

Modelflyve

D. 1/4, 6. årgang, kr. 12,00 incl. moms

Nyt

2

82

Med

 **rc-information**

Ny artikelserie:

- ★ **Good-Year modeller**
- Lær at bygge og flyve linestyrede holdkapflyvningsmodeller

Læs bl.a.:

- ★ **To nye super-RC-anlæg**
- ★ **Fladfisken - radiostyret delta-fly**
- ★ **Byg en linestyret dieselcombat-model**
- ★ **Tegning til A1-topmodel - »Maxi«**
- ★ **Start en modelflyveklub**
- ★ **Ny lille radiostyret helikopter**

.... og meget, meget mere!



Graupner

JR

REMOTE CONTROL



C4 SSM 27 (AM) kr. 640,-??
til max. 2 servoer.



E4 SSM 40 (AM) kr. 790,-??
til max. 2 servoer. Smalbåndet med 10
KHz kanalafstand.



C6 SSM 27 (AM) kr. 875,-??
til max. 3 servoer.



E8 SSM 27 (AM) kr. 1.250,-??
til max. 4 servoer. Smalbåndet med 10
KHz kanalafstand.



T1008 FMSS (FM) kr. 1.475,-??
til max. 4 servoer. Udskifteligt sender-
modul. Til 27, 35 eller 40 MHz.



T3014 FMSS Exzellent (FM) kr. 1.995,-??
Max. 7 servoer. Udskifteligt sender-
modul. Til 27, 35 el. 40 MHz. Dual-rate,
mixerfunktion. servoomskiftning mm.

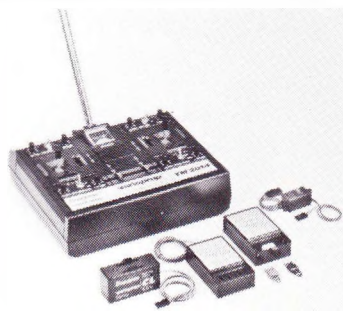
AKTUEL PRISOPLYSNING: Fra maj 1982 (kalkulationstidspunktet) til 31/1-82 steg DM-kursen over 4%, og siden er kronen devalueret med ca. 3%. Alligevel ventes RC-priserne i den kommende prislister til katalog 35 FS (ventes i april) ikke at stige, men at ovennævnte priser måske vil vise svag nedadgående tendens. Indtil prislister foreligger: spørg forhandler.

— Og så venter vi yderligere følgende anlæg:

Formentlig i april:

GRAUPNER/
GRUNDIG TM
2014 FM, pris for-
mentlig **under**
2.000,-??

Til max. 7 servoer
ved udbygning
med dual-rate,
exponentialsty-
ring, omskifter-
modul og/eller Nautic-skiftermodul, mixer-modul etc. Kan
»skræddersyes« efter ønske, da moduler kan placeres efter
ønske. Til 27, 35 el. 40 MHz, udskifteligt sendermodul.



GRAUPNER/JR
T1014 FMSS Ex-
zellent (FM), pris
formentlig **under**
kr. 1.700,-??

Max. 7 servoer.
Udskifteligt sender-
modul. Til 27,
35 eller 40 MHz.



Alle anførte RC-sæt leveres med 1 servo, men uden batterier (akkumulatorer). Til alle sæt kan leveres genopladelige akkumulatorer, og alle sendere/modtagere har ladebøsning, og ladekabler kan leveres.

Vigtigt vedr. Servoer: Samtlige anførte RC-sæt har »normal« servopoling, så andre fabrikater servoer kan benyttes.

Til alle anførte RC-sæt kan leveres en mængde forskellige servoer (katalog 35 FS vil vise mange ny typer, bl.a. micro-servo). Endvidere kan leveres bl.a. elektronisk fartregulator, sejlvinde og flere typer ompolere. De mest anvendte servoer er:

3947, normal servo, roterende kr. 186,-
3941, mini servo, roterende kr. 273,-
3841, normal servo, lineær kr. 289,-

De anførte priser er underkastet de valutastigninger, som gælder for andre GRAUPNER-artikler (minus RC-sæt).

Generalagentur og import:

Ib Andersen Hobby ApS
9620 Aalestrup

Nærmeste forhandler anvises gerne!
(Vi sælger ikke detail til forbrugere)

KOBRA

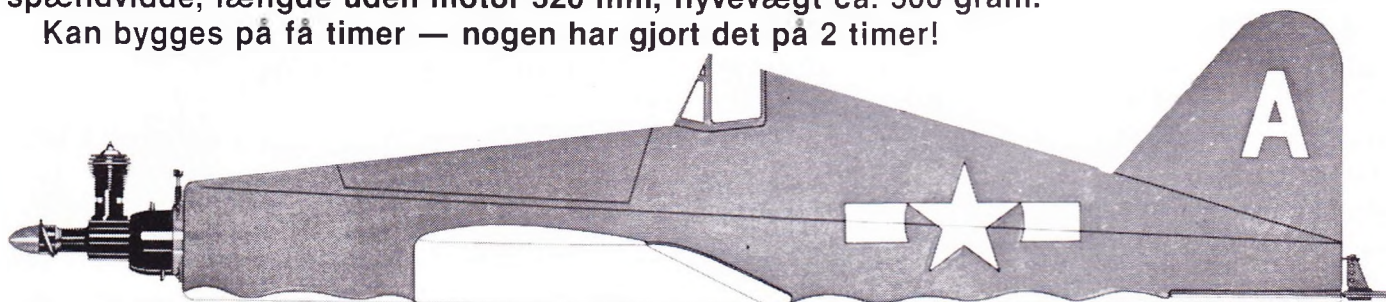
Enkel at bygge - enkel at flyve!

Har du fløjet med »Grokker«, så prøv Kobra — den kan flyve mere avanceret, men er lige så stabil som »Grokkeren«.

Mangler du en lille nem »tage-ud-og-flyve-med« model, så er det Kobra — den kan du mere end bare flyve rundt med.

Helbalsamodel, der trods sin lille størrelse kan rumme de fleste anlæg. Disponibel plads til anlæg og akku's ca. 44 x 240 mm og rigelig højde. Fra 0,8 cm³ motor, 2 servoer, 730 mm spændvidde, længde uden motor 520 mm, flyvevægt ca. 500 gram.

Kan bygges på få timer — nogen har gjort det på 2 timer!



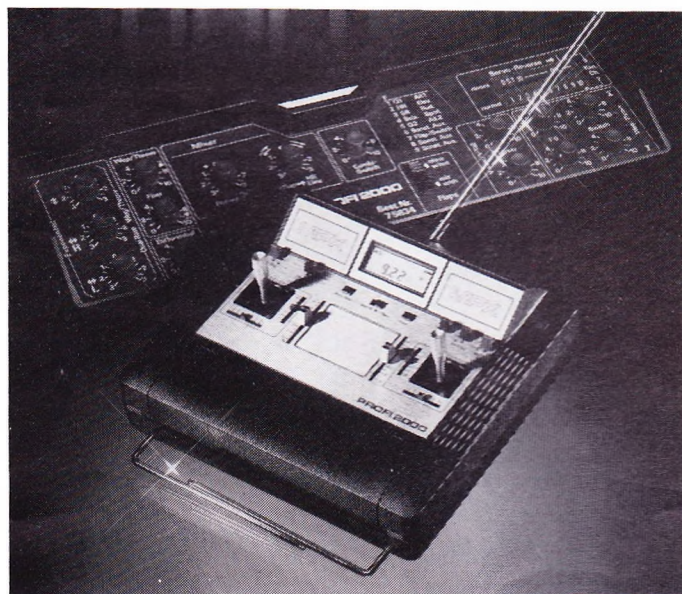
Kun hos TRANSMERC - kr. 175,00

Ret til prisændringer forbeholdes

Flyvevægt:

2 S-23 servoer à 46 g	72 g
1 4-kanal modtager	64 g
1 500 mAh akku	110 g
1 Cox motor el. lign.	70 g
Modellen beklædt med solar	175 g
<i>Vægt ialt</i>	<i>491 g</i>

Ring til TRANSMERC og få et tilbud på disse to superanlæg!



Multiplex System 2000



Promars Rex

Da Transmerc er et postordrefirma, beder vi dig ringe først, hvis du vil aflægge besøg ★ Ring eller skriv til Transmerc efter kataloger ★ Hovedkataloger fra Robbe, Multiplex, Graupner, Carrera og Hegi koster kr. 35,- pr. stk. + 12 kr. porto. Send beløbet i check eller frimærker ★ Vi sender over hele Skandinavien ★ Forbehold for trykfejl og prisændringer.

TRANSMERC

Næstvedvej 73, Bårse, 4720 Præstø

Telefon: 03-79 02 02 mandag-fredag kl. 9.00-15.30.

03-79 19 55 mandag-fredag kl. 15.30-18.30, samt lørdag kl. 9.00-12.00

Tysk snilde og japansk kvalitet i forening

Sæsontilbud så længe lager haves

Anlæg på 27-35-40 MHz FM

med 4 kanals sender, med indbygget kombi-switch, direkte servokontrol og vendbar servoomdrejning, der senere kan udbygges til 8 kanaler med billige moduler. Modtageren er 8 kanals.

Anlægget leveres med akku'er i sender og modtager, frekvens efter eget valg, frekvensflag, direkte servokontrollkabel, forlængerledning, kontaktsæt, 4 servoer med ekstra tilbehør og servoholdere, bærerem.

Anlægget komplet KUN kr. 1.985,-

Netlader KUN kr. 135,-

**Multilader m. ladeledninger m. ladeområderne 1 x 25 — 2 x 50 — 2 x 100
— 1 x 500 mAh — ved køb sammen med anlæg** kr. 155,-

2-kanals anlæg på 27 MHz

2 kanals 27 MHz anlæg i meget anerkendt fabrikat med 2 servoer incl. tilbehør, kontaktsæt, krystaller og et af de nye frekvensflag kr. 598,-

Til levering ultimo april:

Futaba S-22 servo 45 x 23 x 43,5 mm kr. 135,-

Ved køb af 4 stk. S-22 samlet kr. 520,-

Ring og få TRANSMERCs priser på tilbehør til fjernstyringsanlæg, vi har et stort udvalg!

7-kanals top-FM anlæg

med »open gimbals«, mixer til balanceklap-sideror og sideror-højderor, Dual-Rate eller Exponentialstyring på krængror og højderor, trænersystem, servoreversering på alle kanaler, Atv. på balanceklapper, højderor og sideror.

Atv. vil sige, at man kan differentiere rorudslagene, og at man kan justere tomgangsindstillingen, uden at det påvirker fuldgas. Desuden er der trænersystem indbygget i senderen.

Anlægget leveres med akku'er i sender og modtager, krystaller efter valg, frekvensflag, forlængerledning, kontaktsæt, 4 servoer med indirekte drive og tilbehør, servoholdere og oplader.

Komplet anlæg kr. 2.650,-

5-kanals Top-anlæg med samme specifikationer og tilbehør som ovennævnte, med 4 servoer kr. 2.335,-

Ovennævnte Top-anlæg kan selvfølgelig anskaffes med færre eller flere servoer efter ønske. Ekstra servo af ovennævnte type kr. 190,-

Husk — de gamle anlæg må ikke bruges længere end til 1. januar 1983.

Da Transmerc er et postordrefirma, beder vi dig ringe først, hvis du vil aflægge besøg ★ Ring eller skriv til Transmerc efter kataloger ★ Hovedkataloger fra Robbe, Multiplex, Graupner, Carrera og Hegi koster kr. 35,- pr. stk. + 12 kr. porto. Send beløbet i check eller frimærker ★ Vi sender over hele Skandinavien ★ Forbehold for trykfejl og prisændringer.

TRANSMERC

Næstvedvej 73, Bårse, 4720 Præstø

Telefon: 03-79 02 02 mandag-fredag kl. 9.00-15.30.

03-79 19 55 mandag-fredag kl. 15.30-18.30, samt lørdag kl. 9.00-12.00

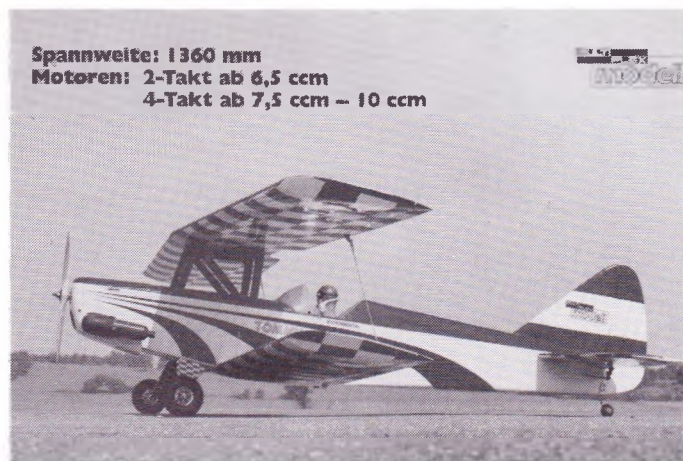
Nyheder fra Nürnberg-messen, der kan leveres i april-maj-juni, mens det endnu er nyheder!



Spannweite: 1840 mm
Motoren: 2-Takt 6,5 – 10 ccm
4-Takt ab 10 ccm

Multiplex Aeronca C-3

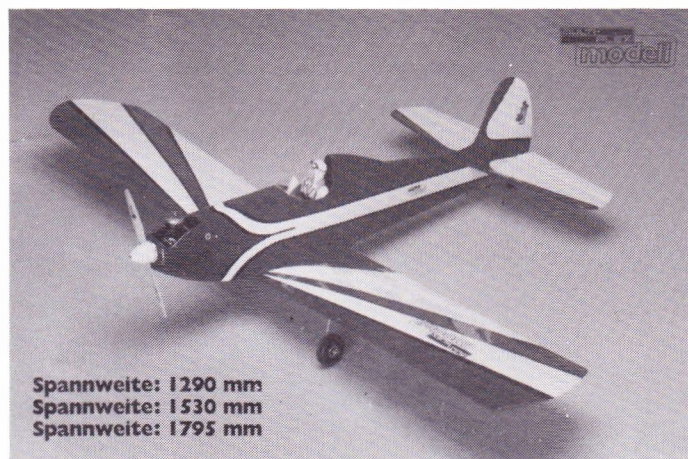
Skøn oldtimer-model med en spændvidde på 1840 mm. Vægt 3-3,5 kg og et meget komplet byggesæt. Multiplex Aeronca C-3 flyves med 6,5-10 cm³ totaktmotorer, eller firtakt motorer fra 10 cm³, eller — hvis man vil gå helt op og få en model, der kommer tæt på skala — 2 cylindret Saito boxermotor på 13 cm³.



