Tlf. (09) 15 85 77



# Køling af modelmotorer

Næsten alle motorer, der bruges til modelfly, er luftkølede. Dette skyldes, at væskekølede motorer er tungere og mere komplicerede end de luftkølede.

Undersøgelser har vist, at ved to ens konstruerede motorer, vil den væskekølede yde mere end den luftkølede, når motorerne har opnået en stabil drifttemperatur. Dette skyldes bl.a., at den væskekølede motors køling er mere stabil og effektiv end den luftkølede.

## Varmens opståen

Der er tre måder, hvorpå der opstår varme i en modelmotor:

1. friktion,
2. kompression,
3. forbrænding.

De mekaniske tab, der også kaldes friktion (gnidningsmodstand), omdannes til varme. Hvis man nævner tabene efter størrelse med de største først, er der tale om friktionstab ved:

Stempel/cylinder, krumtapleje, måneski-veindsugning, søle/plejlstang og plejlstang/krydspind.

Den varme, der udvikles ved en tilkørt motor, er normalt ikke større, end at den kan fjernes gennem den »normale« overflade på krumtaphuset uden ekstra køle-ribber etc. De sidste års modeprægede motorer med krumtaphuse overbroderet med køle-ribber giver ganske vist et stivere krumtaphus, men samtidig fås en tungere motor uden at køleeffekten øges dér, hvor den har størst betydning, nemlig omkring foring og topstykke.

Ved en standardmotor er der ikke meget, man kan gøre for at mindske friktionen. Bruger man den anbefalede oliemængde og olietype, er man sikret god smøring og lav friktion.

Efterhånden som motoren kører, dannes der et kokslag på stemplet og i cylinderen. Dette lag mindsker spillerummet og øger dermed friktionen og bør fjernes tid efter anden, når det bliver for kraftigt.

Ricinusolie, også kaldet amerikansk olie, giver en større koksafsætning end de syntetiske olier.

Koksafsætningen i cylinderen har størst betydning for de motortyper, der har de strammeste pasninger, nemlig dieselmotorer og gløderørsmotorer uden stempelringe. Ved motorer med stempelringe gør man bedst i at lade ringene blive siddende, da de let deformeres, hvis man prøver at fjerne dem.

Når en luftart komprimeres, opstår der varme. Denne varme afgives igen, når luftarten udvider sig, men en lille del vil trods alt ledes bort gennem cylindervæggen. Dette bidrag til den samlede varmebalance er dog ubetydeligt i forhold til de andre ting.

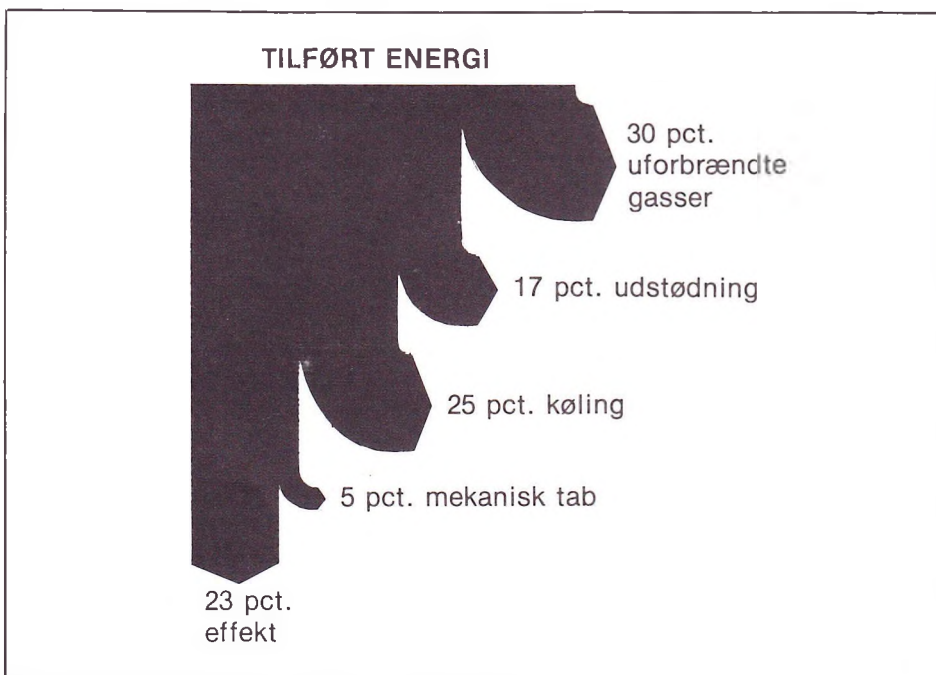
Langt den største del af den varme, der skal fjernes fra motoren stammer fra forbrændingen af brændstoffet i cylinderen. Varmen fra forbrændingskammeret fjernes på 3 måder:

1. Det friske brændstof kommer ind i cylinderen i dråbeform og skal fordampes — hertil bruges varme.
2. Der bortledes varme gennem cylindervægge og topstykke.
3. Udstødningssgasserne har en højere temperatur end indsugningssgasserne, hvilket betyder, at også de fjerner varme.

Figuren viser varmebalancen som den kan se ud for en modelmotor.

I et kommende nummer vil vi behandle varmens indflydelse og kølingens udformning.

Luis Petersen



# Olie

Olie er ikke bare olie. Inden for de sidste 10 år er der sket store fremskridt inden for olier og tilsætningsmidler til olier.

Inden for modelflyvning bruges der mest amerikansk olie eller andre vegetabiliske olier i brændstoffet. I visse klasser er der direkte i reglerne krav om anvendelse af en speciel type olie, men i andre er der blevet eksperimenteret kraftigt med syntetiske og mineralske olier, men endnu er den amerikanske olie ikke slået ud.

I store træk skal olie klare følgende opgaver:



## Smøre

Det vil sige danne en sammenhængende oliefilm mellem bevægelige metaldele, så at friktionen kan holdes på laveste niveau. Risikoen for rivning må altså fjernes.



## Rengøre

Olien skal rengøre de overflader, som ellers kunne komme i berøring med hinanden ved faste forureninger. Der dannes faste partikler, som olien skal bære bort opslemmet (i en to-takter) eller beholde opslemmet (i en fir-takter). Disse partikler må ikke samles og danne faste belægnings, der kan sætte sig fast på stempelsider, på toppen eller bag stempelringe. Olien skal have den evne at omkapsle partikler og føre det bort gennem udstødningen.

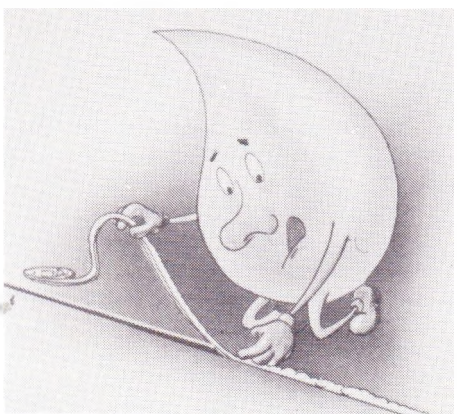
Koksdannelse må undgås, da det forøger slidet og nedsætter kølingen.





## Køle

Nedkøle de varme dele for at forbedre driftsforholdene ved at borttransportere varme gennem udstødningen.



## Tætne

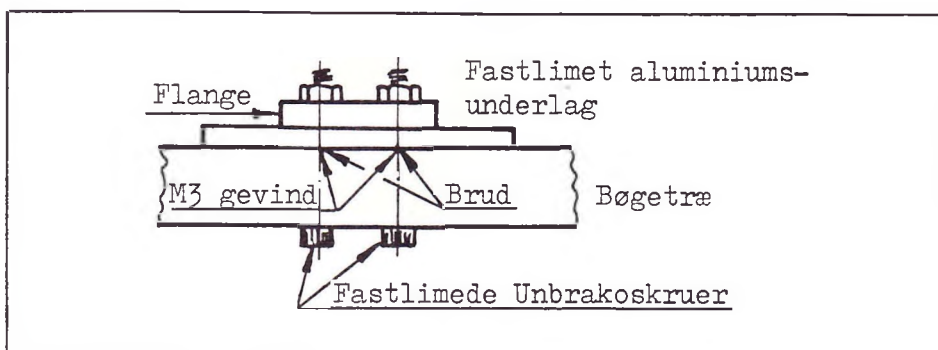
At tætne er en meget vigtig funktion, især i motorer med et højt arbejdsstryk i cylinderen som f.eks. dieselmotorer. I afstanden mellem stempel (stempelring) og cylinder skal oliefilmen fungere som et tætningsmiddel. Det samme gør sig gældende ved måneskiver og ved afstanden mellem hul i krumtapsakslen og selve huset på en frontindsugningsmotor.



## Rustbeskyttelse

Ved forbrændingen i en motor dannes der damp og sure produkter, som hvis ikke olien var der, ville ruste motoren. Det er derfor vigtigt at smøre sin motor grundigt efter kørsel med f.eks. nitromethan, da stemplet ellers kan anløbe og blive helt sort.

*Hans Geschwendtner*



# Det kunne være gået galt!

Bjørn Hansen og undertegnede har de sidste 3-4 måneder fløjet med Bjørns Good-Year med en modificeret Super-Tigre G.15. De første gange vi fløj, gik den 23 sek. rent over 10 omgange svarende til 156 km/t.

Derefter skete der noget mærkeligt. Modellen gik ned i hastighed til ca. 24-24,5 og begyndte at få resonansområder som en anden Storebæltsfærge. Kom motoren først over området, gik det stærkt, men det kneb tit, idet vibrationerne gav luft i brændstofslangen og dermed ukonstant føddning. Der var intet løst at se, og propellen var afbalanceret og motoren fastspændt, så vidt vi kunne se og føle.

Til Comet-Cup fløj vi et godt første heat 4:35, hvorefter andet heat gav mange problemer og endte med, at motoren faldt af modellen ved ca. 102 omgange. Alle 4 stk. 3 mm umbrakoskruer var knækket rent over .....

Et nærmere eftersyn viste, at de to af boltene havde været knækket længe (antagelig fra det tidspunkt, da modellen blev langsommere) og de sidste knækkede så i luften.

Årsagen til, at boltene knækker, må være, at de ikke hele tiden er blevet trukket an efterhånden som det indspændte træ har givet sig. Havde der ikke været gevind i underlagspladen, havde det nok holdt.

Moralen i denne lille historie er:

Når boltene kan knække på en virkelig veludført model, uden at forholdsvis erfarne folk lægger mærke til det, kan det også ske for andre. Jeg vil derfor foreslå, at vi i fremtiden fastgør den tungeste og langt farligste del af modellen, nemlig motoren, direkte til f.eks. styregrejet. Dette skulle kunne lade sig gøre med en blød wire og skulle gælde i combat og Good-Year — helst inden der sker noget alvorligt.

*Luis Petersen*

# Microballoner - et dejligt materiale

De fleste modelbyggere har på et eller andet tidspunkt haft brug for materiale til at udfylde huller eller lave rundinger med.

Man kan klare sig med balsakludser eller forskellige former for plastisk træ, men det er upraktisk og ofte tungt.

Det »nye« materiale mikroballer er let, stærkt, letbearbejdeligt og kan indfarves.

Mikroballer er små plast- eller glasballoner, der bruges som fyldstof i en polyester eller epoxy grundmasse. Man kan ved at variere mængden af balloner i grundmassen få forskellige vægtfylde og styrker. Bruges meget fyldstof, fås et materiale, der minder om balsa i vægtfylde.