Spannweite: 1360 mm
Motoren: 2-Takt ab 6,5 ccm
4-Takt ab 7,5 ccm – 10 ccm

Multiplex Tommy kunstflyvningsbiplan

Spændvidde 1360 mm, flyvevægt 2,5-2,9 kg. Motor: 2-takt fra 6,5 cm³, 4-takt på 7,5-10 cm³.



Spannweite: 1290 mm
Spannweite: 1530 mm
Spannweite: 1795 mm

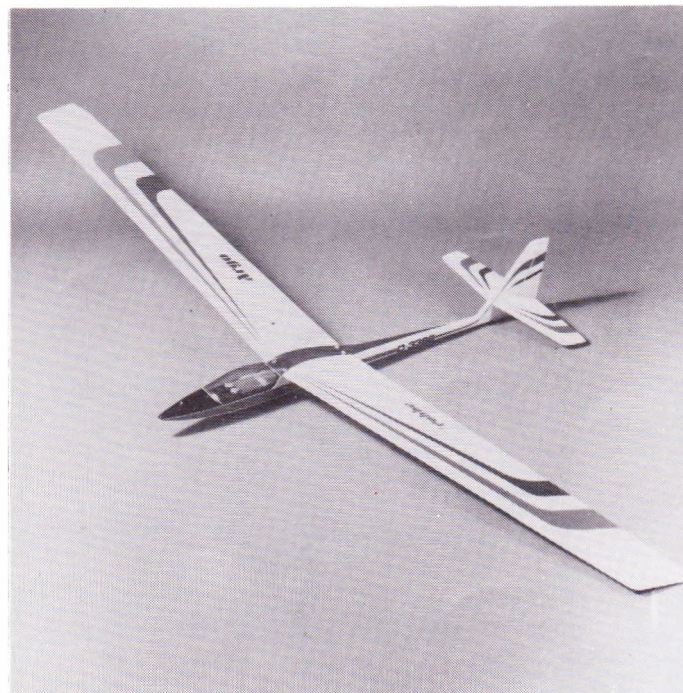
Multiplex Buffalo 20-40-60

De nye kunstflyvningstrænere fra Multiplex leveres i tre størrelser.

Buffalo 20 til en 3,5 cm³ motor og 1290 mm spændvidde, flyvevægt på 1,5-1,7 kg.

Buffalo 40 til 6,5 cm³ 2-takt motor eller 4-takt motor fra 7,5 cm³. Spændvidde 1530 mm og 1,9-2,3 kg flyvevægt.

Buffalo 60 til 10 cm³ 2-takt motor eller firtakter fra 10 cm³. Spændvidde 1795 mm og vægt 3,7-3,9 kg.



Robbe Argo

Argo er endnu en billig omtrent-færdigmodel fra Robbe med krop af »Plura« og færdigvinger af »Siros« og mange tilbehørsdele. Modellen har et stort hastighedsområde og er egnet både til termik og skræntflyvning. Spændvidde 2570 mm, vægt ca. 1.700 g, planbelastning ca. 29 g/dm². Planprofil Eppler 193.

Da Transmerc er et postordrefirma, beder vi dig ringe først, hvis du vil aflægge besøg ★ Ring eller skriv til Transmerc efter kataloger ★ Hovedkataloger fra Robbe, Multiplex, Graupner, Carrera og Hagi koster kr. 35,- pr. stk. — 12 kr. porto. Send beløbet i check eller frimærker ★ Vi sender over hele Skandinavien ★ Forbehold for trykfejl og prisændringer.

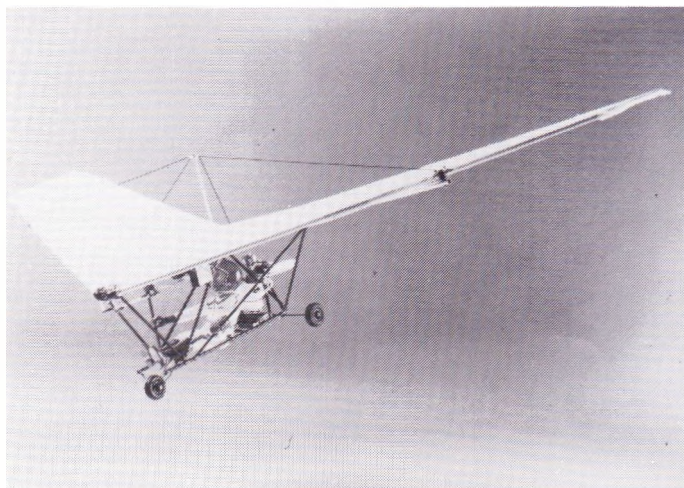
TRANSMERC

Næstvedvej 73, Bårse, 4720 Præstø

Telefon: 03-79 02 02 mandag-fredag kl. 9.00-15.30.

03-79 19 55 mandag-fredag kl. 15.30-18.30, samt lørdag kl. 9.00-12.00

Nyheder fra Nürnberg-messen, der kan leveres i april-maj-juni, mens det endnu er nyheder!



Motor-Drage

Radiostyret Motor-Drage til 1,7 cm³ motor og mindst to-kanals fjernstyringsanlæg, med en spændvidde på 1620 mm.

Byggesættets dele er alle færdiglavede, rørene er bukket og boret, og vingebeklædningen er færdigsyet lige til at sætte på. Kropsstellet er monteret, hvilket lette byggearbejdet.

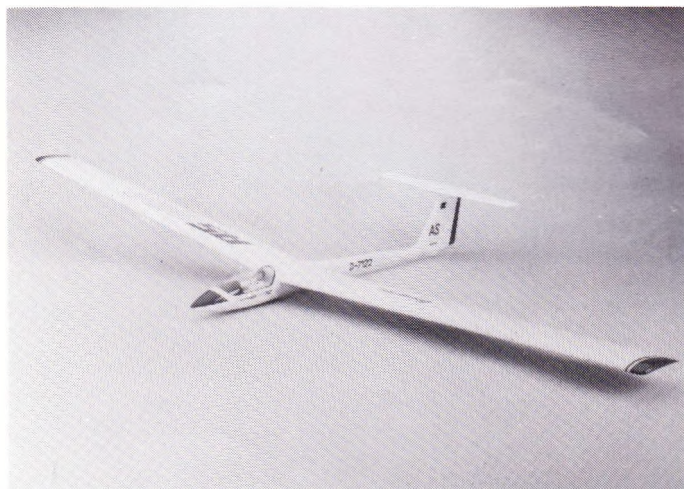


Robbe CAP 21

Lavpris »Las Vegas model« med en spændvidde på 2120 mm og en flyvevægt på ca. 8000 gram.

Robbes CAP 21 har en ud i et stykke færdigstøbt Plura-krop og delbare færdigvinger i Siros, samt dele til færdiggørelse af modellen. CAP 21 kan flyves med 10 cm³ speed og Robbe gear, 2 stk. 6,5 cm³ speedmotorer og Robbe Gear samt 2 stk. 10 cm³ speedmotorer og Robbe gear.

Robbe gear kan leveres for under kr. 800,-.



Graupner ASW 22

En ny svæver fra Graupner til en rimelig Transmercpris.

Kroppen er af slagfast kunststof og lavet færdig med udfræsninger og stifter til vingebefæstigelse. Kabinhætten er tilpasset, desuden er vingen fremstillet i »Leichtbauweise« og er beklædt med balsa, så der kun mangler pålimning af forkant og plantippen. Spændvidde 2400 mm, flyvevægt ca. 1600 gram.



Graupner Beaver

Graupner Beaver er et træningsfly, der ser ud af noget, og den har en spændvidde på 1140 mm og vejer ca. 1000 gram flyvefærdig, så den kan flyve på en 1,7 cm³ motor. Byggesættet er naturligvis den sædvanlige Graupner-kvalitet med meget tilbehør.

Da Transmerc er et postordrefirma, beder vi dig ringe først, hvis du vil aflægge besøg ★ Ring eller skriv til Transmerc efter kataloger ★ Hovedkataloger fra Robbe, Multiplex, Graupner, Carrera og Hagi koster kr. 35,- pr. stk. + 12 kr. porto. Send beløbet i check eller frimærker ★ Vi sender over hele Skandinavien ★ Forbehold for trykfejl og prisændringer.

TRANSMERC

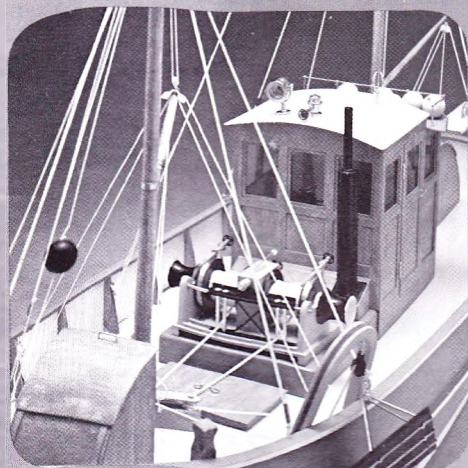
Næstvedvej 73, Bårse, 4720 Præstø

Telefon: 03-79 02 02 mandag-fredag kl. 9.00-15.30.

03-79 19 55 mandag-fredag kl. 15.30-18.30, samt lørdag kl. 9.00-12.00

robbe Byg den med ANTJE din familie

Robbe-Antje kombinerer hygge med bygning af skibsmodeller. Høj forarbejdningsgrad og fine detaljer takket være det tilhørende fittingsæt gør Antje til en naturtro model, når den sejler.

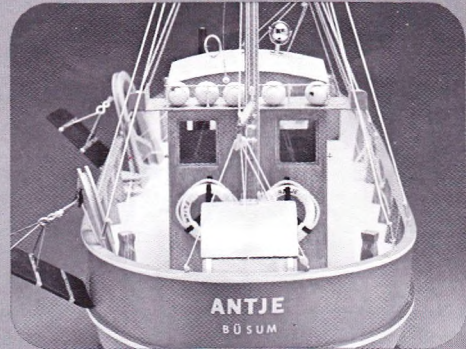


Beskrivelse:

- ★ Færdigt, brunt kunststofskrog med god plads til motor og motorakku såvel som til et fjernstyringsanlæg.



- ★ Færdigt dæk i den rigtige farve.
- ★ Udstansede styrehusdele.



- ★ Færdige, konisk slebne master og bomme, der kan lægges ned.
- ★ Færdige galger.
- ★ Et væld af nøjagtige detaljer på spil og andre dele.
- ★ Righoldigt fittingsæt kan leveres til Antje.

robbe
Deres partner
for interessant fritid

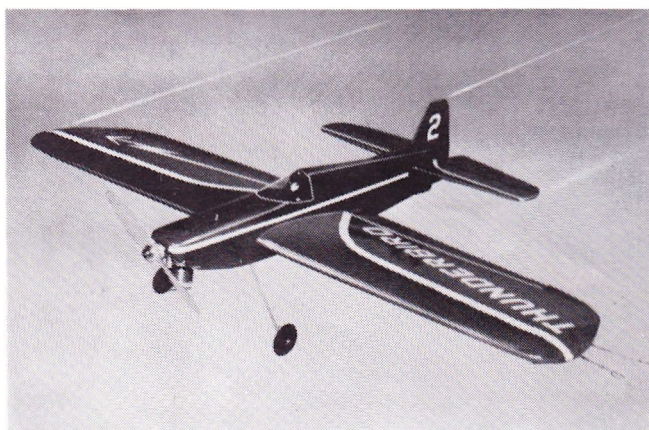
Læs det nye Robbe-hovedkatalog '82 — Deres Robbe-forhandler har det!

Agent for Danmark, Norge og Sverige:
Brüning, Nord. Handelsagentur,
D-2391 Langballig, Tel. 04636/8558

SEMO modelfly

er et førsteklasses svensk produkt med et program af byggesæt bestående af 5 fritflyvende og 5 linestyrede modeller. På disse sider præsenteres dels de 5 linestyrede fly, der rangerer fra den mest enkle begyndermodel til en stor og flot kunstflyvningsmodel og dels præsenteres 5 svævemodeller, der ligeledes rækker fra små enkle modeller til store, flotte svævemodeller i den internationale F1A-klasse.

Materialerne til modellerne er først og fremmest balsatræ, der på grund af stor styrke i forhold til sin ringe vægt er specielt egnet til modelfly. Sættene er komplette med alt til bygning af modellerne, dog ikke lim og lak. De linestyrede modeller indeholder hverken liner, håndtag eller motor.



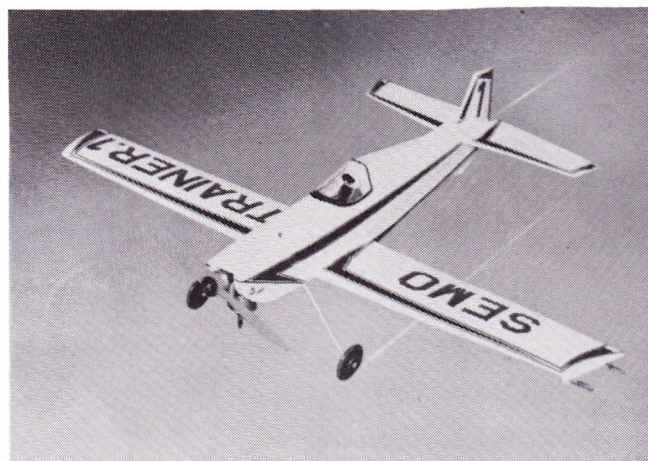
THUNDERBIRD

Spændvidde 920 mm. Topmodellen blandt linestyrede fly. Byggesættet indeholder udstansede balsadele, lister, understel med hjul, transfer mm. Tegning i fuld størrelse samt dansk vejledning. OBS: Beklædningsmateriale er ikke indeholdt i sættet. Anvendelig motor: 2,5-3,5 cm³. Linelængde: 15-16 meter.