Bruges en langsomthærdende grundmasse, blandes denne som sædvanlig, hvorefter ballonerne hældes i under omrøring, indtil en passende konsistens opnås. »Passende« varierer efter anvendelsen, men når man kan modellere klumpen, er

den ved at være rigtig. Personligt bruger jeg ca. rumfangsforholdet 1 del grundmasse til 20 dele balloner.

Ballonerne fås i forskellige farver, men skal man indfarve, er hvid nok mest praktisk.

Har man travlt, kan man bruge en 5-minutters epoxy som grundmasse, men så er fremgangsmåden lidt anderledes. Først blandes den ene komponent med ballonerne og den anden med et evt. indfarvningsmiddel (fås hos farvehandleren). Derefter blandes de to komponenter, indtil der fås en ensartet farve. Man kan eventuelt blande lidt flere balloner i.

Når blandemidlet er hærdet, kan efterbehandling foregå med fil, kniv, sandpapir eller lignende værktøj. Man gør klogt i at give overfladen et dæklag af lak eller lignende, da materialet er porøst og kan opsuge olie, vand og lignende.

*Luis Petersen*



# Rossi



Vi kan nu levere de kendte Rossi motorer direkte til de danske modelbyggere:

Rossi 60 FI R/C m. pipe	kr. 1.195,-
Rossi 60 RV marine m. pipe	kr. 1.445,-
Rossi 15 RV Normal	kr. 465,-
Rossi 15 RV m. pipe	kr. 498,-
Rossi 15 FI Combat	kr. 345,-

Andre typer kan leveres på bestilling.



**Hvorfor stå og knokle?**  
Køb i stedet en OS medbringertrækker.  
Kr. 50,-.



## Super Clip

Kraftig gløderørsklips.  
UM-1 til 4 Ah ni-cad celle. .... kr. 70,00  
UM-2 til 3 Ah ni-cad celle. .... kr. 37,00  
4 Ah nicad celle ..... kr. 13,50  
450 mAh nicad celle ..... kr. 12,50  
Ved 10 stk. pr. stk.

## Udsalg af FOX motorer

Vi udsælger hele vort lager af Fox motorer med 50 pct. rabat. Der er motorer fra 2,5 til 13 cm<sup>3</sup>. Begrænset lager.  
Priseksempler:  
Fox 15 Stunt 2,5 cm<sup>3</sup> ..... kr. 82,-  
Fox 25 Stunt 4,0 cm<sup>3</sup> ..... kr. 90,-  
Fox 36 Stunt 5,7 cm<sup>3</sup> ..... kr. 100,-  
Fox 36 R/C 5,7 cm<sup>3</sup> ..... kr. 138,-  
Fox 45 R/C 7,2 cm<sup>3</sup> ..... kr. 185,-  
Vi har enkelte andre motorstørrelser på lager.

## Super Tigre

Vi er blevet udpeget til Super Tigre fabrikkens officielle importør.  
X 61 FI R/C ..... kr. 998,-  
X 40 RV ..... kr. 567,-  
X 21 R/C ..... kr. 668,-  
X 21 R/C Car ..... kr. 567,-  
Pipe til X 60 ..... kr. 230,-  
X 46 FI R/C kan leveres i oktober 78.

## Silver Star Models

Sjællandsvej 3, 9500 Hobro.  
Telefon (08) 52 03 57

## Fritflyvningsresultater

### Nordisk Landskamp d. 1.-2. juli 1978

Midt i det sædvanlige danske sommervejr kom der en kort periode med lidt svagere vind, lidt mindre regn og lidt bedre sigt på de to dage, hvor Fritflyvnings-Unionen afholdt årets nordiske mesterskab på Flyvestation Vandel. Vejret var absolut ikke fantastisk godt, men man kunne flyve — og forholdene var så tilpas vanskelige, at kun de rigtig skrappe klarede sig godt.

Lørdag d. 1. juli blev de første 3 starter fløjet i svag vind og grævejr. Der var ikke meget termik, og som altid på Vandel var der store turbulensområder over og bag startbanerne. Søndag startede vi meget tidligt — allerede kl. 4 om morgenen. Vejret var da meget roligt, men allerede sidst i dagens første periode begyndte det at støvregne, og vinden tog til i styrke. Det blev nødvendigt at flytte startsted efter denne periode, og dagens sidste tre starter blev foretaget i voldsom turbulens mellem ret kortvarige »støvregnbuer«. Landingsområdet var bl.a. en lille granskov, men de fleste modeller gik heldigvis enten ned før skoven eller fløj over den. Enkelte var helt oppe i Vandel by for at hente deres modeller.

### Norske individualister

Individuelt dominerede især nordmændene. I A2-klassen lå Svein Larsen og Svein Olstad i spidsen konkurrencen igennem. I sidste periode skulle Svein Olstad blot flyve halvandet minut for at vinde, men i sit første startforsøg trak han i jorden og ødelagde modellen. I næste forsøg brugte han reservemodellen, men trak efter en lang højstart atter i jorden og mistede derved chancen for sejren. At han alligevel blev nummer to efter Svein Larsen siger noget om, hvor suveræne de to var i forhold til resten af feltet.

I wakefield-klassen lå Jens og Povl Kristensen i spidsen hele vejen igennem sammen med Per Thomas Skjulstad (Norge). Per Thomas satte 21 sekunder til i sin anden start, mens Jens indledte med 5 maxer, og Povl havde 4 maxer, før han satte sekunder til. Per Thomas satte

imidlertid ikke flere sekunder til før i sidste start, hvor tidtagerne måtte give op 8 sekunder før maxet var i hus (modellen fløj omkring 4 minutter og landede i Vandel by), så Jens og Povl måtte tage til takke med 2. og 3. pladserne — hvad de også så ud til at være ganske tilfredse med. Jens droppede kun i sjette start, hvor han fløj med sin reservemodel, da han mente, at førstemodellen var for ødelagt af fugt til at kunne klare opgaven. Jeg vil mene, at det var en fejlposition, men luften var under alle omstændigheder dårlig, da han startede. Povl havde to drop — han lå over Jens før sidste start, men lavede så sin dårligste flyvning og kom en smule under Jens. Der var langt fra disse tre ned til nr. 4.

Den eneste klasse, som nordmændene ikke tog førstestpladsen i, var gasklassen. En væsentlig grund til, at de ikke blandede sig i toppen her, var, at de ikke havde deltagere i klassen. Dermed kunne Niels Chr. Hammer (tidl. Christensen) vinde en sikker sejr, efter at Thomas Køster havde tilladt sig den luksus at lade termikbremsen gå umiddelbart efter, at motoren stoppede i sin femte start. Det viste sig iøvrigt at være en vippearbejde, der var knækket, så flyvningen bør rubriceres under »uheld« og ikke under »sjusk«. Niels fløj sikkert til og med femte start. De to sidste blev ikke max., men hans forspring var så stort, at han ikke kunne trues af Hans Lindholm (Sverige), der efter et par indledende drop kom godt igen.

### Juniorklasserne

For første gang var der virkelig gang i juniorklasserne til et NM. Resultaterne i især junior A2 og D2 var så fine, at vinderne lige så godt kunne have fløjet i »senior«-klasserne.

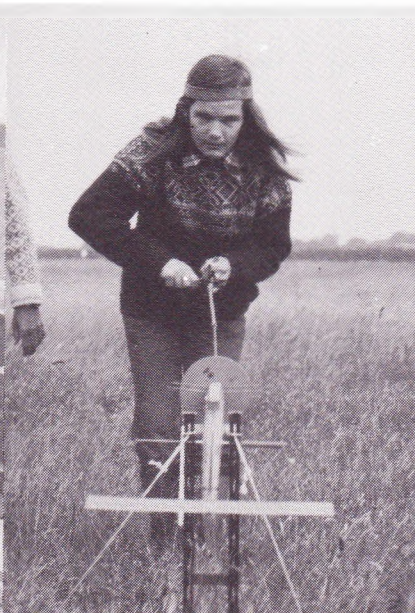
I A2 vandt Peter Jensen fra Danmark. Det var Peters første konkurrence nogensinde! Han kom med på holdet pga. anbefalinger fra andre fynboer, og fordi Thomas Otte, som ellers var selvskeven, ikke ville deltage. Peters model havde tydelige lighedspunkter med Finn Bjerres gamle »Trilogia«, og med Finn som fast hjælper var Peter også godt hjulpet.

Wakefield-junior blev vundet af Eva Arvidsson, der fløj glimrende med sin Zetterdahl-inspirerede model. Det lod ikke til at genere hende synderligt, at området hvor hun startede, bogstaveligt talt vrimlede med galante hjælpere. Den danske deltager i klassen, Lars Buch Jen-

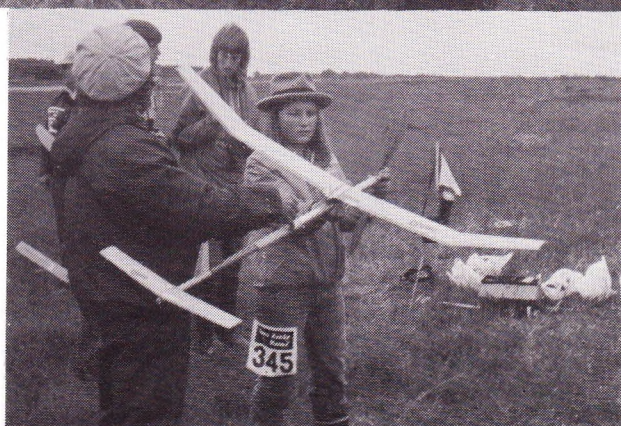
*Et vue ud over startlinien med Tom Oxager og hans Birthe i forgrunden.*







Øverst tv. Niels Chr. Hammer, derunder Lars Buch Jensen. Herover er Jens Kristensen ved at trække op, og til højre for ham ses wakefield-vinderen, Per Thomas Skjulstad klar til start. Klar til start er også junior-vinderen Eva Arvidsson th.



sen, måtte i sidste periode give afkald på andenpladsen til M. Jansson fra Sverige. Lars fløj dog ganske glimrende — ikke mindst i betragtning af, at det var hans første konkurrence med wakefieldmodel.

Juniorgasklassen blev suverænt vundet af Karsten Larsen fra Hillerød. Karsten var eneste deltager, men fløj fantastisk godt med en helt ny 2,5 cm<sup>3</sup>-model. Der var lidt problemer med stall i glidet, men på trods af dette kunne han være blevet nr. 3 i seniorklassen med sit resultat. Det begynder at se ud som om Danmark råder over rigeligt med gasflyvere af internationalt format — måske der fremover bliver kamp om pladserne på landsholdet. Hidtil har kampen oftest stået om at finde tre deltagere til at udgøre holdet ....

## Dansk holdsejr

Det danske landshold vandt alle holdkonkurrencer og dermed naturligvis også den samlede landskamp. I A2 var der problemer — den danske sejr var så beskeden som 19 sekunder over Sverige og 57 sekunder over Norge.

Skal man karakterisere den danske indsats, så må man kalde den *solid*. Der var ingen, der kvajede sig rigtigt på det danske hold. Til gengæld var der en del af os, som kunne have gjort det noget bedre. Som altid kan man konstatere, at lidt mere træning i halvsøjt vejr ville have gjort underværker — ikke mindst for A2-holdet.

## NMs fremtid

I de senere år har værdien af Nordisk Lands-

kamp ofte været diskuteret. Er der grund til at gøre nogen større ståhej ud af en landskamp af et så beskeden omfang som denne? Er det ikke mere tilfredsstillende at bruge tid og kræfter på de store tyske og franske konkurrencer med flere hundrede deltagere?

Jeg synes, at årets NM viste, at det kan være en meget spændende og sportsligt tilfredsstillende konkurrence. Men man burde udvide deltagerantallet — f.eks. således at hvert land kunne sende f.eks. 5-mands hold og således at juniorerne flyver med i »seniorklasserne«. Resultaterne fra NM viser jo, at juniorerne generelt klarer sig lige så godt som seniorerne. Man kunne måske også overveje at gøre NM til en åben konkurrence, hvor »landsholdet« bestod af de tre bedst placerede fra hvert land i hver klasse. Så kom man ud over det lidt frustrerende i, at Sverige »kun« sender sit B-landshold til NM, mens A-landsholdet for lov til at flyve VM og EM.

Fra dansk side har det været foreslået, at man arrangerer kommende NM'er et centralt sted i Skandinavien — f.eks. Midtsverige — således at rejseafstandene ikke bliver så store for nogen af landene. Som forholdene er nu, kan man ikke regne med dansk deltagelse til et NM i Finland — det er en lang og dyr rejse, som deltagerne jo selv må betale. Selv om dette NM tilsyneladende var meget tilfredsstillende for deltagerne, så bør Fritflyvnings-Unionen nok arbejde videre med at ændre NMs form.

Per Grunnet

**F1A junior:** 1. Peter Jensen, DK 1029 sek. 2. P. Sjölund, S 985 sek. 3. M. Rosling, S 932 sek. 4.

K. Tuisku, SF 925 sek. 5. Torleif Jensen, DK 899 sek. 6. H. Turtiainen, SF 858 sek. 7. V. Varuskivi, SF 606 sek. 8. H. Kittilsen, N 597 sek. 9. J. Franzén, S 457 sek. 10. Claus Jensen, DK 254 sek. **F1A:** 1. S. A. Larsen, N 1064 sek. 2. S. O. Olstad, N 980 sek. 3. L. Larsson, S 974 sek. 4. K. Køster, DK 967 sek. 5. I. Sundstedt, S 936 sek. 7. P. A. Svensson, S 930 sek. 8. P. Grunnet, DK 926 sek. 9. R. Katajanäki, SF 858 sek. 10. P. Sahi, SF 845 sek. 11. K. Kulmakko, SF 780 sek. 12. P. Lindberg, N 758 sek. **F1B junior:** 1. E. Arvidsson, S 950 sek. 2. M. Jansson, S 850 sek. 3. L. B. Jensen, DK 781 sek. **F1B:** 1. P. T. Skjulstad, N 1231 sek. 2. J. Kristensen, DK 1160 sek. 3. P. Kristensen, DK 1131 sek. 4. B. O. Törnquist, S 1044 sek. 5. K. Andersson, S 1032 sek. 6. O. Torgersen, N 1024 sek. 7. E. Jacobsen, DK 1012 sek. 8. S. O. Olstadt, N 939 sek. 9. A. Håkansson, S 921 sek. 10. O. Kilpeläinen, SF 882 sek. 11. A. Kutuonen, SF 735 sek. 12. E. Toivinen, SF 599 sek. **F1C junior:** 1. K. Larsen, DK 1121 sek. **F1C:** 1. Niels Chr. Hammer, DK 1179 sek. 2. H. Lindholm, S 1131 sek. 3. T. Køster, DK 1117 sek. 4. T. Oxager, DK 947 sek. 5. U. Nygren, S 942 sek. 6. R. Saukonen, SF 650 sek.

## Holdkonkurrencer:

**F1A:** 1. Danmark 2859 sek., 2. Sverige 2840 sek., 3. Norge 2802 sek. 4. Finland 2483 sek. **F1B:** 1. Danmark 3303 sek. 2. Norge 3194 sek. 3. Sverige 2997 sek. 4. Finland 2216 sek. **F1C:** 1. Danmark 3243 sek. 2. Sverige 2073 sek. 3. Finland 650 sek. **Total holdkonkurrence:** 1. Danmark 9405 sek. 2. Sverige 7910 sek. 3. Norge 5996 sek. 4. Finland 5349 sek.



## Jyllandsslaget, Vandel d. 22.-23. juli 1978

Trods dystre vejrudsigter ankom de fleste tilmeldte til Vandel for at flyve slaget, der afholdtes for 5. gang i nyere tid. Lørdag var der jævn vind, der efterhånden aftog til svag vind, hvilket var heldigt, da den gik om i syd og i den retning er Vandel som bekendt ikke så bred. Solen kikkede frem en enkelt gang, men viste sig mere om søndagen, hvor vinden stadig var i syd og til tider ret kraftig, hvorfor konkurrenceledelsen så sig nødsaget til at begrænse maximumstiden til to minutter. Dette fik sandsynligvis ikke nogen større indflydelse på resultaterne, men reddede sikkert en del modeller fra en »skovtur«. En del modeller landede i kornmarkerne, og en temmelig mandstærk modeleftersøgning afstedkom besøg af forpagteren, der dog blot henstillede til en vis hensyntagen.

Efter lørdagens flyvninger havde Hugo Ernst placeret sig fint i spidsen i A1 eks., og han var også med i toppen i A2 eks.-klassen, hvor han kun havde droppet et par sekunder. Søndagens flyvninger ændrede lidt på stillingen i A2-toppen, mens Hugo ikke var til at røre i A1-eks. Steffen Jensen, der havde 360 sek. om lørdagen blev snydt af de berygtede Vandel-hvirvler, så han røg et stykke ned ad listen. Per Grunnet (som var ankommet til konkurrencen i ambulance, men det er en anden historie ...) havde fuld tid efter 3. start, men droppede så alvorligt, hvilket gav Hugo mulighed for at komme afgørende foran. Hugo var dog så uheldig at droppe lige så meget som Per. Dermed afgjordes sagen, Per vandt foran Hugo med Pieter de Boer på tredjepladsen.

I A2-beg. vandt Tommy Jensen tæt fulgt af Jørn Geipel. I A1-beg. vandt Christian Semmels sin tredje sejr i tre konkurrencer. Dermed rykker han op i ekspertklassen. Man kan kun have

ondt af de stakkels eksperter, der fremover skal klare sig over for ham. Jesper Christensen var den eneste, der kunne true Christians førsteplads.

I wakefield ankom samtlige deltagere på nær Palle Jørgensen, så der var 10 danskere og en enkelt hollænder. Sidstnævnte blev ret så kraftigt »saboteret« af Thomas Køster, der med sin A2'er cirklede i jorden med et brag, uheldigvis lige der hvor hollænderen havde sin model i optrækkerstativ. Begge modeller kom alvorligt til skade, og Thomas måtte hen og — med sin mest diplomatiske stemme på — forklare, at han var ejermanden til den balstyriske A2'er. Kjeld Kongsberg var for en gangs skyld vendt tilbage til folden og trimmede på livet løs. Sammen med Peter Rasmussen og undertegnede prikkede han to maxer ind om lørdagen.

Efter indførelsen af de to min. max om søndagen syntes der ikke at skulle blive nogen spænding om resultatet, for wakefields flyver jo da nemt to min. Men min multi-wake gik desværre venstre om og var nede på 104 sek. En meget styg forbandelse bekendtgjorde, at Kjeld kom ned på 46 sek., fordi hans termikbrense kom ind i utide. Det var en skam, for han var ved at finde storformen frem igen. Povl Kristensen smuttede ved sin konstante gode form op på 2. pladsen. Jens derimod viste sig for en gangs skyld ikke særligt overbevisende, men det kan måske være overtræning ....

I gasklassen var der kun 3 deltagere, og ingen af dem fløj den sidste start. Thomas Køster vandt, mens Niels Chr. Hammer, som tre uger før var blevet nordisk mester på pladsen, måtte

nøjes med andenpladsen efter at have droppet 34 sekunder. Karsten Larsen, også nordisk mester, havde problemer og blev nummer tre.

Jørgen Korsgaard

**Chuck:** 1. Flemming D. Kristensen 247 sek. 2. Mikael D. Kristensen 207 sek. 3. Henry Hansen 166 sek. 4. P. Dibbets 136 sek. **A1 beg.:** 1. Christian Semmels 397 sek. 2. Jesper Christensen 348 sek. 3. Niels J. Madsen 211 sek. 4. Lars Jensen 181 sek. 5. Heinz Lorenzen 176 sek. 6. Ole V. Pedersen 161 sek. 7. Thomas Huld 11 sek. **A1 eks.:** 1. Hugo Ernst 474 sek. 2. Peder Kjær 362 sek. 3. T. van Eede 335 sek. 4. Ole Brauner 334 sek. 5. W. Ekkelenkamp 286 sek. 6. Flemming D. Kristensen 169 sek. 7. Mikael D. Kristensen 89 sek. **A2 beg.:** 1. Tommy Jensen 395 sek. 2. Jørn Geipel 373 sek. 3. Jørg Schmidt 317 sek. 4. Heinz Lorenzen 26 sek. **A2 eks.:** 1. Per Grunnet 679 sek. 2. Hugo Ernst 669 sek. 3. Pieter de Boer 662 sek. 4. Jørn Rasmussen 657 sek. 5. Kim Køster 597 sek. 6. Ole Brauner 592 sek. 7. Steffen Jensen 589 sek. 8. Niels Hem 581 sek. 9. P. Dibbets 541 sek. 10. Erik Jensen 498 sek. 11. T. van Eede 425 sek. 12. G. de Kruffy 380 sek. 13. T. Køster 180 sek. 14. T. Jensen 142 sek. **C2:** 1. Peter Rasmussen 720 sek. 2. Povl Kristensen 680 sek. 3. Jørgen Korsgaard 666 sek. 4. Kjeld Kongsberg 648 sek. 5. Jens B. Kristensen 585 sek. 5. Erik Jacobsen 585 sek. 7. Bjarne Jørgensen 551 sek. 8. G. de Kruffy 493 sek. 9. Lars Buch Jensen 390 sek. 10. Erik Knudsen 324 sek. 11. Chr. Wolfhagen 277 sek. **D2:** 1. T. Køster 600 sek. 2. Niels Chr. Hammer 566 sek. 3. Karsten Larsen 263 sek.

*Fra Jyllandsslaget:  
Til venstre starter Peter Rasmussen. Til højre slapper Kjeld Kongsberg af under sit come-back. Herunder venter Poul Kristensen på termik, og nederst th. gør Per Grunnet og Peter Buchwald klar til at starte Pers model.*







Jens Geschwendtner/Niels-Erik Hansen med deres rekord-sættende 5 cm<sup>1</sup>-model

## Linestyrringsresultater

### Sommerlejren 1978 — fra en linestyrrings- pilots notater .....

Lejren var i år nok rekordsætter for aktivitet og alverdens påfund.

Et af de mere særprægede var en ny Danmarksrekord, der blev præsteret af Århus-klubben, der med en ombygget kunstflyvningsmodel satte ny varighedsrekord for modelfly. Da modellen efter 3 timer og 32 minutters flyvning gik i jorden med et hult drøn, var rekorden sikret — Det forlyder, at Ulrik har tilmeldt sig et lodkursus .....

Der var stor deltagelse i racer-klasserne, i hvilke der sommerlejr-traditionen tro blev fløjet tre runder. I Good-Year præsterede Niels Lyhne/Kurt Pedersen et heat på 4:15, men da det var i et 2 holds-heat blev der ingen rekord af den tid. Der blev iøvrigt vist fin flyvning, og noget exceptionelt var det vist, at alle otte hold blev noteret for tid i første runde. I finalen stod

Ulrik Nielsen fra Århus satte tidsrekord på sommerlejren. Er der brændstof eller øl i dunken på maven ....?