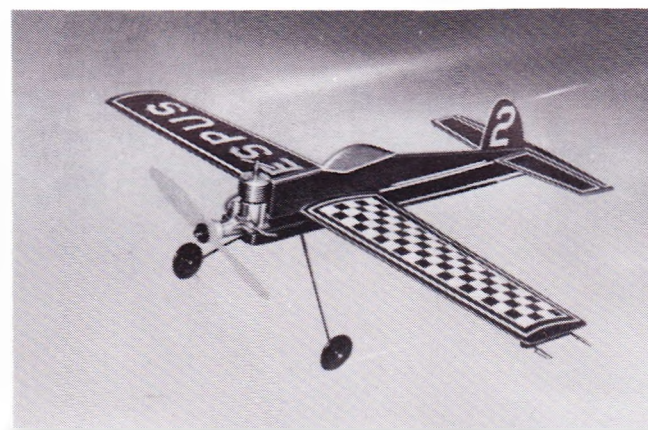
SEMO MINI

Spændvidde 410 mm. Linestyreingsmodellen for begyndere. Byggesættet indeholder udstansede balsadele, profilfræset, massiv balsavinge, understel med hjul, transfer mm. Tegning i fuld størrelse samt dansk vejledning. Anvendelig motor: 0,8-1,0 cm³. Linelængde: 8-10 meter.



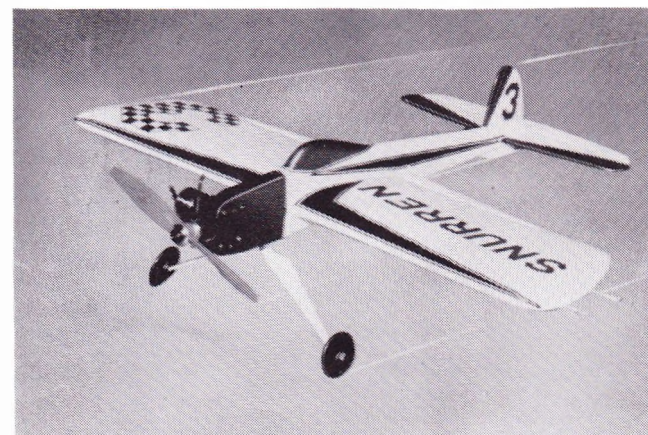
SEMO TRAINER

Spændvidde 570 mm. Elegant model, der er god at øve sig med, inden man bygger mere komplicerede modeller. Byggesættet indeholder udstansede balsadele, profilfræset, massiv balsavinge, understel med hjul, transfer mm. Tegning i fuld størrelse samt dansk vejledning. Anvendelig motor: 1,0-1,5 cm³. Linelængde: 10-12 meter.



VESPUS

Spændvidde 550 mm. Let bygget model. Byggesættet indeholder udstansede balsadele, profilfræset, massiv balsavinge, understel med hjul, transfer mm. Tegning i fuld størrelse samt dansk vejledning. Anvendelig motor: 1,0-1,5 cm³. Linelængde: 10-12 meter.

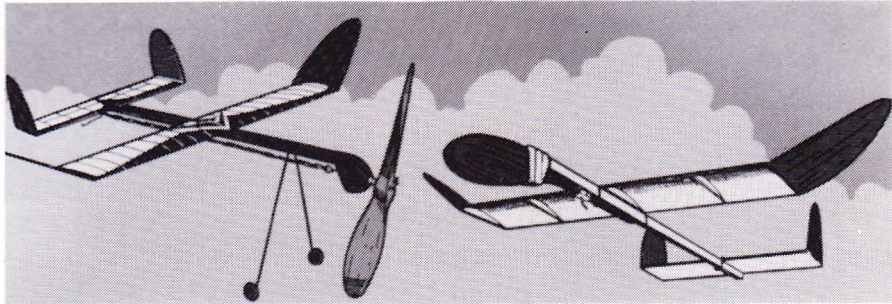


SNURREN

Spændvidde 615 mm. Let model for den, der har bygget før. Vingen er opbygget med ribber. Byggesættet indeholder udstansede balsadele, lister, understel med hjul, transfer mm. Tegning i fuld størrelse samt dansk vejledning. Anvendelig motor: 1,5-2,5 cm³. Linelængde: 15-16 meter.

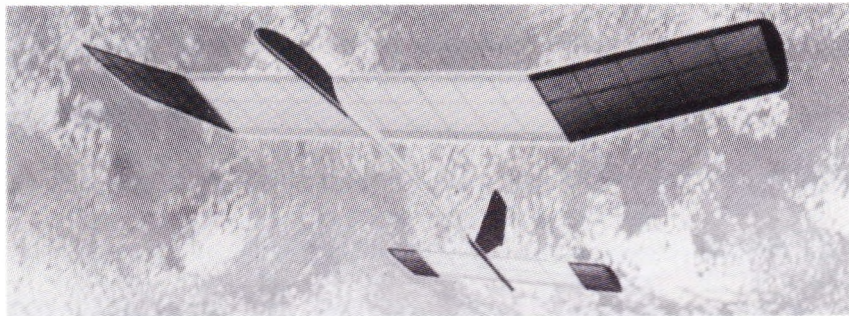
DUETT

Spændvidde 570 mm.
Stavmodel, der både kan flyve som svævemodel og som gummimotormodel. Byggesættet indeholder alle nødvendige dele til begge mulige modeller. Udførlig dansk byggevejledning.



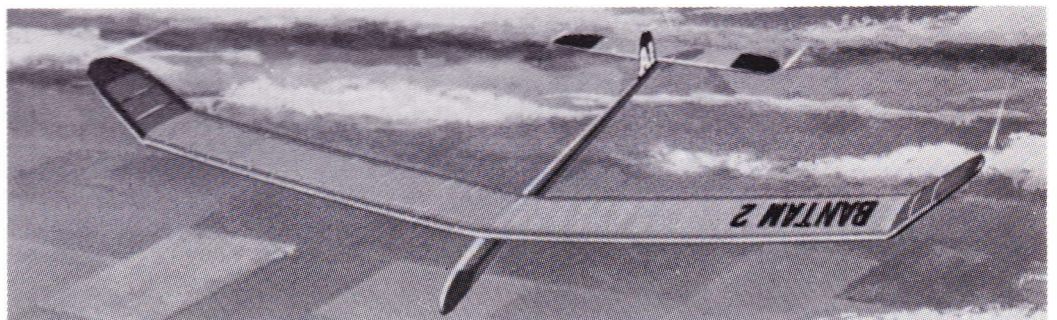
PILOT

Spændvidde 1020 mm.
Letbygget moderne svævemodel, der både kan anvendes som begyndermodel eller som overgang til sværere konstruktioner. Byggesættet indeholder samtlige dele færdigbearbejdede med bl.a. profileret forkantsliste klar til montering. Tegning i fuld størrelse samt dansk vejledning.



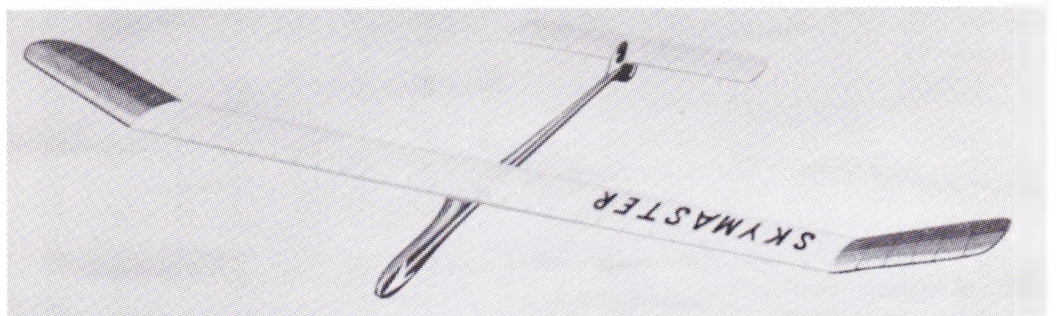
BANTAM 2

Spændvidde 1120 mm.
God konkurrencemodell til begyndere i klasse A1. Byggesættet indeholder udstansede balsadele, profileret forkantsliste, lister samt alle smådele. Tegning i fuld størrelse samt dansk vejledning.



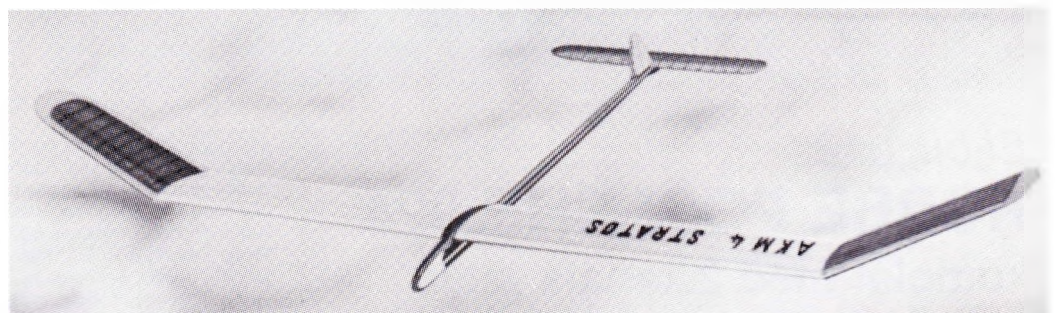
SKYMASTER

Spændvidde 1690 mm.
Elegant svævemodel i klasse A2 (F1A). Modifieret udgave af Hans Hansens konstruktion. Byggesættet indeholder udstansede balsadele, lister samt alle øvrige nødvendige dele. Tegning i fuld størrelse samt dansk vejledning.



STRATOS

Spændvidde 1913 mm.
Stor konkurrencemodell i klasse A2 (F1A) konstrueret af Rolf Hagel. Byggesættet indeholder udstansede balsadele, profileret forkantsliste, lister samt alle øvrige dele. Tegning i fuld størrelse samt dansk vejledning.



Disse dejlige byggesæt fås i alle hobbyforretninger.

KÆMPE UDSALG

Rødovre Hobby har opkøbt et stort konkursbo, som vi videresælger til priser helt uden for konkurrence.

Jolly Røger, højvinget, den perfekte begyndermodel, **tilbud 398,- kr.**

Graupner Fairlady buggy, normalpris 2.168,-, **tilbud 1.885,- kr.**

Graupner Ultra Fly, normalpris 813,-, **tilbud 498,- kr.**

Futaba FP-4L FM 35 eller **40** med 1 servo, **tilbud 1.348,- kr.**

OBS: Ring og hør om alle vore andre tilbud!

Da Rødovre Hobby både er forretning og postordrefirma behøver du IKKE at ringe, før du besøger os. Gratis P-plads 5 meter fra os.

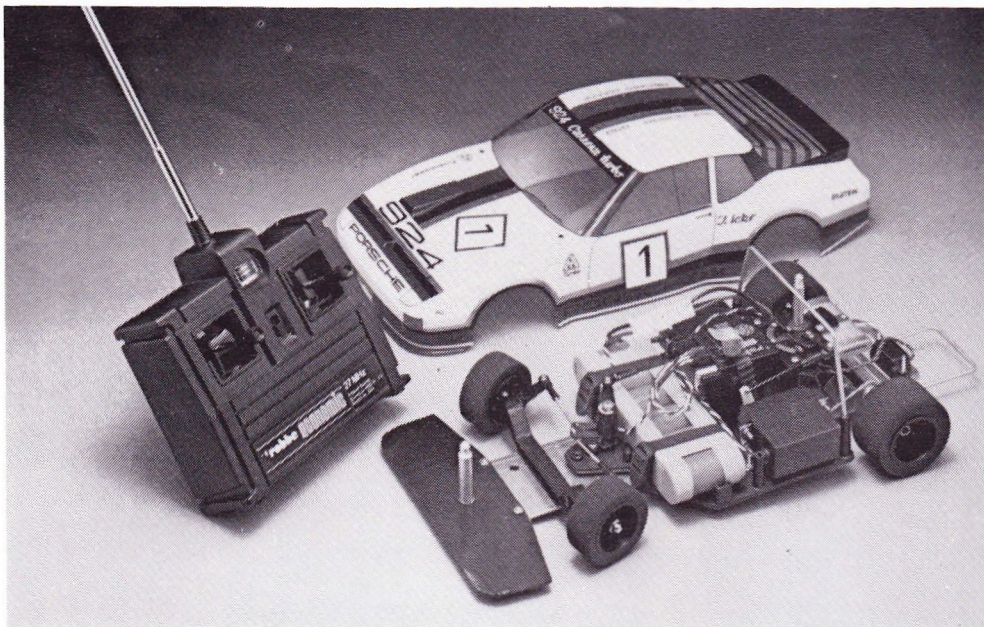
Men vennerne fra provinsen skal *ikke* snydes, så I ringer bare.

Vi sender overalt ★ Aktiv RC-mand bag disken.



RØDOVRE HOBBY

Roskildevej 284, 2610 Rødovre, tlf. 01-70 19 04



El-bil 1:12

ROBBE PORSCHE 924

komplet med 2-kanals radio

(excl. akkumulator)

DHS tilbud kr. 985⁰⁰

Aalborg Hobby Service, Nørregade 18, 9000 Aalborg, 08-12 13 15
Randers Hobby og Leg, Rådhusstrøget 4, 8900 Randers, 06-42 58 14
Hobby House, Paradisgade 12, 8000 Århus C, 06-12 00 62
Legeland Hobby og Leg, Hospitalsgade 15, 8700 Horsens, 05-61 60 11
Hobby Hytten, Nygade 4, 8600 Silkeborg, 06-82 13 52
Teddy Legetøj & Hobby, Nørretorv, 7100 Vejle, 05-82 39 14
Kolding Hobby, Søndergade 21, 6000 Kolding, 05-52 07 22
Vestjysk Hobby, Kongensgade 142, 6700 Esbjerg, 05-12 23 06
Jefsen Hobby & Elektronik, Østergade 5-7, 6400 Sønderborg, 04-42 58 88
Odense Hobbyforretning, Vesterbro 42, 5000 Odense, 09-12 21 04
Farve & Hobbyhjørnet, Klosterplads 4, 5700 Svendborg, 09-21 31 31
Glafa Hobby, Nørregade 5, 4100 Ringsted, 03-61 51 61.
Stengades Hobbycenter, Stengade 31, 3000 Helsingør, 02-21 04 60

Modelflyve Nyt 2/82

Lav en modelflyveklub der hvor du bor — opfordrer Per Grunnet på side 15. Læs, hvordan det gik til, da Vestfyns Modelflyve Klub blev dannet — og gør det samme i din by eller kommune!



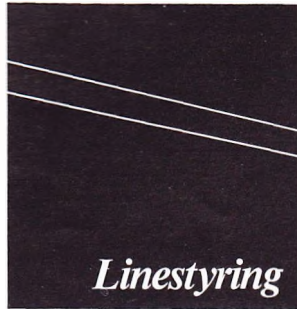
Den nye RC-helikopter »Cricket« har været under styringsgruppens kyndige behandling, og Rasmus Larsen fortæller om erfaringerne på side 17.

Leif Damgaard Jørgensen har konstrueret en fiks lille RC-motor-model, som vi har tegning og byggebeskrivelse til her i bladet. Det er en delta-model, der kan bygges for næsten ingen penge — se side 20.

Interessen for selv at lave tilbehør til RC-sporten sørger Svend Seerup for at holde vedlige ved at fortælle, hvordan man bygger en elektronisk lader. Det kan de fleste finde ud af — læs på side 35.

Multiplex og Digicont har for nylig introduceret nye »fremtids«-anlæg — Flemming Pedersen har haft sættene i hånden og giver en førstehånds-vurdering på side 38.

Blandt det øvrige RC-stof skal man bemærke klublisten på side 52 under det righoldige stof fra RC-unionen.



Der er kommet en ny klasse — den gode gamle diesel-combatklasse! Benny Furbo skriver løst og fast om sin »Diesella« og giver gode råd om risikofri træning side 18.

Jesper Buth Rasmussens mammut-artikelserie om Good-Year kommer til at præge Modelflyve Nyt et stykke frem i tiden. Følg med allerede fra starten! Første del af serien er spækket med facts og fiduser — læs selv side 23.

På side 48 finder man denne gang unionsstof, bl.a. med årsberetning 1981 og referat fra et nyligt afholdt bestyrelsesmøde.



Oven på kraftanstrengelsen fra nr. 1/82 er fritflyvningsredaktionen i nogen grad kollapset og byder derfor ikke på store ting i dette nummer.

Men småt kan også være godt. Se f.eks. tegning til Hugo Ernsts fremragende A1-model »Maxi« på side 28-29.

I anledning af det forestående indendørs-DM har vi medtaget en indendørs chuckglider, som alle kan bygge på kort tid — se side 36-37.

Unions-nyt på side 46-47 bringer bl.a. sidste nyt om NM og EM 1982 samt alle konkurrenceindbydelserne for forårets konkurrencer.



Dette nummers hovedartikel handler om den linestyrede Good-Year klasse. Her ses en typisk Good-Year model, en Mike Argander Special, der har fået navneforandring til »King Shit«.

Materiale til nr. 3/82 skal være os i hænde senest d. 5. maj

Redaktion:
Per Grunnet (ansv.), Mariendalsvej 47,
5610 Assens, 09-71 28 68.

Jørgen Braaby (radiostyring),
Bredager 37, 2670 Grove Strand, 02-90 17 66,
Hans Geschwendner (linestyring),
Wihrandsvej 67, 2300 København S, 01-59 62 13,
Jørgen Korsgaard (fritflyvning),
Ahornvej 5, 2397 Ellund, Tyskland,
009 49 46 08 68 99 (fra Danmark).

Medarbejdere ved dette nummer:
Hugo Ernst, Henry Frank, Peter Frank, Benny Furbo, Palle Emborg Jensen, Benny Juhlin, Leif Damgaard Jørgensen, Erik Knudsen, Karen Larsen, Rasmus Larsen, Niels Lyhne-Hansen, Preben Nørholm, Flemming Pedersen, Palle Pedersen, Jøper Buth Rasmussen, Svend Seerup.

Kontor og ekspedition:
Tidskriftet Modelflyvenyt,
Mariendalsvej 47, 5610 Assens.
Postgirokonto: 7 16 10 77.
Tlf. 09-71 28 68 (hverdage 10-12).

Udgiver:
Dansk Modelflyve Forbund
Elmedalen 13, 3540 Lyngby.

Abonnement: For 1982 (6 numre) koster kr. 70,-, som indsættes på bladets postgirokonto.

Løssalg: Modelflyvenyt forhandles i løssalg i større kiosker til kr. 12,- pr. stk. Kioskdistribution: Dansk Blad Distribution, tlf. 01-13 30 45.

Flytning:
Modelflyvenyt sendes til abonnenterne gennem Avispostkontoret. Ved flytning skal abonnenter derfor meddele det lokale postkontor, at man abonnerer på bladet — derefter sørger postkontoret for, at Avispostkontoret får meddelelse om adressændringen.

Udgivelses-terminer:
Modelflyvenyt udkommer i begyndelsen af månederne februar, april, juni, august, oktober og december. Annoncemateriale skal være os i hænde senest en måned før udgivelsen.

Oplag: 4.400 eksemplarer.

Sats, montage, repro: H.P. Sats I/S, Assens.
Tryk: A-Offset, Holstebro.

Materiale til Modelflyvenyt:

Indlæg og artikler til Modelflyvenyt sendes til redaktøren af det pågældende stofområde eller til bladets adresse. Meddelelser, der skal indgå under modelflyveunionernes officielle meddelelser, skal dog sendes til de pågældende unioners sekretariater. Redaktionen påtager sig intet ansvar for uopfordret indsendt materiale, men vi gør vores bedste!

Redaktionen sluttet d. 17. 3. 1982.
Dead-line for nr. 3 82: 5. 5. 1982.
Modelflyvenyt 3 82 udkommer primo juni 1982.

Forsiden: Bjarne Jørgensen starter sin fritflyvende gimminotormodel i den såkaldte wakfield-klasse. Bjarne er dansk mester 1981.



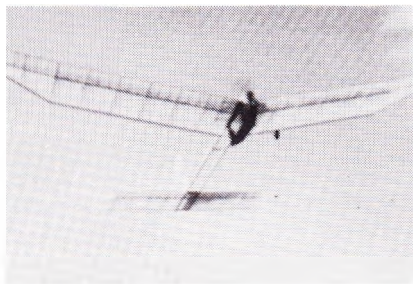
Nyheder

LUFTKRIG — I San Francisco havde en kæmpesværm af stære i månedsvis plaget den lille by Fairfield. De store fugleflokkede formørkede himlen og begravede på det nærmeste deres tilholdssted — en kirkegård — i fugleklatter.

I forsøg på at jage dem bort havde man prøvet næsten alt, fyrværkeri, skrigende fløjter, imiterede rovfuglestemmer osv., men ingen af delene hjalp.

Så fik en beboer i den lille by den idé at invitere en nærliggende modellflyveklub hen for at prøve at jage fuglene væk med motorlarmen fra fjernstyrede fly. Og det begyndte at hjælpe, specielt havde en lille — 80 cm spændvidde — model med navnet Wizard stor succes. Allerede efter den første aften var omkring 80% af stærene flygtet væk. Resten blev jaget væk den næste dag. Siden har der ikke været stæreplage i Fairfield.

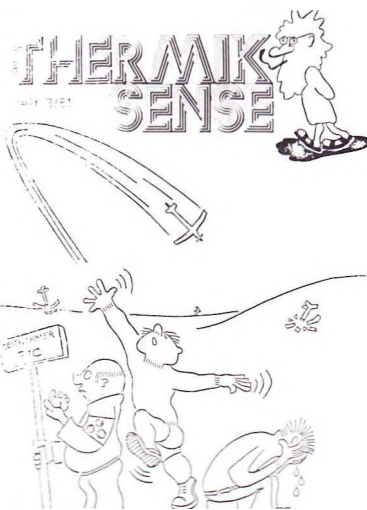
VM-EFTERKRITIK — Nu er det officielle referat fra FAI's CIAM-møde i december 81 kommet. Af dette fremgår, at de erfaringer, man gjorde ved 1981-verdensmesterskaberne (RC-svæv, RC-motor og fritflyvning) vil indgå, når man fremover vurderer kommende arrangørers evner til og muligheder for at arrangere verdensmesterskaber. CIAM-præsident Sandy Pimenoff understreger, at FAI må deltage mere i forarbejdet til VM-arrangementerne, således at man kan sikre sig, at der er taget de nødvendige forholdsregler på alle de væsentlige punkter.



DAMPFLY — I en Solarbo-annonce dukkede ovenstående foto af en dampmotor-drevet radiostyret model op i Aeromodellers april-nummer. Smart — man samler alt balsastøvet og træstumperne, der bliver til overs, når modellen er bygget, lægger dem ind i motorens forbrændings-

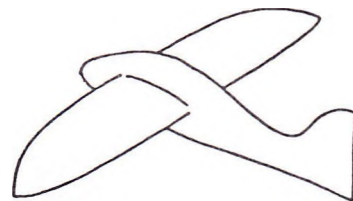
rum, hælder vand på kedlen og sætter en tændstik til »brændet«. Når damptrykket i kedlen er stort nok, er det bare om at sætte gang i propellen — og man flyver!

SEMO MODELLER — Dansk Hobby har op-sagt sit traditionelle samarbejde med DMI — Dansk Modellflyve Industri. Til erstatning af DMI-modellerne forhandler Dansk Hobby nu de svenske SEMO-modeller — man fører fem forskellige linestyingsmodeller og fem forskellige fritflyvningsmodeller. Blandt fritflyvningsmodellerne samler interessen sig især om de to A2-modeller — Rolf Hagels »Stratos« og Hans og Børge Hansens »Skymaster«. Ifølge den nyeste prisliste fra Dansk Hobby sælges disse to gode A2-modeller til en vejledende pris på 183,- kr.



DIE THERMIKSENSE — Den tyske modellflyvelitteratur har fået endnu et skud med bladet »Die Thermiksense«, der omhandler fritflyvning og udkommer fire gange årligt. Tyskkyndige vil finde en masse interessant stof — omend en del af det har været offentliggjort tidligere i lignende blade — og Die Thermiksense er et godt køb til 8 DM pr. årgang. Skriv til Bernhard Schwendemann, Röhrachweg 88, 7060 Schorndorf, Vesttyskland.

SLÆBEFLY — »Hermed fremsender jeg et billede af et af modellflyveklubben Gudenå's slæbefly. Det er en »Big Lift« påmonteret en OS 60 FSR,« skriver Viggo Jensen i et følgebrev til nedenstående foto. Viggo fortsætter: »Dette fly har nu haft 148 slæb med mange forskellige typer svævefly, nævnes bør nok 12 slæb med en »Astira« med en spændvidde på 3,75 m og en vægt på 4.375 g. Billedet er taget på Gudenå's flyveplads af Preben Pedersen.« Vi siger tak til Viggo (og Preben). Vi vil gerne have mange andre fotos — helst sort/hvid og med forklarende tekst som dette tilfælde.



ANTIKT — Modellflyvning er i virkeligheden en af verdens ældste fritidsbeskæftigelser. Det er der i hvert fald meget, som tyder på, efter at man har fundet et modellfly i en grav nær Sakkara i Ægypten. Modellen er meget moderne i linierne og udmærker sig — som man vil se af skitsen her — ved at have løst det traditionelle problem for pionererne med placering af stabilisatoren (nogle havde den foran, andre havde den bag vingen) på en helt radikal måde: den har ingen! Modellen har en spændvidde på 18 cm og vejer 39 gram. Den er lavet af træ.

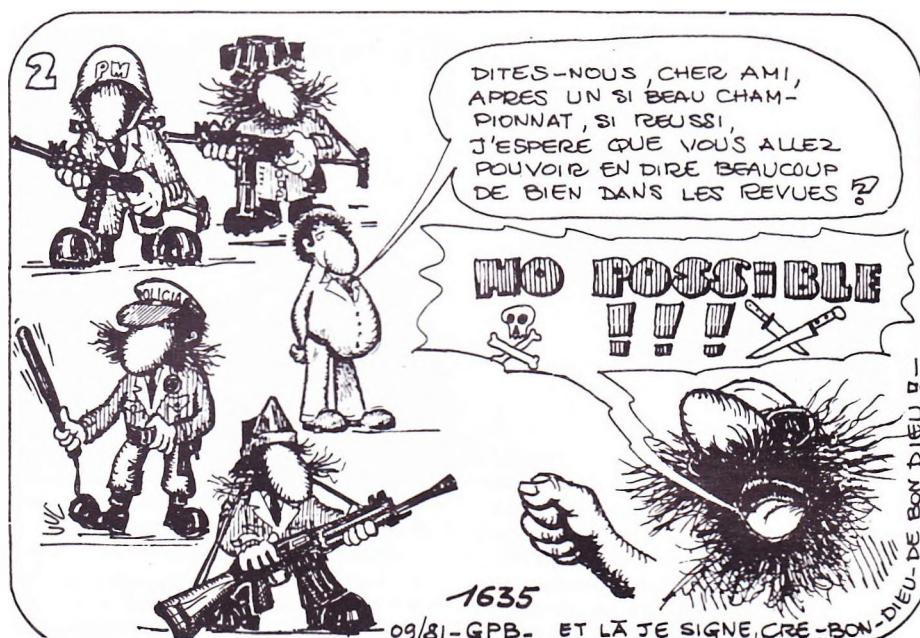
Nu venter vi spændt på de kinesiske arkæologers fund — som bekendt var Middelhavslandene de rene u-lande sammenlignet med Kina dengang — et par tusinde år før vores tidsregning. Så vi vil i hvert fald ikke blive særlig overraskede, hvis kineserne en dag haler en 4000 år gammel wakefield med Montreal-stop frem fra en kejsergrav

VERDENREKORD? — Ved den amerikanske fritflyvningskonkurrence »Jim Patterson FAI Challenge« endte opgøret i F1A med et langvarigt fly-off. Efter de 10 ordinære runder på pladsen ved Taft i Californien havde 5 af de amerikanske A2-esser fuld tid. Allerede i 2. fly-off start droppede Matt Gewain med en tid på kun 4:15. De fire andre fortsatte med både 5 og 6 minutter, men i 7-minutters starten gik det galt for både Jim Wilson og R. Weiler, der fik henholdsvis 373 sek. og 270 sek. Lee Hines og Dick Myers fløj begge 8 minutter, hvorefter Lee sluttede med 169 sek. mod Dick's 329 sek! 16 starter skulle der altså til — mon nogen kan slå den rekord?