Lyhne/Kurts held dem ikke bi, idet vinderne blev Per Sauerberg/Kåre Nielsen.

Team-race klassen blev domineret af VM-holdene, idet de to københavnske lavede alle tider under 4 min. forfulgt af Edslev/Sejersen. Der var imidlertid andre ting at glæde sig over, idet ikke mindre end tre debutant-hold var på arenaen. Bedst klarede Jørgen Kjærsgaard/Leif Mortensen sig (Leif var substitut for Jørgens daglige pilot) med en tid på 4:28. Finn og Henrik Nielsen fik også en fornem debut med 4:42, og Olav og Dan Hune præsterede 4:48. Det var i sandhed nogle lovende tider for debutanter ... Finalen i team-race blev vundet af Per Sauerberg/Kåre Nielsen foran VM-aspiranterne Peter Sejersen/Palle Edslev og Finn og Henrik Nielsen. De to øvrige VM-hold var rejst, derfor blev de to andre hold rykket op i finalen.

Speed-klassen bød udover den normale FAI-klasse også på et par Danmarksrekorder. Niels-Erik Hansen og Jens Geschwendtner lykkedes endeligt (efter diverse sprængte »penneblærer« og deraf følgende methanol-bade) at slå den næsten 14 år gamle rekord. Den ny rekord blev 233,6 km/t med den samme gamle model med en ny »antikvarisk« K&B 29.

Leif Eskildsen havde også rekordfeber — han forsynede sin FAI-model med »groupers« (små dimser, der holder linerne samlet, således at luftmodstanden på linerne halveres), så den blev klassificeret som »åben«. Derefter fløj han 252,3 km/t — en klækkelig forbedring af den bestående rekord.

Den officielle speed-klasse blev efter mange runder vundet af Niels Lyhne foran Niels-Erik Hansen.

Kunstflyvningsklasserne var også godt besøgt, i begynderklassen vandt Asger Bruun-Andersen over sine øvrige konkurrenter med særdeles nydelige flyvninger. Alt i alt var kvaliteten god. Ekspertklassen blev overlegent vundet af Stig Henriksen, der jo også skulle til VM .....

Combat var en særdeles aktiv klasse, idet man blev vækket om morgenen — og gik i seng om aftenen — akkompagneret af to modellars hidsige jagten .....

Der blev fløjet både begynder og ekspertklasse. Bjarne Knudsen snuppede laurbærrerne i begynderklassen foran de to superaktive Mikael'er. I ekspertklassen blev Svendborg-klubben triumfator, da de besatte de tre første klasser; vinder blev Uffe Hune.

Sommerlejren i år var på alle måder super-vellykket. Den blev fortrinligt ledet af Olav Hune, der klarede det store job til alles tilfredshed

— selv evnerne som skribent var OK (— hvor-når smitter det af på dette blad, Olav?). Det skal også nævnes, at vice-sherif Christian Wolfhagen har en stor andel i lejrens vellykkede forløb.

Jeg glæder mig allerede til næste års lejr .....  
Jens Geschwendtner

## Orkan-stævnet d. 23. april 1978

Stævnet blev afholdt på Amager Fælled og DFDS, og deltagelsen var på det jævne, idet konkurrencens navngiverklub glimrede ved deres fravær.

**STUNT:** Her kæmpede Windys kæmper om sagen, og endnu engang sejrede Robert Petersen over Stig Henriksen. Begge flyver med aldeles nydelige modeller.

1. Robert Petersen ..... 4147 pt.
2. Stig Henriksen ..... 3571 pt.

**GOOD-YEAR:** Her deltog kun 3 hold, og efter stor jævnyrdighed faldt sejren til sidst til Windys Stig Henriksen og René Nielsen.

1. Stig Henriksen/René Nielsen, Windy:  
5:22 10:26,5
2. Dan Hune/Olav Hune, Kjoen:  
5:19,8 10:29,5
3. Bjørn Hansen/Hans Geschwendtner, Comet:  
5:17,8 11:21,0

**SPEED:** Her var der besøg fra Jylland, og Niels Lyhne var så ubeskeden at gå hen og vinde foran Comet-folkene, der kæmpede hårdt.

1. Niels Lyhne ..... 223,6 227,8 0
2. Niels-E. Hansen ..... 211,8 206,9 215,6
3. H. Geschwendtner ... 198,9 211,8 215,6
4. Kjeld Frimand ..... 0 0 180,9

**TEAM-RACE:** En af de gamle folk, Jørgen Bobjerg, havde til dagen dannet hold med Stig Henriksen, og de fik 4:48,8 i deres »debut«. I finalen gjorde Hans G./John Mau kort proces med deres Bugl over for det tredje VM-hold, der opnåede deres udtagelse i denne konkurrence, idet Per/Ole Hasling efter diverse problemer måtte opgive håbet.

1. H. Geschwendtner/John Mau, Comet/635:  
4:15,9 4:01,9 8:27,8
2. Kjeld Frimand/Flemming Jensen, Windy:  
5:07,8 4:35,4 9:32,6
3. Peter Sejersen/Palle Edslev, ALK:  
4:10,4 4:08,0 0
4. Per Hasling/Ole Hasling, Comet:  
0 4:41,7
5. Jørgen Bobjerg/Stig Henriksen, Windy:  
4:48,8 5:15,1

**STORT LAGER af BØGER og  
BLADE om Modelfly og  
Modelflyvning, Fly, Skibe,  
Biler og AFV.  
Kataloger og lister udleveres.**

**H&SE** tlf. (01) 11 59 99  
Løvstræde 8 — 1152 Kbh. K.





DFDS-banen ved Sluseholmen i skønt sommervejr.

## Windypokalen d. 28/5

De samarbejdende københavnske klubber afholdt denne traditionsrige konkurrence i fint vejr d. 28. maj.

**STUNT beg.:** René Nielsen fra Windy sørgede for hjemmesejr.

1. René Nielsen, Windy ..... 530 pt.

**STUNT eks.:** Robert Petersen måtte kæmpe hårdt for sejren med sin Stuka. Jørn Ottosen var igen på banen efter en mindre pause.

1. Robert Petersen, Windy ..... 1982 pt.

2. Stig Henriksen, Windy ..... 1715 pt.

3. Jørn Ottosen, Orkan ..... 1640 pt.

**SPEED:** Igen stillede Tordenskjolds soldater op og tævede hinanden sønder og sammen med astronomiske hastigheder.

1. Niels-Erik Hansen .... 211,0 219,0 211,1

2. H. Geschwendtner ... 196,0 194,6 202,1

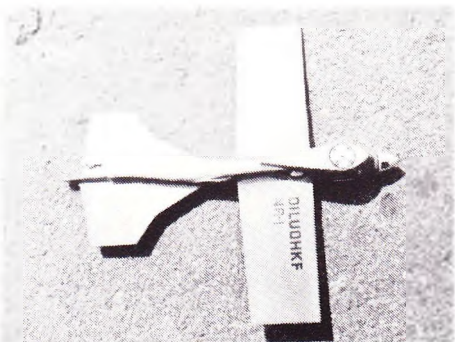
3. Kjeld Frimand ..... 0 180,0 0

**TEAM-RACE:** Sommerheden holdt adskillige folk væk, og størst ære af konkurrencen havde Bjørn Hansen, der for første gang var team-race mekaniker på Hans G.s gamle røde Super-Tigre model. Stabilitet gav bonus i finalen.

1. Jens Geschwendtner/Luis Petersen, Comet:

4:09,0 4:03,3 8:18,4

*Diluohkf. Dette navn skyldes at motoren er lavet som et samarbejde mellem Dirch Ehlers, Luis Petersen, Ole Hasling og Kjeld Frimand. Motoren er fra 1970, men blev første gang luftet til Windypokalen i 1978.*



2. Bjørn Hansen/Hans Geschwendtner, Comet:

5:42,2 5:28,5 11:28,5

3. Kjeld Frimand/Flemming Jensen, Windy:

5:02,5 4:43,2 0

**GOOD-YEAR:** Et nyt navn på banen Michael Nielsen fra Comet havde sin debut med en Drabant, men efter 48 omgange var det slut. Bjørn Hansen fik endelig bonus.

1. Bjørn Hansen/Luis Petersen, Comet:

4:56,2 8:06,1 09:59,1

2. Stig Henriksen/René Nielsen, Windy:

5:13,3 5:46,8 10:02,6

3. Olav Hune/Dan Hune, Kjoen:

6:42

**COMBAT:**

1. Dan Hune, Kjoen

2. Olav Hune, Kjoen

3. Benny Furbo, Kjoen.

## Jydske mesterskaber 4. juni 1978

I noget i retning af 40 graders Celsius genoptog ALK den gamle tradition med mesterskaber for hovedlandet.

**SPEED:** Efter 2. runde af konkurrencen havde Leif Eskildsen lagt sig i spidsen, og der blev han resten af dagen. Han kunne endog øge med 2/10 i sidste runde.

1. Leif Eskildsen ..... 222,2 229,3 232,3

2. Ole Poulsen ..... 226,4 215,6 216,9

3. Niels Lyhne ..... 219,5 0 0

**GOOD-YEAR:** Her var der mødt 5 hold til start, og efter virkelig god flyvning af alle 3 hold i finalen kunne Jørn Vejen og Mogens Thomsen trække sig tilbage som vindere med en ny danmarkrekord 9:19,9. Også Per Sauerberg/Kåre Nielsen var med 9:42,1 under den gamle rekord. Leif O. Mortensen/Ole Bisgård sluttede på tredjepladsen med 10:13,5 — en god finale.

1. Mogens Thomsen/Jørn Vejen, 635:

4:55,8 5:00,6 9:19,9

2. Per Sauerberg/Kåre Nielsen, Haderslev:

4:50,1 disk. 9:42,1

3. Leif O. Mortensen/Ole Bisgård, Aviator:

5:50,1 4:48,3 10:13,5

4. Finn Nielsen/Henrik Nielsen, Haderslev:

5:26,0 0

5. Niels Lyhne/Kurt Pedersen, Haderslev

**TEAM-RACE:** Her var Peter og Palle dagens uheldige helte, idet de i første runde stødte sammen med Per og Kåre i luften, da de to modeller kom for tæt på hinanden under en overhaling. I anden runde var de igen uheldige, da de faldt ned efter 44 omgange. Da det ikke var favoritternes dag, og de ikke engang kom i finalen, blev det Ole Poulsen/Ib Rasmussen, der hjemførte det første jyske mesterskab i »nyere tid«. Bemærk de gode heattider.

1. Ole Poulsen/Ib Rasmussen, ALK:

4:14,3 4:14,8 8:35,6

2. Mogens Thomsen/Jørn Vejen, 635:

disk. 4:18,0 9:05,9

3. Kåre Nielsen/Per Sauerberg, Haderslev:

0 4:26,9 9:11,4

4. Uffe Edslev/Bjarne Schou, ALK:

4:38,2 4:43,6

5. Peter Sejersens/Palle Edslev, ALK:

0 0

Til slut vil jeg bare lige minde om, at det er en stor hjælp for arrangørerne med *rettidig* skriftlig tilmelding.