Lee Hines fik iøvrigt revanche kort tid efter ved Sierra Cup også i efteråret 1981, hvor han vandt med fuld tid efter 10 starter som 240 sek. i fly-off. Ved den lejlighed droppede Dick Myers 74 sek. og blev nr. 7.

VOL LIBRE — Det franske fritflyvningstidsskrift bekræfter sin position om vel nok verdens førende fritflyvningstidsskrift med udgivelsen af nr. 27 samtidig med, at redaktør André Schandel udsender 4. del af sin gennemgang af fritflyvnings-VM'ernes historie. Hvis du kan læse blot en lille smule fransk, så bør du fløks skrive til: André Schandel, 16 Chemin de Beulonwoerth, 67000 Strasbourg, Robertsau, Frankrig — og bede om abonnement.

I nr. 27 finder man den skarpeste kommentar til VM i Spanien, som vi endnu har set. »BGP« (og mon ikke det er Gererd Pierre-Bes!) har tegnet et referat, hvorfor vi her gengiver sluttegningen. VM-arrangøren spørger, »Sig mig kære ven, efter et så fint mesterskab, så vellykket, håber jeg, at du kan skrive en masse pænt om det i tidsskrifterne?« — Hvortil den skæggede modelflyver svarer: »No possible!« — standardbemærkningen fra alle involverede i arrangementet, når man havde et eller andet ønske — f.eks. at hente sin model inde på et fabriksområde, at besøge andre modelflyvere på indkvarteringsstedet, at få udskudt konkurrencen pga. vejret, at komme til at tale med konkurrenceledelsen osv.



OM-F FREMSTØD — Odense Model-Flyveklub har fået trykt en lille præsentationsfolder, hvori man kort fortæller om klubbens aktiviteter samt oplyser om bestyrelsesmedlemmernes navne og adresser, så interesserede kan få kontakt til klubben. Folderen er et led i OM-F's fremstød for at skabe mere opmærksomhed om modelflyvning og om problemerne med motorflyveplads i nærheden af Odense. Klubbens nuværende flyveplads kan næppe bruges ud i al fremtid — og OM-F har da også søgt kommunen om en ny flyveplads, hvor der ikke kan opstå støjproblemer, men tilsyneladende har de kommunale myndigheder ikke den store forståelse for de specielle problemer, der er knyttet til RC-motorflyvning.

KDA SERVICE — Hvis man er fly-interesseret eller ynder at skilte med sit KDA-medlemskab, kan man finde en del interessante ting hos KDA-Service. Få tilsendt en bestillingsfolder — skriv til KDA-Service, Københavns Lufthavn, Boks 68, 4000 Roskilde, eller ring på 02-39 08 11.



KLUBMÆRKER — Denne gang er der endnu to klubmærker, som vi ikke tidligere har vist i bladet. Vi ser frem til at modtage mærker fra andre klubber



ELGECO — Og hvad er nu det? Ja, bemærk, at der gemmer sig bogstaverne LGO i navnet nej, det er ikke Lego ja — det er Lars-G. Olofsson's nye fritidsvirksomhed. Lars-G Olofsson er redaktør af det svenske Modellflygnytt og iøvrigt tidligere verdensmester med FIC-modeller (1975). Han har været meget involveret i det svenske projekt med en begyndermodel i FIC-klassen. Den er klar som tegning nu — vi vender tilbage til den her i bladet — og den udmærker sig ved at være let at bygge, billig og let at flyve. Hvordan en gasser kan være billig ja, hermed er vi fremme ved ELGECO. Det er jo motoren, der koster pengene. Men det er lykkedes at finde frem til en god, robust og nem motor, der fungerer udmærket på en gasser — den hedder Fuji .15 og koster i fritflyvnings-versionen 190,- svenske kr. hos ELGECO.

ELGECO har også andre varer især til fritflyvning — Esaki japanpapir, KSB-timere lige som man kan skaffe visse fritflyvningsbyggesæt, bl.a. »Blue Bird« A2-modellen. Ud over 2,5 cm³ Fuji-motoren har ELGECO også større motorer — en 4,0 cm³ linestyrimotor og RC-motorer på 2,5, 6,0 og 6,5 cm³.

OVERSET TOPPLACERING — Der var ikke mange, der vidste at Torleif Jensen fra Hillerød gjorde det flot ved Pierre Trebod-konkurrencen i 1981. Ifølge den officielle resultatliste blev Torleif placeret som en fin nr. 28 i det ca. 150 mand store felt. Nogle vil måske mene, at dette ikke er godt nok til at berettige til en omtale her i bladet — men det sensationelle ved Torleif's fine placering er, at han opnåede resultatet helt uden at have en eneste model! Han fløj nemlig sin eneste model væk inden konkurrencen startede!

Den slags mystiske hændelser sker selvfølgelig kun i Frankrig. Heldigvis var bestyrelsesmedlem i Fritflyvnings-Unionen Peter Buchwald til stede, så det er muligt, at der med tiden kommer en fornuftig forklaring på hændelsen fra denne kant. Peter selv opnåede iøvrigt overhovedet ingen tid ved samme konkurrence på trods af, at han forsøgte sig mindst 7 gange

VM 1984 — VM i linestyrimotor for 1984 er sat til at skulle afvikles i USA. Hvor i USA det skal afholdes er endnu ikke bestemt.

BG FLYTTET — BG Model Engines er flyttet fra Nyrnberggade til Krimsvvej 33, 2300 Kbh. S. Lokalerne var desværre blevet for store til den lille produktion.



NAK MODELL INFORMASJON — Norsk Aero Klubb udgiver et glimrende modelflyveblad ved navn NAK Modell Informasjon. Bladet er i format som Modellflyve Nyt — marts-nummeret er på 52 sider — og er livligt og afvekslende i såvel opsætning som indhold. Bladet omtaler alle tre modelflyvegrene, omend fritflyvning og linestyrimotor forekommer at være noget stedmoderligt prioriteret. Men det afspejler jo nok klart interessen for modelflyvegrene i Norge.

Bladet udkommer ca. den 20. i hver måned — og interesserede kan tegne abonnement ved at indsætte 95,- norske kroner på norsk girokonto 5 71 38 96, NAK Modell Informasjon. Postboks 9514, Egertorvet, Oslo 1, Norge.

HR MODELLER — Hans Rabenhøj, der ejer firmaet HR Modeller, har standset alt salg til private og vil fremover koncentrere sig om produktion og udvikling. Så hvis man vil have en af de gode linestyrimodeller fra HR Modeller, må man fremover købe den af Leif O. Mortensen Hobby, der er blevet eneforhandler af byggesættene. Det er iøvrigt ikke kun linestyrimodeller, Hans Rabenhøj producerer. Om kort tid vil der komme byggesæt til en radiostyret motorglider — modellen er ved at være klar til produktion nu, fortæller Hans.

Indendørs flyvning

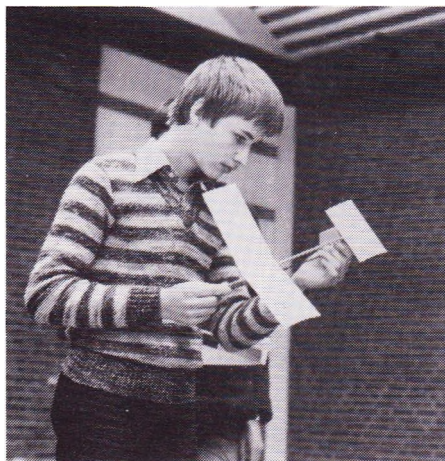
I anledning af aflysningen af vårkonkurrence 1 i distrikt Vest for fritflyvende, fløj en del af deltagerne med indendørsmodeller i en sal på Amagerskolen i Skjern. Jørgen Korsgaard fortæller bl.a.:

»Desværre viste det sig at være »dårligt vejr« i hallen med masser af turbulens, hvilket bekræfter reglen om, at godt vejr indendørs betinges af godt flyvevejr udenfor!

Men der blev fløjet på livet løs. Jens Møldrups og Erik Knudsen fløj Easy-B, mens jeg selv fløj lidt 35 cm mikro og ellers også Easy-B. Det gik så godt for Jens, at han tog A-, B- og C-diplom i indendørs, så når han kom hjem, ville han straks meldes ind i Fritflyvnings-Unionen! Hans bedste tid var ca. 4:30, hvilket Erik også kom op på efter at have prøvet hele dagen. Han fløj med en byggesætsmodel med en lille, hurtigtløbende propel. Modellen drøede for det meste lige op i loftet i stil med en wakefield. Jeg selv havde lidt trimproblemer med min 35 cm mikro, som skulle have ændret wash-in for at flyve pænt. Så skyndte jeg mig at lægge den tilbage i kassen og i stedet flyve Easy-B. Efter en hel del forsøg sluttede jeg med at flyve 5:25, som nok var helt pænt forholdene taget i betragtning.

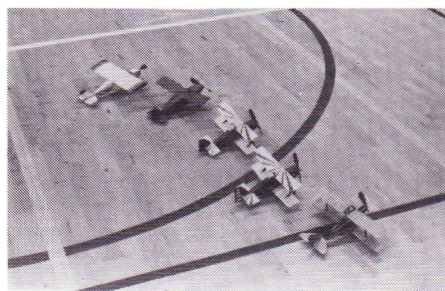
Jens B. Kristensen gik hele dagen rundt og kiggede og fik måske lidt mere lyst til indendørs?

Alt i alt en god dag.«



Allan Ternholm med »P-15« (halv størrelse af P-30-modeller) fra Skjern ungdomsskole.

Herunder 5 peanuts (fra v.): Lacey M-10, Nesmith Cougar, 2 Andreasson Biplaner og Gypsy Moth.

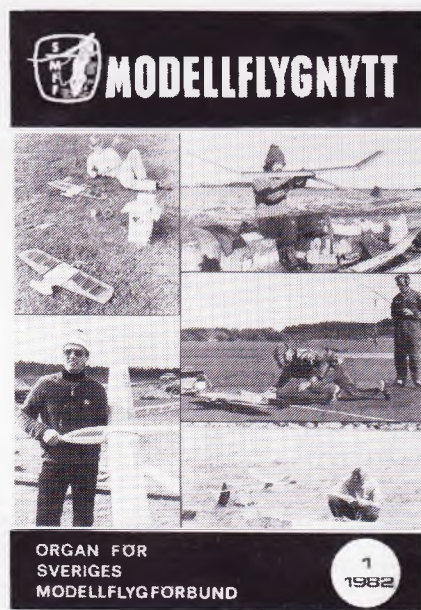


Herover holder Troels Tylvad og Torkild Voight en P-15-model.

Nederst ses Jens Odborg med flyvende »et eller andet« — og ikke nok med det, tingesten flyver endog glimrende!



SKALA-VM — VM for linestyrede skalamodeler i klasse F4B bliver afholdt i Kiev i Sovjetunionen i dagene 24.-31. august. Hvis nogen vil deltage eller overvære stævnet, bedes de kontakte CL-unionen snarest.



MODELLFLYGNITT — Det svenske Modelflyveforbunds blad vil fremover udkomme 8 gange om året og indeholde alt officielt stof fra det svenske forbund. Dermed bliver konkurrenceindbydelser og lignende tilgængelige for et bredere publikum, hvilket man kun kan hilse med glæde.

Bladet er meget lig Modelflyve Nyt, omend der er færre sider (men også færre annoncer), og den tekniske kvalitet er knap så høj. Men for den internationalt orienterede modelflyver er bladet

et godt køb til kun 60.- svenske kr. Indbetal beløbet på svensk girokonto nr. 51 81 65-6. SMFF, 600 10 Norrköping. Sverige.

F1A-TEKNIK — Sidste nyt for F1A-modeller, der er udstyret med russerkrog, er et låsesystem til krogen, der forhindrer krogen i at vippe, før modelflyveren ønsker det. Når krogen er vippet frem til »lige-op« stilling, forhindrer en fjeder eller noget andet den i at vippe tilbage i »cirkelstilling«, før modelflyveren trækker krogen tilbage (det gør man, når modellen er fløjet foran hovedet på én — så trækker man i linen, hvorved krogen hopper i cirkelstilling). Fidusen ved systemet er, at man ikke behøver at cirkle i blæst, selvom man får modellen ret højt op på linen. Eller, at man kan trække modellen langt frem foran sig, før man går ind i cirklen — hvorved benarbejdet formindskes væsentligt.

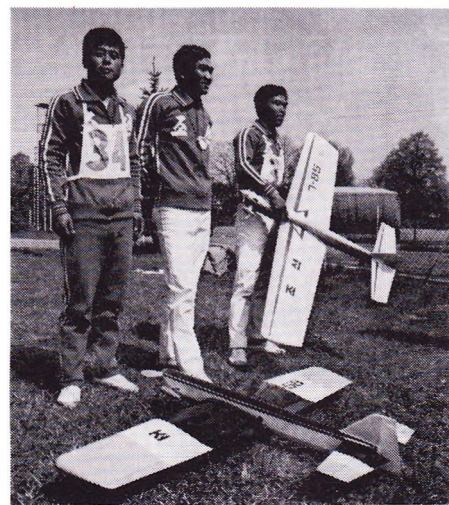
Systemet blev overbevisende demonstreret af Lepp ved VM i Spanien, hvor han og de to andre russere som de eneste på pladsen cirklede ubesværet med modellerne på linen.

Vi vender tilbage til systemet, når der er opnået erfaringer i praksis med det. Indtil nu er det vist kun Peter Buchwald, der har forsøgt at afprøve systemet i praksis — og efter sigende med begrænset held.

ØSTTYSKE MESTRE — Østtyskland glimrede ved sit fravær fra VM for fritflyvende i Spanien 1981. Var det mon fordi de østtyske mesterskaber også lå i august? I ret kraftig vind udplacerede en række nye navne de gamle østtyske berømtheder — kun Albrecht Oschatz formåede at vinde wakefield som den eneste »kendte« modelflyver. Klaus Engelhardt, der er Østtysklands førende gas-flyver, blev nr. 2 efter et nyt navn, Lothar Hahn, og i F1A vandt ligeledes en ukendt modelflyver, Frank-Michael Laufer.