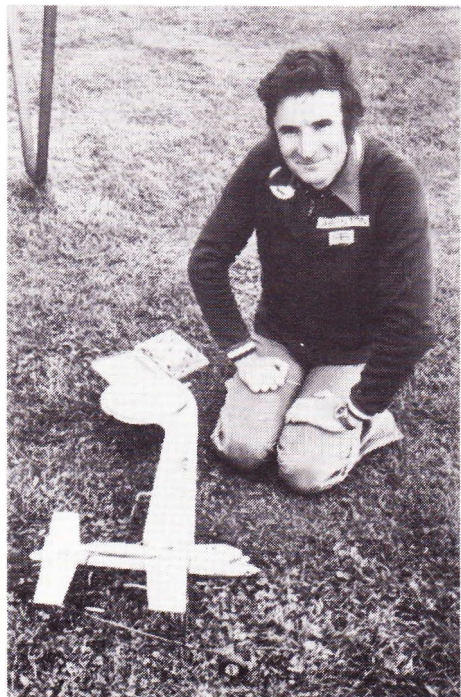
*Ib Rasmussen*

## Utrecht 1978 Dansk dobbeltsejr

Dette års konkurrence i Utrecht var flyttet fra oktober, hvor det normalt er placeret, til begyndelsen af juni. Flytningen skyldtes sidste års dårlige vejr med vandpantomime, hvor storm, hagl, lyn og regn ødelagde både konkurrencen og flere modeller. Med placeringen lige før VM var det særlig spændende at se, hvorledes de danske deltagere klarede sig i forhold til den europæiske elite.

**SPEED:** Her deltog kun 7 mand, og de tyske VM-deltagere viste deres sædvanlige klasse og tog de fire første pladser. Gordon Isles fra Eng-

*Gordon Isles i Utrecht ser glad ud efter sin gode indsats i speed.*





land fulgte tæt efter, og langt derefter og langt under daglig standard fulgte Ole Poulsen. Vinderen Emil Rumpel er forsvarende verdensmester og blev efter konkurrencen anset for at være favorit til titlen i England endnu engang.

**STUNT:** Her deltog også kun 7 mand, hvoraf de to kom fra Danmark, nemlig de to af vores VM-folk, der var ude for at få erfaring med udlandet. Man må håbe, at Robert Petersen har lært at øge brændstofbeholdningen, da han mistede sejren ved at stoppe inden firkløveret. Stig Henriksen var meget konstant og besatte en meget ærefuld 4. plads kun 8 pt. fra bronzemedalje. I konkurrencen deltog ingen af de helt store navne, så det er svært at sige noget om de danske chancer ved VM, men det at vise sig på de udenlandske arenaer er noget, der giver bonus i form af nye impulser, konkurrencetræning og sidst men ikke mindst, det at blive et kendt navn så man genkendes af dommerne. Det har før vist sig at være et ekstra lille point værd.

**TEAM-RACE:** Med 24 deltagende hold langt den største klasse. Bortset fra nogle enkelte hold der manglede (bl.a. Sverige), var det Europas elite, der prøvede kræfter for VM.

Det der hovedsageligt interesserede var, om standarden var hævet lige så meget i udlandet som i Danmark i det forløbne år. Tophastigheden på de bedste modeller var 180 km/t, og tiderne var også forbedret med 5 hold under 4 minutter. Det er virkelig godt.

I første heat lagde de to danske VM-hold op med begge at få noteret 3:54,4 og var dermed klar til semifinalen. Ole Poulsen og Ib Rasmussen havde problemer og fik 4:24,9. Adgangen til semifinalen blev på 4:09,3, og da Ole/Ib ikke opnåede dette i andet heat, måtte de stå uden for i semifinalen, hvor der deltog 3 engelske, 3 hollandske, 1 østrigsk og 2 danske hold.

I semifinalen fik Hans/John først 4:00,0 med et ekstra stop, og Jens/Luis fik 4:15,6 efter problemer, der dog blev løst til anden runde, hvor de fik 3:57,8 og var klar til finalen. Her fik de fællesskab af Hans/John, der i anden semi satte dansk rekord med stævnets hurtigste

tid på 3:49,4. Det tredje hold i finalen blev Heaton/Ross fra England med 3:57,0. Dette var de eneste sub-4 min. i semifinalerne.

Det viste sig hurtigt i finalen, at kampen om førstepladsen var en sag, der skulle afgøres mellem de to danske hold. Jens/Luis fløj 33 omg. trim og Hans/John 40 omg. frim, og da begge modeller overhalede den engelske, måtte det blive dansk sejr.

Ved 180 omgange stødte Jens/Luis sammen med Heaton/Ross, hvilket resulterede i en flosset propel og et ekstra stop for danskerne, mens den engelske model blev helt ødelagt. Hans/John kom først i mål med deres i forvejen beskadigede ydervinge, som betød langsomme landinger, efterfulgt af Jens/Luis 9 sekunder efter. Vindertiden var 7:55,1, men var ikke dansk rekord, da englænderne var udgået ved 180 omgange.

Efter løbet blev der protesteret fra engelsk side, men igen modprotesteret fra dansk side, og resultatet blev fastholdt. **LP & HG**

#### Resultater:

##### Speed:

1. E. Rumpel, Tyskland ..... 255,32
2. J. Frolich, Tyskland ..... 250,00
3. I. Schmidt, Tyskland ..... 246,58

##### Stunt:

1. S. Ratsch, Tyskland ..... 1739 pt.
2. R. Petersen, DK ..... 1689 pt.
3. U. Kehnen, Tyskland ..... 1591 pt.
4. S. Henriksen, DK ..... 1583 pt.

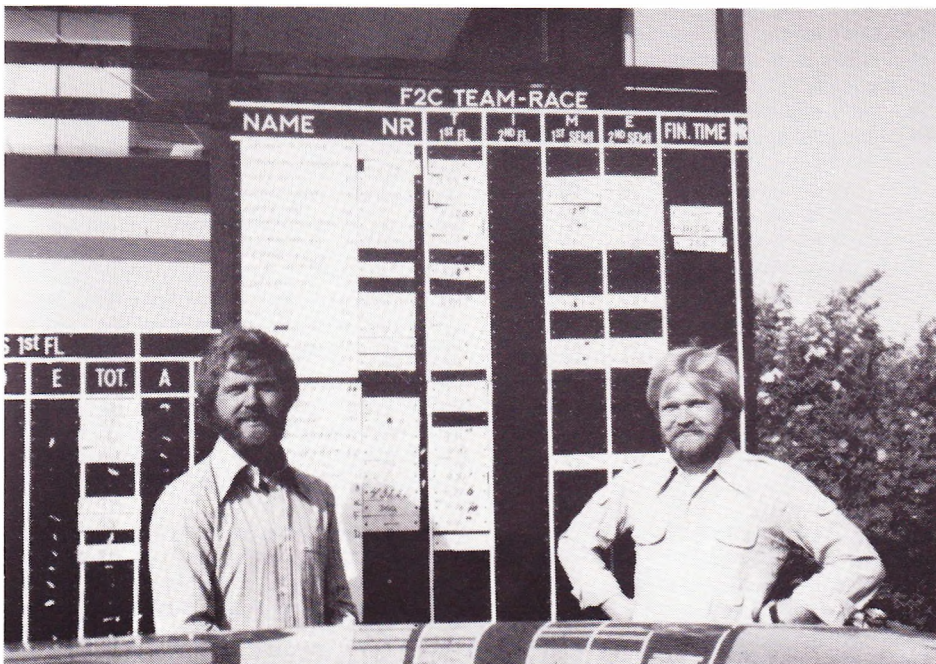
##### Team-race:

1. Hans Geschwendtner/John Mau, DK:  
3:54,4 3:54,3 4:00,0 3:49,4 7:55,1
2. Jens Geschwendtner/Luis Petersen, DK:  
3:54,4 4:05,8 4:15,6 3:57,8 8:04,1
3. Heaton/Ross, England:  
disk. 4:02,0 3:57,0 4:02,6 180 omg.
14. Poulsen/Rasmussen, DK:  
4:24,9 4:20,3

##### Landskamp:

1. Vesttyskland 56, Danmark 28, Holland 22, England 17, Belgien 6, Østrig 5, Frankrig 1.

*Så er der smil over hele linien ... De glade vindere Hans Geschwendtner og John Mau foran resultatavlen til konkurrencen i Utrecht.*



## Kalender:

#### Fritflyvning:

- 16-17/9 DM, Trollesminde, Hillerød
- 22-24/9 EM, Ansbach/Bavaria, Tyskland
- 1/10 Høstkonkurrence distrikt Øst, Trollesminde, Hillerød
- 15/10 Høstkonkurrence I distrikt Vest, Skjern
- Distriktsmøde distrikt Vest, Skjern
- 20/10 Distriktsmøde distrikt Øst, Virum
- 21-22/10 Efterårs-10-startskonkurrence, Trollesminde, Hillerød
- 5/11 Distriktskonkurrence, Trollesminde, Hillerød
- 12/11 Landsmøde, Korsør
- 26/11 Høstkonkurrence II distrikt Vest, Odense
- 3/12 Distriktskonkurrence, Trollesminde, Hillerød

#### Linestyling:

- 2-3/9 Danmarksmesterskaber, Ålborg, alle klasser
- 10/9 Sensommerstævne, Grindsted, alle klasser
- 16-17/9 Bochum, Vesttyskland, FAI klasser
- 24/9 2. Høst Øst, A.F. og DFDS, alle klasser
- 1/10 1. Høst Vest, Ålborg, alle klasser
- 8/10 Københavns mesterskab, A.F. og DFDS, alle klasser
- 15/10 2. Høst Vest, Århus, T-R, G-Y og speed.

#### Radiostyring:

- 3/9 Haderslev fly-for-fun. Kontaktmand H. J. Kristensen, tlf. (04) 52 62 85.
- 3/9 SMSK-cup, Stensletten, Herstedøster. Højstartskonkurrence for svævemodeller. Kontakt: Jan Hachke, tlf. (03) 13 87 67.
- 3/9 NFK fly-for-fun, Tulstrup ved Hillerød. Kontakt: Hans Jørgen Andersen, tlf. (02) 89 05 90.
- 24/9 Esbjerg fly-for-fun. Kontakt: Robert Jessen, tlf. (05) 15 19 43.
- 30/9-1/10 Soar-batic, Hanstholm. Forsøg på at starte kunstflyvning for svævemodeller. Kontakt: Preben Nørholm, tlf. (07) 12 26 97.

Vi henviser iøvrigt til Modelflyvenyt nr. 1 og 2 1978, hvor vi har bragt omfattende konkurrencekalendere for såvel danske som udenlandske konkurrencer. Kontakt iøvrigt de tre modelflyveunioner for yderligere oplysninger.

## Nyt fra Fritflyvnings-Unionen

### Bestyrelsesmøde

Bestyrelsesmøde i Fritflyvnings-Unionen  
søndag d. 6. august

Unionens bestyrelse holdt et tiltrængt møde, hvor man kæmpede sig igennem en længere dagsorden. Af bestyrelsens 7 medlemmer var



Jørgen Korsgaard som den eneste forhindret i at deltage.

Første punkt på dagsordenen var **arrangement af landsmødet** i Korsør d. 12. november. Herunder opstillede bestyrelsen dels nogle forslag til lovændringer og dels nogle andre forslag til vedtagelse på landsmødet. Læs nærmere herom i indbydelsen til landsmødet andetsteds i bladet.

Næste punkt på dagsordenen var **Nordisk Møde 1978**. Man enedes om at tage to punkter op, og Thomas Køster blev udpeget til at føre ordet på unionens vegne.

For det første ønsker vi at foreslå, at Nordisk Mesterskab for fritflyvende modeller fremover afholdes i en anden form. I stedet for den lukkede, lille konkurrence med nationale hold ønsker vi, at NM bliver en åben konkurrence, hvor alle skandinaviske modellflyvere kan deltage. Nordisk mester bliver den bedst placerede i hver klasse, og holdet i hver klasse er de tre bedst placerede fra hvert nordiske land.

Det er vores tanke, at konkurrencen skal afholdes hver sommer et centralt sted i Skandinavien, f.eks. midt i Sverige. Selve arrangementet af konkurrencen skal fremover gå på skift mellem de tre lande, som ikke lægger flyveplads til. Deltagerne skal selv sørge for overnatning og bespisning, dog afsluttes hele konkurrencen med en fælles banket, som betales via startgebyret.

Hvert land skal sende tidtagere med, f.eks. ét tidtagerhold for hver 5 deltagere, og det er op til de enkelte lande at finde ud af, hvordan disse tidtagere skal overnatte og bispises. De skal ikke betale startgebyr, men er naturligvis med til banketten.

Til en sådan konkurrence kan man overveje, om man skal medtage Coupe d'Hiver og A1, da disse klasser nu er optaget som foreløbige FAI-klasser.

Det er vores tanke, at konkurrencen afvikles over tre dage, således at man flyver svævemodeller én dag, motormodeller en anden og så har tredjedagen som reservedag og til evt. fly-offs.

Det andet punkt, som vi vil tage op på Nordisk Møde, er den behandling, som svenskerne har givet os efter NM-77. På trods af et løfte om delvis tilbagebetaling af de danske deltageres gebyr, da de ikke mødte frem (pga. en vejruddigt der sagde 25 m/sek. vind), har vi

ikke fået en øre tilbage, men er derimod blevet skældt ud på det groveste.

I overensstemmelse med FAI's nyligt udsendte provisoriske **A1-regler** vedtog bestyrelsen, at vi i Danmark fremover skal have 220 g minimumsvægt i A1-ekspertklassen. Begynderklassen flyver fortsat uden vægtbegrænsning.

Fjerde punkt på dagsordenen var årets **FAI-møde**. Thomas Køster fortalte, at det i år er muligt at ændre på modelspecifikationerne, der jo har været frosset fast i en 4-årsperiode. Derfor kan det meget vel tænkes, at det vil være rimeligt at sende en repræsentant til Paris i begyndelsen af december, når mødet skal afholdes. Bestyrelsen besluttede at optage udgiften til denne rejse på forslaget til næste års budget. Udgiften deles iøvrigt mellem VM-fonden og unionens driftsbudget.

Man gav også Thomas grønt lys til at udarbejde forslag i forbindelse med en regelændring mht. måling af motortid i gasklassen.

Femte punkt var anvendelsen af **overskuddet fra NM-78**, som viste sig at nærme sig kraftigt til 5.000 kr. Man enedes om at bevilge 1.000 kr. til trykning af byggesætsindlæg med oplysninger om unionen, såfremt det viser sig muligt at få forhandlerne til at lægge dem i de fritflyvnings-byggesæt, der sælges i Danmark. Dernæst anbefalede man at indstille til landsmødet, at resten af overskuddet benyttes til forskellige aktiviteter (se indbydelsen til landsmøde).

Næste punkt på programmet var **»medlemspleje«**. Det viser sig, at Fritflyvnings-Unionen har en god medlemstilgang, men vi er ikke gode til at holde på medlemmerne, når vi først har fået fat på dem. Vi diskuterede forskellige måder at gøre noget ved dette på, og Per Grunnet foreslog, at man arrangerede kurser for medlemmerne, at man udbyggede informationen til og mellem medlemmerne, samt at man lavede et tilbagevendende **»Modelflyve-stævne«**.

»Modelflyve-stævnet« (i mangel af bedre udtryk) skal være et stort arrangement, der dels består af en udadrettet del — offentlig tilgængelig modelflyveudstilling, offentlige byggekurs, filmforevisning, opvisninger mm. — samt en mere medlemsorienteret del — kurser, byggekurs, evt. flyvekurs, fællestrimning, fest og hvad vi ellers kan finde på. Stævnet skal afholdes tæt på en stor by, således at mange får lejlighed til at stifte bekendtskab med modelflyvning ved denne lejlighed.

Bestyrelsen var enig om, at ideen med »Modelflyve-stævnet« er god, men også om, at det vil kræve en masse arbejde. Karsten Kongstad mente, at vi ikke skulle regne med at få mange nye medlemmer på sådan et foretagende, men til gengæld kunne det nok medvirke til at sætte mere liv i vores nuværende medlemmer.

Ideen skal diskuteres videre på landsmødet, og Per Grunnet skal til den tid prøve at forelægge lidt mere detaljerede planer.

Mødet sluttede med fastsættelse af nyt bestyrelsesmøde (før landsmødet). *Per Grunnet*

## Indkaldelse: Landsmøde d. 12. november 1978

Hermed indkaldes Fritflyvnings-Unionens medlemmer til landsmøde på biblioteket i Korsør, søndag d. 12. november kl. 11.00. Alle unionens medlemmer har adgang til mødet, men introduktionsmedlemmer har ikke stemmeret.

Korsør Bibliotek ligger i Bernstengade 3 i

byens nordlige del lige ved jernbanestationen. Du finder det let ved at følge nedenstående anvisninger:

*Hvis du kommer østfra:*

*Med tog:* Fra perronen går du ned i perrontunnelen og følger skiltet »Halskovvej«. Umiddelbart efter at du kommer op af tunnelen, drejer du til venstre ad første sidevej, og du er ved biblioteket.

*Med bil:* Følg motorvejen og drej af ved frakørslen »Korsør« og fortsæt ad denne vej til det første lysregulerede kryds. Her drejes til venstre, følg skiltet »Halskov bydel«. Du kommer da ad en halvcirkelformet bro op over jernbaneterrænet. Ved det lysregulerede kryds drejer du til venstre og lige før vejen slutter, svinger du til højre, hvor du straks ser biblioteket. Der er parkering lige foran døren samt lidt længere fremme til højre.

*Hvis du kommer vestfra:* Tag med bil eller tog til Nyborg færgehavn. Tag jernbanefærgen til Korsør og følg, hvad der står under »kommer du østfra med tog«.

Husk: Kommer du med bil fra Fyn, så skal du ikke køre til Knudshoved, men til Nyborg. Kun hvis du absolut skal have bilen med over bæltet, skal du køre til Knudshoved — og når du så er kommet over, skal du følge anvisningen under »østfra med bil«.

Men som sagt, det er unødvendigt og dyrt at tage bil med. Mødestedet ligger lige ved siden af jernbanefærgerne.

### Dagsorden

Dagsordenen ifølge vedtægterne:

1. Valg af dirigent.
2. Formanden aflægger beretning, herunder redegørelse for VM-fondens statutter.
3. Bestyrelsens økonomimedlem forelægger revideret regnskab for regnskabsåret, der sluttede d. 31/10-78.
4. Bestyrelsen forelægger budgetforslag for perioden 1/11 til 31/10 1979.
5. Forslag fra bestyrelsen.
6. Distriktslederne forelægger konkurrencekalender for 1979.
7. Forslag fra medlemmerne.
8. Valg af 5 bestyrelsesmedlemmer.
9. Valg af 6 aktive medlemmer til udtagelseskomiteen.
10. Valg af 2 revisorer.
11. Eventuelt.
12. Fastsættelse af dato og sted for næste års landsmøde.

### Kommentarer

De enkelte punkter på dagsordenen kan uddybes allerede nu:

*ad 2:* Under dette punkt vil Per Grunnet gøre rede for, hvordan Modelflyvenyt's redaktion har tænkt sig at arbejde i 1979.

*ad 4:* I næste nummer af Modelflyvenyt, der udkommer ca. 1. november, vil bestyrelsens budgetforslag — om alt går vel — kunne læses.

*ad 5:* Bestyrelsen har følgende forslag:

*Vedtægtsændringer:*

§4 ændres fra:

*»Ekstraordinære landsmøder skal arrangeres af bestyrelsen hurtigst muligt og senest efter 6 uger på skriftlig begæring af 1/3 af medlemmerne eller af et flertal af bestyrelsen.«*

til:

*»Ekstraordinære landsmøder kan afholdes, enten når et flertal af bestyrelsen forlanger det, eller når mindst 1/3 af medlemmerne indgiver motiveret forlangende herom skriftligt til bestyrelsens formand. Denne skal da snarest muligt og senest 6 uger efter begæringens modtagelse*

## RC information

Dansk RC-tidsskrift med nordisk tilsnit.

20-28 sider i A-4 format  
hveranden måned.

Prævenummer dkr. 8,-  
incl. porto.

RC-unionen  
Paludansvænge 4,  
DK-4700 Næstved  
Postgirokonto 3 26 53 66.



indkalde medlemmerne skriftligt med mindst 14 dages varsel med angivelse af dagsorden.»

Kommentar hertil: Dette skulle imødekomme den kritik, der har været af lovene mht. ekstraordinære landsmøder i forbindelse med det ekstraordinære landsmøde i december 1977.

§9 ændres fra:

»Kontingentet fastsættes for et år ad gangen på landsmødet efter indstilling fra bestyrelsen. ....«

til:

»Kontingentet reguleres automatisk efter inflationen. Der rundes op til nærmeste kronebeløb delvist med 5. Afrundingsbeløbet indgår ikke i beregningen for følgende års kontingent.

Såfremt medlemmer eller bestyrelse ønsker et andet kontingent end det således fremkomne, må der fremsættes forslag på landsmødet med angivelse af den nøjagtige størrelse på det ønskede kontingent. ....«

Kommentar hertil: Ved at indføre en automatisk »dyrtidsregulering« af kontingentet undgår man endeløse diskussioner frem og tilbage på landsmøderne om kontingentets størrelse. Langt over halvdelen af udgifterne vokser med inflationen (det er tryksager såsom »Flyv«, »Modelflyvenyt« samt porto), så en sådan regulering alligevel er nødvendig.

Bemærk, at forøgede aktiviteter kan betyde, at kontingentet må sættes yderligere i vejret, mens der skal en nedgang i aktiviteten til, for at kontingentet kan sættes ned.

§4 ændres i dagsordenpunkt 9 fra:

»9. Valg af 6 aktive medlemmer til udtageskomiteen.«

til:

»9. Valg af 6 aktive medlemmer til udtageskomiteen, der konstituerer sig med formand.«

Kommentar hertil: Udtageskomiteens arbejde har været hæmmet af, at ingen har følt sig kaldet til at lede arbejdet.

*Andre forslag fra bestyrelsen:*

Anvendelse af resten af overskuddet fra NM-78 til følgende aktiviteter (i prioriteringsrækkefølge):

1. Udarbejdelse af et lille hæfte, der fortæller generelt om fritflyvning og om bygning af en simpel model. Hæftet skulle trykkes i stort oplag og deles ud til modelflyveinteresserede, f.eks. ved konkurrencer, gennem forhandlere osv.
2. Tilskud til klubkurser, hvor man f.eks. vil invitere begyndere og andre til at bygge en simpel, letbygget model. Tilskuddene skulle i givet fald søges gennem bestyrelsens forretningsudvalg.
3. Indkøb af en kopi af filmen »180 er max« fra VM-71 i Sverige.

Bestyrelsen foreslår videre at reglerne for landsholdsudtagelse fremover bliver således: Til alle internationale konkurrencer undtagen VM skal landsholdet udtages 3 måneder før konkurrencen. Til VM-udtagelsen bestemmes udtagesestidspunktet på landsmødet året før, således at en 3 måneders periode mellem udtagesestidspunktet og VM tilstræbes. Udtagelsen baseres på konkurrenceresultaterne i de sidste 12 måneder op til udtagesestidspunktet samt på udtageskomiteens vurdering af de enkelte modelflyvere.