MODELLFLYVNING I SOVJET — Ifølge det østtyske modelflyveblad »Modellbau Heute« er

der i øjeblikket ca. 300.000 modelflyvere i Sovjetunionen. Siden 1953 har modelflyvning været klassificeret som »militært teknisk sportsgren« i Sovjet, hvilket har betydet, at særlig dygtige modelflyvere har kunnet dyrke sportsgrenen mere eller mindre professionelt med løn fra militæret. De dygtigste modelflyvere i Sovjet udnævnes til »sports-mestre« — for tiden har over 700 russiske modelflyvere denne titel. Omkring 100 modelflyvere har fået den endnu finere titel »internationale sovjetiske sports-mestre« — og det er jo nok blandt dem, man finder de russiske landsholdsdeltagere i de forskellige klasser.



NORDKOREANSK LINESTYRING — Nu kommer Nordkorea måske igang med linestyring på internationalt plan, ligesom man i 1971 pludselig dukkede op på fritflyvnings-scenen. Vi har dette billede fra det tjekkiske blad »Modelár« fra juli i år, hvor to nordkoreanere viser deres flotte linestyrede kunstflyvningsmodeller. Ifølge den tjekkiske tekst er modellerne forsynet med sovjetiske motorer af mærket »Akrobat«.

Start en modelflyveklub

– Her kan du læse, hvordan Vestfyns Modelflyve Klub startede

Interessen for modelflyvning er meget større end de tre modelflyve-unioners medlemstal lader ane. Godt nok er der over 2.000 organiserede modelflyvere i Danmark, hvilket er flot i sammenligning med f.eks. Englands 6-7.000 organiserede modelflyvere, men vi kunne være mange flere, hvis der var flere aktive klubber.

Så start en klub i den by, du bor i. Herunder beskriver Per Grunnet, hvordan Vestfyns Modelflyve Klub blev startet sidst i 1981.

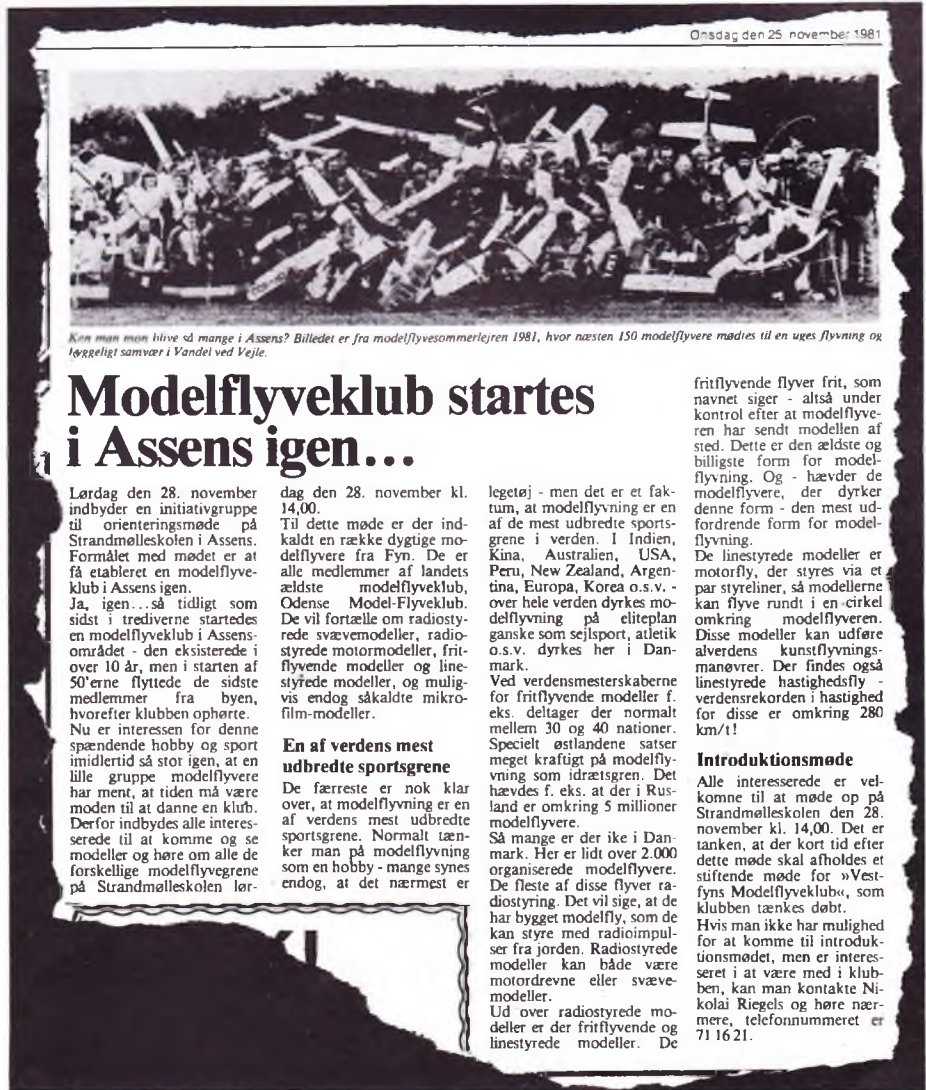
Ideen om at starte en klub i Assens-området på Vestfyn er ikke ny. En læser af Modelflyve Nyt fortalte mig for nylig, at der tidligere havde været en endog ganske stor klub indtil begyndelsen af 1960'erne. Det var der nu ikke mange spor af, da Nicolai Riegels og Jørgen Madsen i slutningen af 1981 indkaldte til et lille, uformelt møde for de modelflyvere, som de kendte.

På dette møde lagde vi en »køreplan« og uddelegerede opgaver til de forskellige deltagere. Vi skulle holde et orienteringsmøde, hvor alle modelflyveinteresserede kunne komme og se på en række modelfly og hvor forskellige erfarne modelflyvere ville komme og fortælle om deres modeller. Efter dette møde, hvor vi forhåbentlig ville få kontakt med en række kommende medlemmer, skulle vi så afholde en stiftende generalforsamling.

Forarbejdet til orienteringsmødet var i første omgang det væsentligste. En fik til opgave at skaffe et lokale — det blev et klasselokale på en skole i Assens. En anden skulle sørge for, at den lokale ugeavis skrev om mødet — han skrev en lille artikel og lagde et billede ved. Avisen bragte både tekst og foto i nydelig opsætning. Et par stykker påtog sig arbejdet med at lave plakater med reklame for mødet, og de blev sat op på skoler, i biblioteker og i et par forretninger i byen. Og der var en, der fandt frem til et par erfarne modelflyvere, som skulle fortælle om modellerne på mødet. Endelig skaffede vi Fritflyvnings-Unionens film »180 er max«, så vi kunne køre den for gæsterne og vise, hvad fritflyvning er. (Den kan lejes af Fritflyvnings-Unionens sekretariat).

Orienteringsmødet

Vi havde inviteret til orienteringsmøde en lørdag eftermiddag ved 14-tiden. Det var åbenbart et godt tidspunkt — der kom i hvert fald mange mennesker, omkring 50 personer mødte op.



Modelflyveklub startes i Assens igen...

Lørdag den 28. november indbyder en initiativgruppe til orienteringsmøde på Strandmølleskolen i Assens. Formålet med mødet er at få etableret en modelflyveklub i Assens igen. Ja, igen... så tidligt som sidst i trediveerne startedes en modelflyveklub i Assens-området - den eksisterede i over 10 år, men i starten af 50'erne flyttede de sidste medlemmer fra byen, hvorefter klubben ophørte. Nu er interessen for denne spændende hobby og sport imidlertid så stor igen, at en lille gruppe modelflyvere har ment, at tiden må være moden til at danne en klub. Derfor indbydes alle interesserede til at komme og se modeller og høre om alle de forskellige modelflyvegrene på Strandmølleskolen lørdag den 28. november kl. 14.00.

Til dette møde er der indkaldt en række dygtige modelflyvere fra Fyn. De er alle medlemmer af landets ældste modelflyveklub, Odense Model-Flyveklub. De vil fortælle om radiostyrede svæve modeller, radiostyrede motormodeller, fritflyvende modeller og linestyrede modeller, og muligvis endog såkaldte mikrofilm-modeller.

En af verdens mest udbredte sportsgrene

De færreste er nok klar over, at modelflyvning er en af verdens mest udbredte sportsgrene. Normalt tænker man på modelflyvning som en hobby - mange synes endog, at det nærmest er

legetøj - men det er et faktum, at modelflyvning er en af de mest udbredte sportsgrene i verden. I Indien, Kina, Australien, USA, Peru, New Zealand, Argentina, Europa, Korea o.s.v. - over hele verden dyrkes modelflyvning på eliteplan ganske som sejlsport, atletik o.s.v. dyrkes her i Danmark.

Ved verdensmesterskaberne for fritflyvende modeller f.eks. deltager der normalt mellem 30 og 40 nationer. Specielt østlandene satses meget kraftigt på modelflyvning som idrætsgren. Det hævdes f.eks. at der i Rusland er omkring 5 millioner modelflyvere.

Så mange er der ikke i Danmark. Her er lidt over 2.000 organiserede modelflyvere. De fleste af disse flyver radiostyring. Det vil sige, at de har bygget modelfly, som de kan styre med radioimpulser fra jorden. Radiostyrede modeller kan både være motordrevne eller svæve-modeller.

Ud over radiostyrede modeller er der fritflyvende og linestyrede modeller. De

fritflyvende flyver frit, som navnet siger - altså under kontrol efter at modelflyveren har sendt modellen af sted. Dette er den ældste og billigste form for modelflyvning. Og - hævder de modelflyvere, der dyrker denne form - den mest udfordrende form for modelflyvning.

De linestyrede modeller er motorfly, der styres via et par styreliner, så modellerne kan flyve rundt i en cirkel omkring modelflyveren. Disse modeller kan udføre alverdens kunstflyvningsmanøvrer. Der findes også linestyrede hastighedsfly - verdensrekorden i hastighed for disse er omkring 280 km/t!

Introduktionsmøde

Alle interesserede er velkomne til at møde op på Strandmølleskolen den 28. november kl. 14.00. Det er tanken, at der kort tid efter dette møde skal afholdes et stiftende møde for »Vestfyns Modelflyveklub«, som klubben tænkes døbt.

Hvis man ikke har mulighed for at komme til introduktionsmødet, men er interesseret i at være med i klubben, kan man kontakte Nikolai Riegels og høre nærmere, telefonnummeret er 71 16 21.

Til mødet havde vi fabrikeret nogle sedler, som man kunne udfylde med navn og adresse, hvis man var interesseret i at komme med i klubben. Desuden havde vi fået nogle gamle numre af Modelflyve Nyt til uddeling blandt de mest interesserede.

Et par af de inviterede erfarne modelflyvere viste modeller frem og fortalte om deres måde at flyve på. Desværre kunne den inviterede RC-motormand ikke komme (han meldte pænt afbud i rimelig tid), så dette område blev ikke så godt dækket, som vi kunne ønske. Men det gjorde vist ikke så meget — interessen var stor for de tilstedeværende modeller.

Afslutningsvis viste vi filmen — den virkede nok for vanskelig forståelig for tilskuerne, der ikke kendte noget til konkurrencer med fritflyvende modeller. Efter filmen var tilskuerne rundt og kigge og snakke om modellerne, og klokken var hen mod 16. før de sidste var gået.

På det tidspunkt havde vi navne og adresser på 12-15 modelflyveinteresserede, så vi var godt tilfredse med dagen. Og de næste par dage kom der flere sedler med navne på kommende medlemmer, så resultatet var fint.

Stiftende generalforsamling

Alle dem, som vi havde adresser på, blev indbudt til den stiftende generalforsamling pr. brev. Denne blev afholdt ca. 14 dage efter orienteringsmødet. Hertil havde et par fra »inderkredsen« skaffet et lokale på samme skole som orienteringsmødet, og en anden havde — ud fra RC-unionens love — udarbejdet et forslag til love for Vestfyns Modelflyve Klub, som barnet skulle hedde.

På mødet justerede vi lovene, valgte bestyrelse og talte en del om klublokaler og aktiviteter. Det viste sig, at et af medlemmerne kunne stille en dejligt kælderlokale til rådighed, hvor vi kunne bygge modeller. Og en anden ville påtage sig at lede et byggekursus for de medlemmer, der ikke havde så megen erfaring i at bygge modeller. Vi snakkede også om at kopiere en tradition fra Odense Model-Flyveklub, hvor man ca. hver måned i vinterhalvåret har »foredragsaften«, hvor en eller anden fortæller om et specialområde med relevans til modelflyvning.

fortsættes næste side

Start på klubmøderne

I januar i år afholdt vi det første klubmøde. Ved den lejlighed blev der snakket en del frem og tilbage om klubbens kommende aktiviteter — bl.a. byggekursen, hvortil 7-8 medlemmer meldte sig for at bygge A1-modellen »Abdul«.

Vi købte byggebrædder (spånplader med cellulotex-plader ovenpå, så man let kan stikke knappenåle i dem), byggesæt, lim mv., så vi allerede på andet møde ugen efter kunne gå i gang med at samle modellerne.

I begyndelsen kom der nye medlemmer ved næsten hver eneste møde. Sidst i februar var der 12 Abdul'er undervejs. Vi regner med, at de første er flyveklar, når dette læses i begyndelsen af april.

Første torsdag i hver måned har vi »foredrag«. I februar kom Finn Bjerre og fortalte om Paul McCready's solcellefly, »Solar Challenger«, og i marts havde vi Arne Jensen fra Odense nede og fortælle om radiostyrede modeller. Til april har vi inviteret Niels Roskjær — også fra OM-F — til at fortælle specielt om radiostyrede svævemodeller.

Megen presseomtale

Efter at vi havde haft det første stykke i den lokale annonceavis, blev et af klubbens medlemmer kontaktet af Fyns Stiftstidende, der lavede en kort historie om klubben og bragte et stort billede af det pågældende medlem.

Senere blev klubbens formand interviewet til den lokale avis, og der var en fotograf med til et klubmøde, hvor han tog en række billeder af medlemmerne, mens de byggede Abdul.

Vi har overhovedet ikke haft problemer med at komme i avisen — tværtimod har både den lokale avis og det store Stiftstidende været mægtig interesserede i at skrive om os.

Flyveplads

Langt de fleste medlemmer bor på Assens-egnen, og klubbens bestyrelse har gjort et stort arbejde for at skaffe en god flyveplads, der kunne benyttes til både radiostyring, fritflyvning og linestyling. Man søgte først kommunen, der dog ikke rigtig kunne hjælpe os, derefter kontaktede man forskellige virksomheder, der har arealer af passende størrelse til deres rådighed, og endelig talte man med en række landmænd, der tilbød at lægge jord til mod en passende betaling.