Kommentar: Dette er en præcisering af de gældende regler, dog er her taget højde for et tidligt placeret VM.

Bestyrelsen foreslår, at flyvedagskonkurrencen fremover afholdes søndagen før landsmødet.

Begrundelsen for dette forslag er, at vejret normalt er dårligt i starten af februar, hvor flyvedagskonkurrencen normalt afholdes.

ad 7: Forslag fra medlemmerne skal sendes til formanden, så de er ham i hænde senest d. 2. november. Vedtægtsændringer skal dog være fremme senest d. 1. oktober. Send forslag til: Fritz Neumann, Kjærsvvej 73, 4220 Korsør.

ad 8: Thomas Køster har meddelt, at han ikke ønsker genvalg.

ad 9: Bestyrelsen indstiller, at udtageskomiteen i 1978/79 kommer til at bestå af: De to distriktsledere, Jørgen Korsgaard, Peter Buchwald, Thomas Køster og Bjarne Jørgensen.

ad 11: Under punktet »Eventuelt« ønsker bestyrelsen at drøfte muligheden af at arrangere en form for »aktivitets-weekend« i stil med »Modelflyve-stævnet«, der er omtalt i referatet fra bestyrelsesmødet d. 6. august (se andetsteds i bladet). Da et sådant arrangement ikke skal finansieres over unionens driftsbudget, kan det godt sættes igang uden at være formuleret som forslag under pkt. 5 eller 7.

ad 12: Bestyrelsen indstiller, at næste års landsmøde afholdes i Nyborg den anden søndag i november.

**Kom til landsmøde ....**

Som det fremgår af ovenstående, er der en hel del væsentlige ting, der skal tages op til diskussion. Det er bestyrelsens håb, at mødet må få stor tilslutning fra alle dele af landet, således at flest muligt har været med til at træffe beslutningerne, der vil præge Fritflyvnings-Unionen i lang tid fremover.

*Bestyrelsen*

## Landsholdet til EM

Det danske landshold til Europamesterskaberne i Tyskland sidst i september bliver:

**F1A:**

Per Grunnet  
Kim Køster  
Jørn Rasmussen  
Reserve: Steffen Jensen

**F1B:**

Povl Kristensen  
Jens Kristensen  
Peter Rasmussen  
Reserve: Erik Jacobsen

**F1C:**

Thomas Køster  
Niels Chr. Hammer  
Tom Oxager  
Reserve: Karsten Larsen.

I F1C har Tom Oxager meddelt, at han ikke vil deltage, hvorefter Karsten er rykket ind på holdet.

## Pokaler

Hermed gør vi endnu et forsøg på at finde flyvedagskonkurrencepokalerne. Skulle du være i besiddelse af en af dem (uden at have vundet den for 1978), bedes du straks returnere den til sekretariatet.

## A1-regler

Fra d. 1. september gælder følgende nye regler for A1-klassen i Danmark:

Modellerne skal til konkurrencer flyve med 120 sek. max. Såfremt konkurrenceledelsen

ikke bestemmer andet, skal der flyves 5 starter i konkurrencerne. I A1-ekspert-klassen skal modellerne have en minimumsvægt på 220 gram. Begynder-klassen har ingen vægtbegrænsning.

## Kikkerter, stopure ...

Der er stadig nogle få kikkerter og stopure tilbage af beholdningen fra VM-77. Kikkerterne er af høj kvalitet og koster 150,- kr. pr. stk. incl. taske. De er af mærket »Brilliant« og har 7 x 50 optik. Linserne kan justeres og renses af en optiker, hvis lang tids hårdhændet brug af kikkerten nødvendiggør dette.

Stopurene er af jævn kvalitet og sælges til ca. halv nypris, kr. 75,-. Hvis man ikke vil ofre, hvad et virkeligt kvalitetsstopur koster, så er disse ure lige så gode som det meste andet.

Bestil gennem Teknisk Afdeling:

Jørgen Korsgaard  
Süderholm 15  
2391 Harrislee  
Vesttyskland

## Konkurrence-indbydelser

### DM-1978

**Sted:** Trollesminde/Favrholm ved Hillerød.

**Klasser:** Chuckglider, A1-beg., A1-eks., A2-beg., A2-eks., C2, D1 og D2.

**Perioder:** Lørdag d. 16. september:

Kl. 13.30 briefing og linekontrol samt udlevering af startkort.

Kl. 14.00-15.30 1. periode

Kl. 15.30-16.45 2. periode

Kl. 16.45-18.00 3. periode

Søndag d. 17. september:

Kl. 7.30- 8.30 4. periode

Kl. 8.30-10.00 5. periode

Kl. 10.00-11.30 6. periode

Kl. 11.30-13.00 7. periode

Evt. fly-off fra kl. 13.30.

Efter sidste flyvning er der præmieoverrækkelse i Hillerødklubens lokaler.

**Startgebyr:** Chuckglider kr. 5,-. I de øvrige klasser skal juniorer betale kr. 15,- og seniorer kr. 30,-.

For hver klasse yderligere betales kr. 10,-.

Beløbet betales ved modtagelse af startkort.

**Overnatning:** Det er muligt at overnatte i Hillerødklubens lokaler. Medbring luftmadras og sovepose.

**Pokaler:** DM-vandrepokalerne skal medbringes af sidste års vindere og afleveres ved konkurrencens start. Hvis sidste års vindere ikke selv møder op, må de på anden vis sørge for, at pokalerne er fremme hos konkurrencelederen inden konkurrencens start.

**Tilmelding:** Skriftlig tilmelding med angivelse af navn og hvilke klasser, man vil deltage i til konkurrencelederen:

Peter Otte  
Bøgeløvsvej 8  
2830 Virum

Tilmeldingen skal være fremme *senest d. 11. september*. Forsinket tilmelding medfører ekstra gebyr på kr. 20,-.

Mød talstærkt op, således at dette kan blive et vellykket Danmarksmesterskab!

På gensyn d. 16.-17. september, *Peter Otte*



### Høstkønkurrence distrikt Øst d. 1. oktober

*Sted:* Trollesminde/Favrholm ved Hillerød.

*Tidspunkt:* Første periode begynder kl. 10.00, der flyves 5 perioder. Periodernes varighed bestemmes inden konkurrencen starter.

*Klasser:* Alle klasser.

*Evt. aflysning/udsættelse:* Hvis vejret er dårligt, så ring til Karsten Kongstad tlf. (03) 62 57 03 kl. 8.00-8.30 søndag morgen og hør, om konkurrencen skal flyves. I tilfælde af aflysning aftales alternativ dato for konkurrencen telefonisk.

*Konkurrenceleder:* Karsten Kongstad.

### Høstkønkurrence 1 i distrikt Vest

**d. 15. oktober**

*Sted:* Skjern — vi mødes ved den sædvanlige branddam, som findes ved at køre frem til byens eneste lysregulering, hvor man drejer mod Stauning/Nr. Nebel. Ca. 1 km fremme er mødestedet.

*Tid:* 9.50 til ca. kl. 15.00. Herefter drikkes kaffe og det sædvanlige distriktsmøde holdes.

*Klasser:* Der flyves i de sædvanlige klasser, og begynderne flyver kun 3 starter.

*Gebyr:* Seniorer 15,- kr. og 5,- kr. for juniorer.

*Evt. aflysning* meddeles på tlf. (07) 35 17 67 søndag morgen kl. 7.00-7.30.

**Distriktsmødet** skal bl.a. lægge kalender for 1979 og drøfte pokaluddeling, landsmøde mm. Forslag modtages gerne.

*Tilmelding:* senest d. 13. oktober til:

Erik Knudsen

Amagervej 66, 6900 Skjern.

Tlf. (07) 35 17 67.

### Distriktsmøde distrikt Øst d. 20. oktober

Distriktsmødet afholdes fredag d. 20. oktober kl. 20.00 hos den nuværende distriktsleder, Peter Otte, Bøgeløvsvej 8, 2830 Virum, tlf. (02) 85 18 52.

På mødet skal konkurrencekalenderen for 1979 fastsættes, ligesom der skal vælges distriktsleder. Desuden skal man diskutere evt. forslag til landsmødet, som distriktets modelflyvere vil fremsætte i fællesskab.

Alle interesserede er velkomne. Husk at tilmelde dig i forvejen skriftligt eller telefonisk — senest dagen før.

### Efterårs-10-startskonkurrence

**d. 21.-22. oktober**

Til erstatning for den traditionelle Dansk-Svensk landskamp afholder modelflyveklubben Termik den 10-startskonkurrence dette efterår. Hvis konkurrencen samler mange deltagere, vil vi lade den vende tilbage år efter år ligesom den traditionelle forårs-10-startskonkurrence.

*Sted:* Trollesminde/Favrholm ved Hillerød.

*Tidspunkt:* Der er briefing lørdag kl. 11.30 og derefter afvikles fra kl. 12.00 fire perioder af en times varighed hver.

Søndag starter vi kl. 10.00 og flyver en-times perioder, således at sidste periode er slut kl. 16.00. Derefter flyves evt. fly-offs, hvorefter der er kaffe og præmieoverrækkelse i Hillerød-klubbens lokaler.

*Klasser:* Der flyves alle klasser: A1 beg., A1 eks., A2 beg., A2 eks., C2, D1, D2 samt chuckglider.

*Startgebyr:* Juniorer skal betale kr. 15,-, seniorer kr. 30,-.

*Regler:* Der flyves efter FAI-regler, dog gælder unionens regler for A1-klasserne. Chuckglidere flyver 2 starter i hver periode, hvoraf den bedste tæller. De små klasser har 120 sek. max.

*Tilmelding:* Skriftlig tilmelding senest d. 14. oktober til:

Thomas Køster

»Hellegård«

Borup pr.

3320 Skævinge.

Forsinket tilmelding medfører 15,- kr. ekstra startgebyr.

Vi håber, at mange møder op og gør dette til en stor og fornøjelig konkurrence.

*Modelflyveklubben Termik*

### Distriktskonkurrencerne

**på Trollesminde/Favrholm**

Den traditionelle serie af distriktskonkurrencer starter i år søndag d. 5. november på Trollesminde/Favrholm ved Hillerød. Der startes kl. 10.00 og flyves 5 starter i alle klasser.

Konkurrencen fortsætter første søndag i hver af de følgende måneder til og med april måned 1979.

Konkurrenceleder er Peter Otte og evt. aflysning kan aftales med ham om morgenen før konkurrencen starter kl. 8.00-8.30 på tlf. (02) 85 18 52.

### Ølcup 1978/79

I lighed med sidste år arrangerer Hillerødklubben en konkurrence, hvor præmien er et større antal kasser øl. Konkurrencen er blevet udvidet, således at man nu kan flyve alle klasser, og der er indført passende handicaps klasserne indbyrdes.

Man får 1 point for at flyve min. 800 sek. i A2, min. 855 sek. i C2 og 900 sek. i D2 på fem starter. Derudover kan man få 1/2 point for at ramme max. 5 pct. under grænsen og 1/4 point for at ramme max. 10 pct. under grænsen.

Konkurrencen er kun åben for medlemmer af Termik, og dens udtrykte formål er at skaffe flest mulig Termik-medlemmer på det danske landshold i 1979.

Som konkurrenceresultater gælder 5 flyvnin-ger taget på en lørdag eller en søndag fra d. 1. september til d. 1. maj. Det er et krav, at mindst 3 er ude at flyve samtidig. Man kan kun lave de samme 5 konkurrencestarter samme dag. Alle resultater indrapporteres til udtagelseskomiteen.