I skrivende stund ser det ud til, at det er lykkedes at finde et areal, der »kan det hele«. Vi kan få en lille plads, hvor motorfly kan starte og lande. Og en stor græsmark, der kan bruges til RC-svævefly og fritflyvende modeller. Græsmarken slår landmanden fire gange om året, men vi må gå rundt på dem, som det passer os.

Prisen for dette er ca. 5.000 kr. om året. En ordentlig mundfuld for en — trods alt — lille klub med 25 medlemmer. Nu har bestyrelsen sendt en ansøgning til kommunen om økonomisk hjælp til at betale landman-



Fra orienteringsmødet: Niels Roskjær er i færd med at fortælle om en af sine radiostyrede svævemodeller.

den for flyvepladsen — så må vi se, om man vil ofre dette beløb på modelflyvningen i kommunen.

Økonomien

Dermed er vi inde på problemerne omkring økonomien. Her er fritidsloven en stor hjælp. Kommunen betaler 75% af udgifterne til klublokalet, og de giver os tillige ca. 90,- kr. pr. år pr. medlem under 25 år.

Derudover har vi et klubkontingent — det er 120 kr. årligt for seniorer og 60 kr. for juniorer.

Udgifterne til modeller og materialer til byggekursen betaler folk selvfølgelig selv. Klubben har betalt byggebrædderne.

Radiostyring, fritflyvning og linestyling

Som den opmærksomme læser har bemærket, har her endnu ikke stået noget om, hvorvidt det er en radiostyrings-, fritflyvnings- eller linestyingsklub. Vestfyns Modelflyve Klub er det hele. Det er en rigtig modelflyveklub!

En af de ting, der har været lagt mest vægt på lige fra de allerførste møder vi holdt, var, at alle former for modelflyvning er lige »gode« og lige »vigtige«. Ham, der flyver en billig svæve-model med et brugt to-kanals radioanlæg er ikke bedre eller dårligere end ham, der flyver en super-duper moderne A2-model med elektronisk timer og russerkrog med forsinket kurveklapudløsning. De er begge modelflyvere.

Klubben anbefaler medlemmerne at melde sig ind i den af de tre modelflyve-unioner, der harmonerer bedst med de pågældende medlemmers interesser.

I den forbindelse har et par medlemmer beklaget sig over, at modelflyve-unionerne er splittet op i tre grene. Den modelflyver, der f.eks. vil flyve radiostyring og fritflyvning, og som gerne vil være medlem af en

union, kommer til at vælge mellem at melde sig ind i RC-unionen eller Fritflyvnings-Unionen — hvis han eller hun da ikke vil være medlem af begge unioner og blive dobbelt forsikret, være dobbelt medlem af FAI, osv.

Lav en klub, hvor du bor!

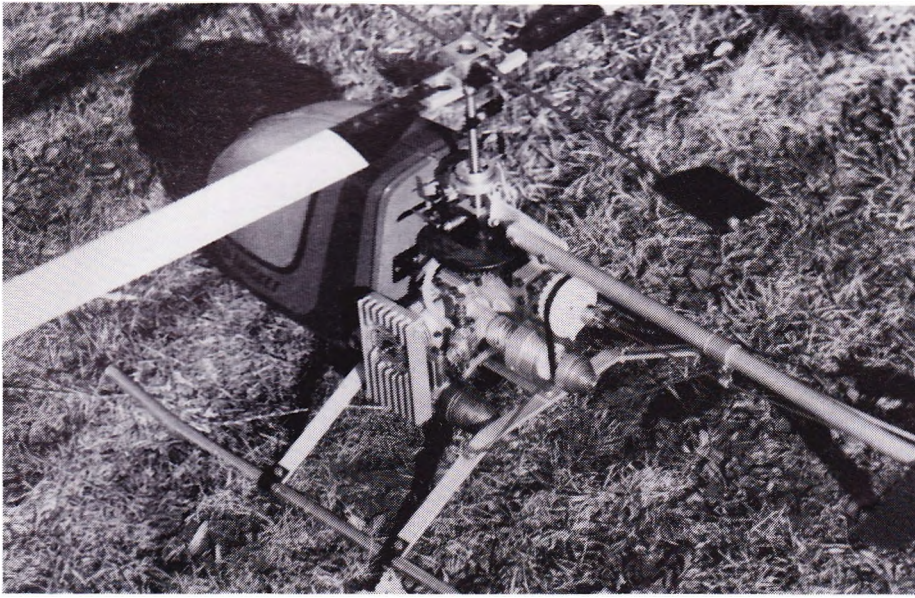
Som du kan se af ovenstående, er der ikke de store problemer i at lave en klub. Til de første møder kan man sagtens få lokaler på en skole — faktisk skal skoler stille lokaler til rådighed for den slags — og der er normalt ikke problemer med at få annonce-aviser til at skrive lidt om modelflyvning.

Problemerne kommer først, når man skal finde lokale og flyveplads. Man skal selvfølgelig gå til sin kommune og spørge, om de kan hjælpe. Men der er ingen grund til at fortvivle, selv om det ikke hjælper. I tilfældet Vestfyns Modelflyve Klub er lokalproblemet blevet løst af et af klubbens medlemmer, mens vi har fået tilbudt flyveplads som resultat af den ret omfattende presseomtale i den lokale avis.

I Assens kommune, hvor alle medlemmer af Vestfyns Modelflyve Klub bor, er der ca. 15.000 indbyggere. Og vi er pt. 25 medlemmer. Så kan du selv regne ud, hvor mange modelflyvere, du bør kunne stampe sammen i din by eller kommune!

Brug andre klubber som »fødselshjælpere«

Ligesom vi har fået god hjælp fra Odense Model-Flyveklub vil andre nye klubber kunne hente hjælp fra erfarne modelflyvere i de nærmest liggende klubber. Bed modelflyveunionerne om navne og adresser på de erfarne folk, der bor nærmest dig. Langt de fleste modelflyvere vil være glade for at hjælpe andre — både med at starte en klub og med at lære at bygge og flyve. □



GMP Cricket – ny helikopter i Danmark

Der har længe været stille om helikoptermodeller i Modelflyve Nyt, men nu sker der lidt igen. Rasmus Larsen, der til daglig er formand for styringsgruppen for RC-helikoptere under RC-unionen, har afprøvet den lille GMP Cricket-helikopter, som RC-Skalamodeller har introduceret i Danmark.

Til min store glæde opdagede jeg, da jeg så Modelflyve Nyt 1/82, at der var kommet en ny begynder-helikopter på det danske marked. Derfor henvendte jeg mig straks til importøren, RC-Skalamodeller i Strandby for at høre nærmere. Det endte med, at vi blev enige om, at jeg fik leveret et eksemplar til afprøvning.

Da jeg modtog en GMP Cricket, måtte jeg konstatere, at jeg aldrig havde set så lille en modelhelikopter før, men på trods af størrelsen så den ud til at være robust, idet den er bygget op om en 3 mm tyk chassisramme og halebom i form af et aluminiumsrør, som er stivet af med to 2 mm pianostråber. Halerotoren bliver drevet af en 2 mm roterende aksel i nylon føringer. Halevinkeldrevet er helstøbt aluminiumshus med spidshjul, som er lejet i 2 x 2 kuglelejer. Halerotorbladholderne er opbygget traditionelt med et kugleleje i hver bladlejr. Transmissionen til hovedrotoren er udformet på en sådan måde, at motoren har sideliggende cylinder og udstødning rettet nedad, hvorved der er mulighed for at benytte en original lydpotte uden brug af adapter. Da køling af motoren udelukkende klares ved hjælp af et stor køletopstykke, kan enhver 3,5-4 cm³ flymotor benyttes (i prisen herhjemme er indregnet et 4 cm³ Irvine motor).

Fra motoren føres kraften via svingkobling (med gennemgående aksel for spinnerstart) til tandrem, som gearer en del ned — den resterende nedgearing til forholdet ca. 8:1 opnås ved spids- og kronhjul monteret direkte på rotorakslen. Radioudstyret er monteret i radiokasse under kuplen, hvor det sidder godt beskyttet mod vibrationer og urenheder. Desuden opnås et meget direkte træk til styrefunktionerne, hvorved uøjagtigheder i styringen undgås.

Flyvning

Efter at have kontrolleret samtlige bolte og styrefunktioner en ekstra gang, var det tiden at få startet maskineriet. Dette gik ikke helt uden problemer, idet min Hi-Tork starter fyldte for meget til at nå ind til «spinneren», hvorfor jeg måtte udstyre den med en forlænger (den samme forlænger, som bruges til Schlüter system 80). Efter at disse vanskeligheder var overstået, var der ikke yderligere problemer med start og motorjustering, pga. den meget servicevenlige motorplacering. Det må dog konstateres, at svingkoblingen kobler til på et meget tidligt tidspunkt, hvorfor det er nødvendigt at holde i rotoren under opstart og tomgangsjustering, hvis man ønsker, at den skal stå stille. Det giver endvidere problemer ved justering af hovedrotor, da det er svært at standse rotoren for justering uden at motoren går i stå. Efter motor og rotor justering (ved rotorjustering mener jeg sporing, dvs. at de to rotorblade skal løbe nøjagtigt i samme spor) er det tiden at koncentrere sig om halerotoren. Denne justerer man nemmest ved at montere helikopteren på et vandretliggende cykelhjul. Denne justering skal være sådan, at helikopteren ikke drejer rundt ved ca. halv gas, hvor den letter. Desuden er der her mulighed for at den helt uerfarne pilot kan få lidt føling med, hvor-

dan »sideroret« virker.

Når disse ting er klarer, er det tid at komme »rigtig« op og flyve, dvs. i første omgang kun ca. 0,5-1 m op for at trimme, og for at få lidt erfaring i, hvordan motor og styrefunktioner fungerer.

Det viste sig, at Cricket er forholdsvis godmodig uden at være for sløv. Videre flyvning forløb uden større vanskeligheder, og kommende Cricket-flyvere vil få stor glæde af den meget fine bygge- og flyvvejledning.

Lav flyvning er meget let at udføre, og Cricket laver små stall-turns med meget lille pladskrav. Ved forlæns flyvning kræver den som andre helikoptere en del venstretrimning. Kunstflyvningsmanøvrer som loop og rul kan Cricket lave, men der har den et større krav til plads pga. stor sikkerhedsmargin.

Konklusion

Cricket er ikke nogen revolutionerende helikopter ud over, at det er lykkedes at lave en 4 cm³ helikopter, som er robust og har flyveegenskaber, som ligger meget nær op af de større helikoptere med samme styresystem. Derfor bør man som begynder overveje den, hvis man ikke vil investere i den store helikopter med mere indviklet styresystem og større udgifter til reservedele.

Data:

Pris incl. motor: Ca. 2.600 kr.

Motor: 4 cm³ Irvine.

Rotor diameter: 89 cm

Rotor gearing: 1:8

Halerotor diameter: 20 cm

Vægt incl. radio: 2.000-2.100 gram

Radio: 4 kanaler

Forhandler: RC-Skalamodeller.

Hvis du ønsker at vide mere om Cricket, er du velkommen til at kontakte mig.

Rasmus Larsen

Tlf. week-end 09-32 12 58.

Tilbud ved Fyns Helicup

Hvis du har eller overvejer at købe en modelhelikopter, vil jeg hermed gøre opmærksom på, at OM-F den 16/5 indbyder til Fyns Helicup, hvor der foruden konkurrencen er lagt op til, at de mere øvede konkurrencepiloter vil stille deres viden og erfaring til rådighed. Det vil dog nok være en god idé, hvis de interesserede melder sig på forhånd, enten til kontaktpanden ved Fyns Helicup eller til styringsgruppeformanden på tlf. 09-32 12 58 (kun week-end), så vi har mulighed for at indsamle den fornødne forhåndsviden om den enkelte model.

Rasmus Larsen,
Styringsgruppen for helikopter

Good Old Days Are Here Again:

Dieselcombat – ny »gammel« linestyringsklasse

Udviklingen inden for den internationale FAI-combat er gået mod hurtigere og hurtigere modeller forsynet med bedre og bedre gløderørsmotorer. Dette har været til stor gavn for fabrikanterne af styropor og balsa – to foretrukne materialer til combat-modeller – idet de forøgede flyvehastigheder medførte et voldsomt forbrug af modeller.

I et forsøg på at vende denne udvikling har CL-unionen vedtaget et sæt foreløbige regler for *diesel-combat* modeller. Der afholdes DM efter disse regler senere på året – se under »Orientering fra CL-Unionen« på side 50.

Her fortæller Benny Furbo om en typisk dieselcombat-model – hans egen »Diesella«.