Startgebyret er en kasse øl eller noget ækvivalent. Nr. 3 slipper for at betale startgebyr, nr. 2 får én kasse øl (og frit startgebyr), mens nr. 1 stryger resten af puljen.

## Nyt fra Linestyings-Unionen

### Methanol

Enkelte methanol-forhandlere har beklaget sig over, at en del af Linestyings-Unionens medlemmer åbenbart ikke kender reglerne for methanol-køb. Find Modelflyvenyt nr. 4/78 frem og læs artiklen side 17 endnu engang.

I stedet for medlemskort (som vi endnu ikke har) kan du ved køb forevise enten din FAI-sportlicens, hvis du har sådan en, eller et foreløbigt medlemskort, som du kan få ved henvendelse til unionens sekretariat eller muligvis i din klub.

## Konkurrence- indbydelser

**The Looping Star Club indbyder hermed til  
Sensommerstævne**

søndag d. 10/9 kl. 9.30 på Grindstedværkets parkeringsplads.

Der flyves i klasserne speed, team-race, good-year, stunt beg., stunt eks. samt combat.

Startgebyret andrager kr. 15,- for den første klasse og kr. 10,- for de følgende.

*Tilmelding* skal finde sted senest d. 5/9 til:

Bjarne Simonsen,

Gribsøvej 7

7200 Grindsted

Tlf. (05) 32 27 38.

**Hermed indbydes til stor konkurrence**

**i Vesttyskland, Bochum International**

lørdag-søndag d. 16.-17. september i Ruhr-Park, Bochum.

Dette er en af de helt store konkurrencer i Europa, og i år er det VM-revanche, så der bliver noget at flyve om. Nærmere oplysninger hos Jens Geschwendtner, tlf. (01) 51 74 47.

De københavnske klubber indbyder hermed til

**2. Høstkønkurrence Øst for Storebælt**

søndag den 24. september kl. 10.00.

*Sted:* Amager Fælled og DFDS Sluseholmen.

*Startgebyr:* 10,- kr. pr. klasse.

*Klasser:* Alle klasser.

Præmieuddeling efter konkurrencen.

*Tilmelding:* Senest d. 20/9 til

Jens Geschwendtner

Spidslodden 6

2770 Kastrup,

Tlf. (01) 51 74 47.

**1. Høstkønkurrence vest for Storebælt**

Aviators modelflyvere indbyder hermed til ovennævnte konkurrence.

*Tid:* 1/10 kl. 9.15.

*Sted:* Ålborg (Hesteskoen ved Rørdal).

*Startgebyr:* 15 kr. for 1. klasse, 10,- for følgende.

*Tilmelding:* Senest d. 23/9 til:

Leif O. Mortensen

Herningvej 94

9220 Ålborg Øst.

*Klasser:* Alle klasser.

Der er kaffebord efter konkurrencen.

De københavnske klubber indbyder hermed til

**Københavnsmesterskab 1978**

søndag den 8. oktober kl. 10.00.

*Sted:* Amager Fælled og DFDS Sluseholmen.

*Startgebyr:* 10,- kr. pr. klasse.

*Klasser:* Alle klasser.

Præmieuddeling efter konkurrencen.

*Tilmelding:* Senest d. 4/10 til

Jens Geschwendtner

Spidslodden 6

2770 Kastrup

Tlf. (01) 51 74 47.

ALK indbyder hermed til

**2. Høstkønkurrence Vest for Storebælt**

søndag den 15. oktober 1978.

*Sted:* Fragtmandshallen i Århus kl. 10.00.

*Klasser:* Team-race, Good-Year og speed.

*Startgebyr:* kr. 15,- for én klasse og 10,- for de følgende.

*Tilmelding:* Senest d. 10/10 til

Ulrik Nielsen

Grøftehøjparken 163 lejl. 24

8260 Viby J.



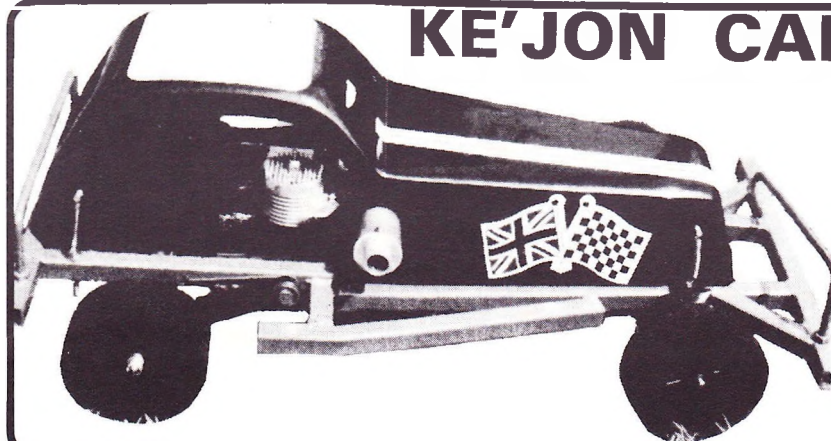
# RC MODEL CENTER

## ALT I RC-UDSTYR

Vi sender overalt  
— Portofrit ved køb over kr. 200,-.

## OLE HARDER

Torsholms Allé 6 — 3400 Hillerød  
Tlf. (03) 28 66 00 — også aften  
Postgiro nr. 7 31 77 19



## KE'JON CARS (OGSÅ EN GROS SALG)

### NYHED i Danmark KE'JON SUPER STOCK

En virkelig kvalitetsbil, hurtig at bygge, meget robust, matsort chassis, komplet med karosseri.

**KUN kr. 495,-**

# NB

Bygning af bane til RC-biler vil blive påbegyndt i august og ventes færdig i september. Er du interesseret i at køre på banen, skal du kontakte RC-Racing Center, telf. (03) 28 66 00.

Vi forhandler også RC-biler fra Graupner, Robbe, Mantura, P.B. Mardave Associated, Tiger Car. NB: Vi har næsten alle reservedele til biler.



### TILBUD

5 liter færdigblandet brændstof

**KUN kr. 29,-** excl. emballage og porto.

Tilbudet gælder kun til 1. 10. 1978.

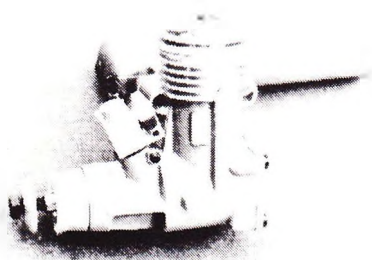
**NYHED**

### Microballoner

Super lette til fyldstof.  
Pose med 100 gram.

**KUN kr. 18,-**

### NYHED »Cipolla«

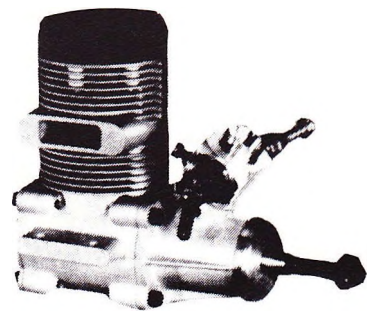


3,5 cm<sup>3</sup> speed motor,  
er velegnet til såvel  
RC-biler og Club-20 ra-  
cere.

En virkelig kvalitets-  
motor til

**KUN kr. 375,-**

Vi har alt i RC-udstyr. Kom og kig i vor nyindrettede  
forretning — åbent hverdage 13.00-18.00, lørd. 9.00-  
13.00 — eller ring (03) 28 66 00 — også aften.

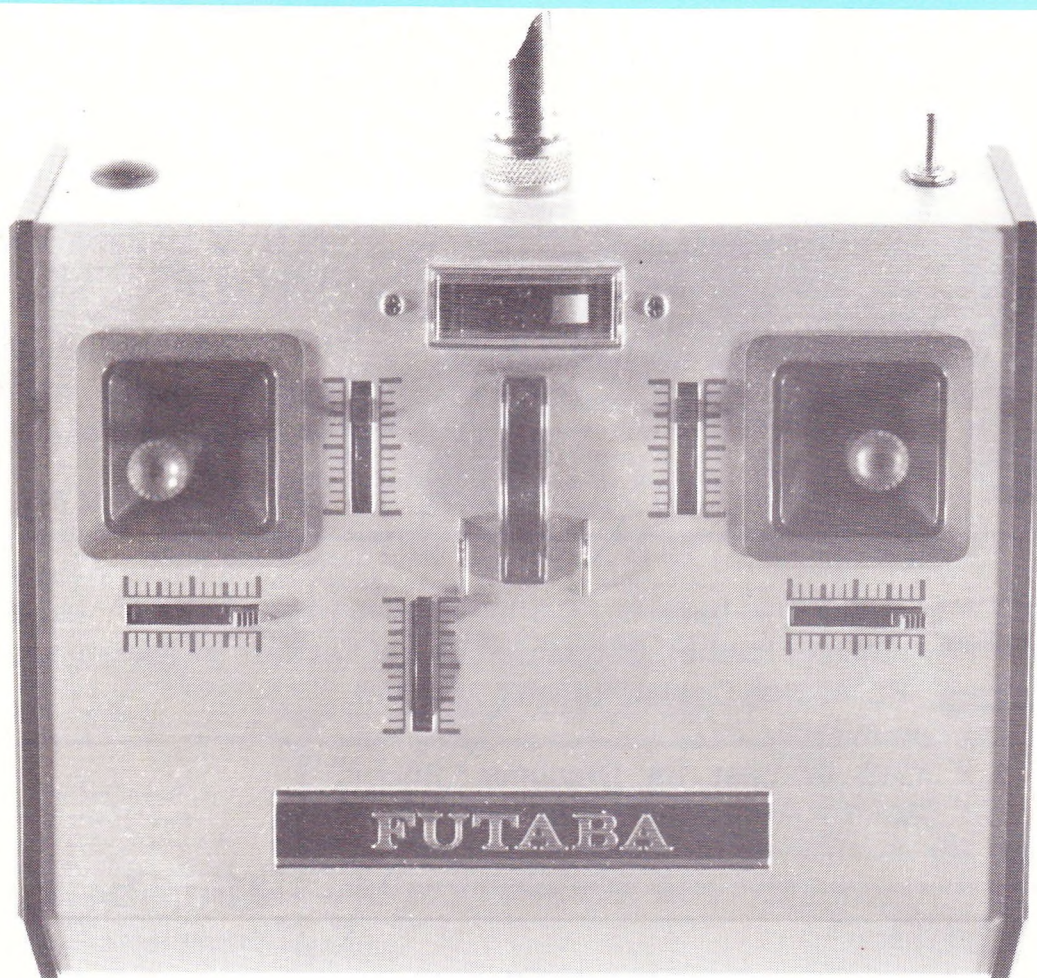


**WEBRA SPEED 61 F**  
**KUN kr. 625,-**

Kun begrænset antal.



# Sensationspris på Futaba fra Transmerc



**TRANSMERC** kan nu sælge **FUTABA** 6/12 kanals 35 MHz FM smalbandsfjernstyringsanlæg for pris incl. moms **kr. 2.250,-** komplet med 4 servoer, akku'er, lader, forlængerledning, servorammer og rem.

Ring til **TRANSMERC** og hør vore priser, det kan betale sig. Vi fører fjernstyringsanlæg, motorer, modeller og tilbehør til mini-priser.

Tlf. dag fra kl. 9.00 (03) 79 02 02  
Aften til kl. 19.00 (03) 79 19 55

## Transmerc

Th. Hansensvej 2, DK-4720 Præstø