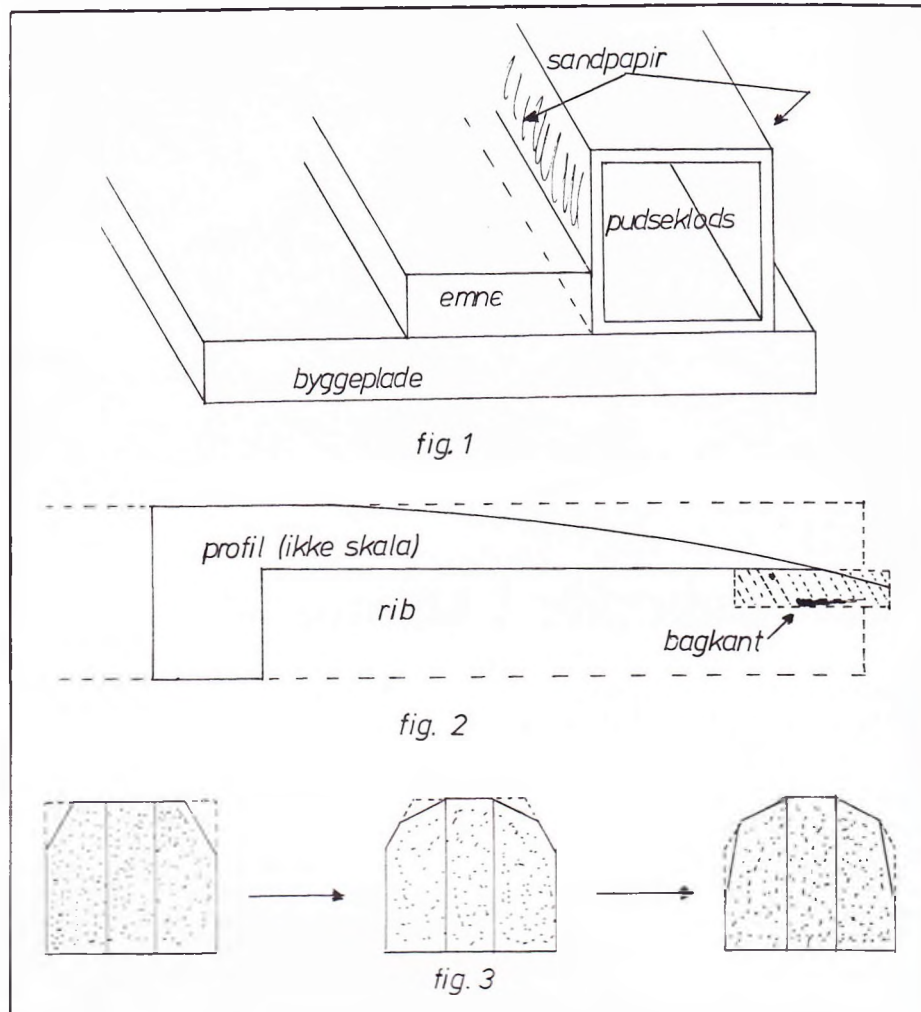
Diesel-combat, som den blev fløjet for nogle år siden, er genopstået i nogenlunde den samme form, som vi kender den fra sommerlejren. I skrivende stund er reglerne ikke helt afklaret, så dem må vi vente lidt med, men derfor kan du godt bygge og træne. Det er i hvert fald sikkert, at kravet til motoren bliver, at det skal være en 2,5 cm³ dieselmotor på sugetank. Jeg vil i det følgende komme ind på lidt af hvert angående dieselcombat og bygning af modellen »Diesella«, som er en typisk diesel-model. Tegningen kan iøvrigt købes i fuld størrelse med lidt flere detaljer ved at sende 20,- kr. til mig (se under unions-nyt).

Opbygningen af Diesella er, som allerede nævnt, typisk for en combat model, og placeringen af forstærkning mm. er næsten lagt fast på forhånd, men der kan alligevel være forskel i måden at lave f.eks. forkanter, derfor kan du lave om på måden at lave tingene på, hvis du f.eks. hellere vil lave profilet 25 mm tykt mod mine 28 mm, som jeg laver, fordi det passer til motorfundamentet.

Inden du begynder at bygge modellen, skal du anskaffe dig et byggebrædt, der er *fuldstændig* plant. Du kan f.eks. hos en tømmerhandel finde en billig rest af en bordplade eller lignende. Det er meget vigtigt, at du er omhyggelig med at udvælge pladen, da hovedparten af sådanne plader har små skævheder.

Bjørn Hansens referencepudser

Næste trin, såfremt du ikke køber tegningen i fuld størrelse, er at tegne modellen op til fuld størrelse. Her kan du f.eks. bruge noget almindeligt brunt indpakningspapir.



Nu, da du alligevel er hos tømmerhandelen, så køb en 25 cm lang aluminiums firkantsprofil (bruges normalt til opbygning af borde mv.) og noget dobbeltsidet tape + evt. sandpapir. For så har du nemlig udstyret til at lave en fantastisk pudseklods, som i visse kredse i København bliver kaldt Bjørn Hansens referencepudser, frit opkaldt efter opfinderen. Sandpapiret (f.eks. 2 forskellige grovheder) sættes på aluminiumsprofilen på to modstående sider med tapen. Klodsen bruges bl.a. til at lave perfekte samlinger – se tegningen.

Bygning af modellen

Tilbage til modellen, hvor du kan begynde at skære træet ud. Her bruger du målene, som du har fra tegningen i fuld størrelse. Til at opmåle de lange lister og bredden af ribber etc. bruger jeg et stregmål, da jeg synes, det er hurtigst og mest præcist. Til alle plader over 3 mm opmærker jeg desuden på begge sider og skærer fra begge sider.

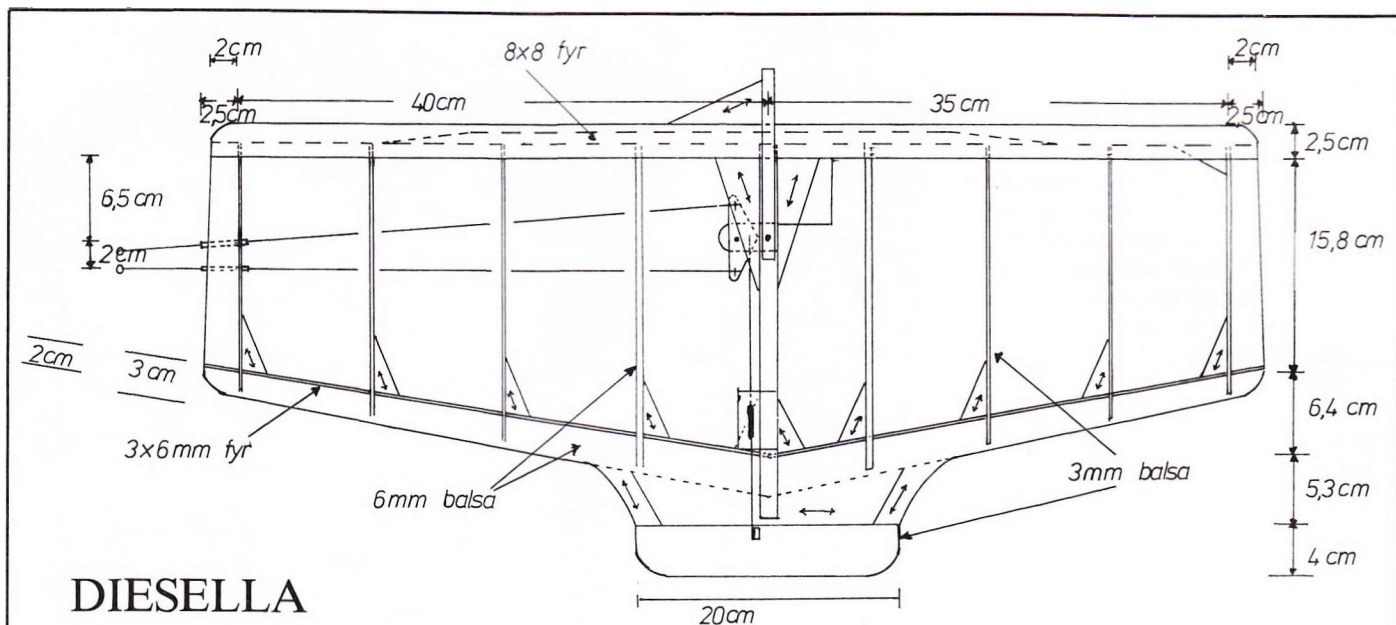
Derefter samles bagkanten (husk pudseren og byggebrættet) og sættes sammen med halen, og midterribben samles i de to halvdele, der er over og under bagkanten. Du limer ligeledes fyrretræsforstærkningen ind i forkantens midterste liste.

Når dette er tørt (helst mindst 24 timer efter), kan du gå videre i samlingen, idet du

starter med at sætte den ene af 10×25 mm forkantslisterne fast fuldstændig lige på byggebrættet. Og så fortsætter du i følgende rækkefølge: tipribber – nederste halvdel af midterribbe – hale + bagkant – øvrige ribber – rest af midterribbe (pas på den ikke vrider bagkanten) – rest af forkant (skal under pres) – tipper – trekantforstærkninger (husk rigtig årretning). Du skal endelig huske at sætte så meget under pres som muligt, således at modellen er helt spændt fast til byggebrættet. Jeg bruger i øvrigt til næsten alle limninger en almindelig trælim. Modellen skal nu sidde på byggebrættet i mindst 24 timer, da du ellers risikerer, at den bliver trukket skæv af limen.

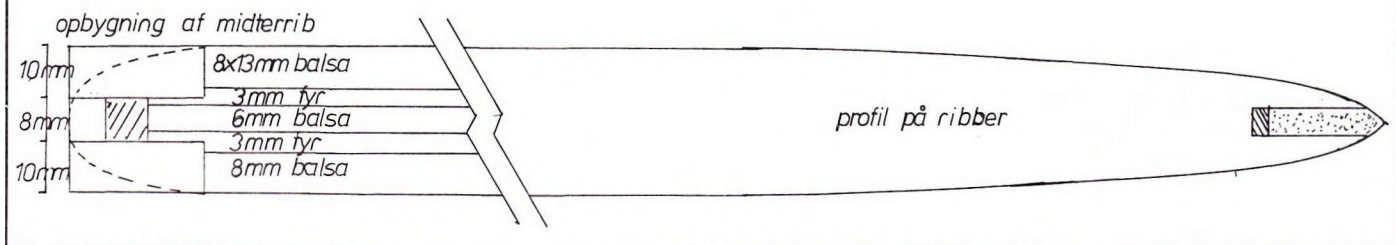
Så er du klar til at montere resten med undtagelse af styretøj og ror. Jeg bruger altid epoxy til motorfundamentet, ligesom der altid skal en 3 mm dyvel igennem motorbjælkerne og trekantfundamentet, og den skal limes med trælim, så den udvider sig.

Endelig kan der begyndes med høvl og pudseklods, hvis du da har lavet en skabelon (se tegning) af den ene halvdel af ribbeprofilen, som du tegner efter, når profilet afmærkes på ribberne. Afmærk samme profil på ribberne og lad profilet begynde at aftage i samme afstand fra bagkanten på alle ribber. Det er lettest at »styre« profilet



DIESELLA

Dieselcombatmodel konstrueret af Benny Furbo.



på forkanten, hvis du starter med at høvle rette kanter (se tegning).

Herefter skulle modellen gerne være klar til at blive beklædt omkring motorfundamentet, f.eks. med glasfiber og zaponlak eller epoxy, ligesom du kan montere krydsfineren, hvor igennem stødstangen skal gå. Husk også at give den zaponlak (brændstofbeskyttende). Sæt glasfiberforstærket tape på langs bagkanten. Monter styretøj og rorklappen, som kan sættes på med malertape eller anden tape, men vær sikker på, at den kan bevæges let og ubesværet. Der skal også sættes et stykke tyndt metal på forkanten bag motorens udstødningsport, ligesom tipvægten sættes fast (5 gram).

Inden beklædning med en plastfilm kan du udsmykke modellen med tegning og skrift — såfremt du bruger delvis gennemsigtig film.

Til at sætte tape fast med kan du med fordel bruge dit strygejern.

Trimning af modellen

Når modellen er færdig, så kontroller, at den ikke vrider sig, og når du flyver med den første gang, så se efter, når du flyver vandret i både ligeud- og rygflyvning, at modellen også ligger vandret i luften. Hvis den ikke gør det, er den skæv eller profilet er forskelligt fra tip til tip, og den vil have en tendens til at gå på slappe liner i nogle manøvrer.

Trimningen, som jeg lige var inde på, fortsættes efter at du har rettet evt. skævheder ved modellen, idet du skal have tyngdepunktet til at ligge rigtigt. På mine mo-

deller ligger tyngdepunktet ca. 12 mm bag forkanten. Flyt tyngdepunktet langsomt bagud, indtil modellen begynder at virke ustabil — så flyt det straks frem igen til sidste placering. Det er meget væsentligt, at du føler, at modellen ligesom kører på skinner — altså er stabil.

Rorudslaget skal jo også trimmes, dvs. at modellen skal have så meget rorudslag, som muligt uden at den staller, dvs. at den skal kunne lave flere loop samme vej ved fuldt rorudslag uden ligesom at tabe den ene vinge. Hvis du ikke kan få modellen til at lave loops i samme størrelse begge veje, så kontroller, at motoren f.eks. ikke trækker ned ad i forhold til midterribben.

Træning

Stående på flyvepladsen med en ny veltrimmet model sammen med vennerne — ja, så skal der flyves combat og som sagt — så gjort, men hvad sker — oh, ak og ve — knap er modellerne kommet i luften, før de flotte modeller er det rene skrot. Beslutningen er allerede taget, inden sidste balsa-stump rammer jorden — aldrig mere combat, men det var alligevel ærgerligt, for sjovt var det jo. Et par dage efter dukker spørgsmålet op: Kan vi træne combat uden at ødelægge modellerne? Og svaret er: *Ja!*

Der kan stilles nogle hovedregler op for »sikker« combattræning, og jeg vil her komme ind på nogle af dem. Før det første skal du naturligvis kunne styre sin model, når du flyver alene på samme måde, som du vil i combat. Kan du f.eks. ikke flyve rygflyvning, så må I på forhånd sørge for at

aftale flyvningen, så det undgås, bl.a. ved *aldrig, aldrig* at vikle liner.

Næste hovedregel er, at det altid skal være aftalt, hvem der skal jage den anden, hvilket jo selvfølgelig kan skifte, mens man flyver. Dernæst foregår al flyvning ligeud, indtil I er meget tæt på hinanden (lige før der klippes) — så kan den jagede lave en undvigemanøvre, som den anden forsøger at følge. Lykkes undvigemanøvren, så vend omgående tilbage til ligeudflyvning. Denne metode kan I så udvikle mere og mere alt efter, hvor dygtige I bliver.

Husk, at næsten alle sammenstød sker, fordi man lige vil overraske den anden, og så har han måske fået samme idé. Iøvrigt er det klogt de første gange at lade være med at jage hinanden — blot vænne sig til at flyve to på én gang.

Flyv konkurrencer

Konkurrencer — hvornår kan man deltage i den første? Her vil jeg svare: Hurtigst muligt! Dog skal du helst prøve at flyve mod andre på ovenstående måde, men har du ikke mulighed for det, ja, så kom da til konkurrencen alligevel, men fortæl din modstander, hvori dit problem ligger.

Det bedste ved konkurrencer er, at vi altid lærer noget, og så har vi det jo også hyg- geligt.

Til lykke! — ved at kæmpe dig igennem denne umådeligt kedelige tekst har du bevist, at du er i besiddelse af den rette combat-ånd, og jeg håber ikke, at der skal gå lang tid, inden vi mødes i en fornøjelig dyst! □

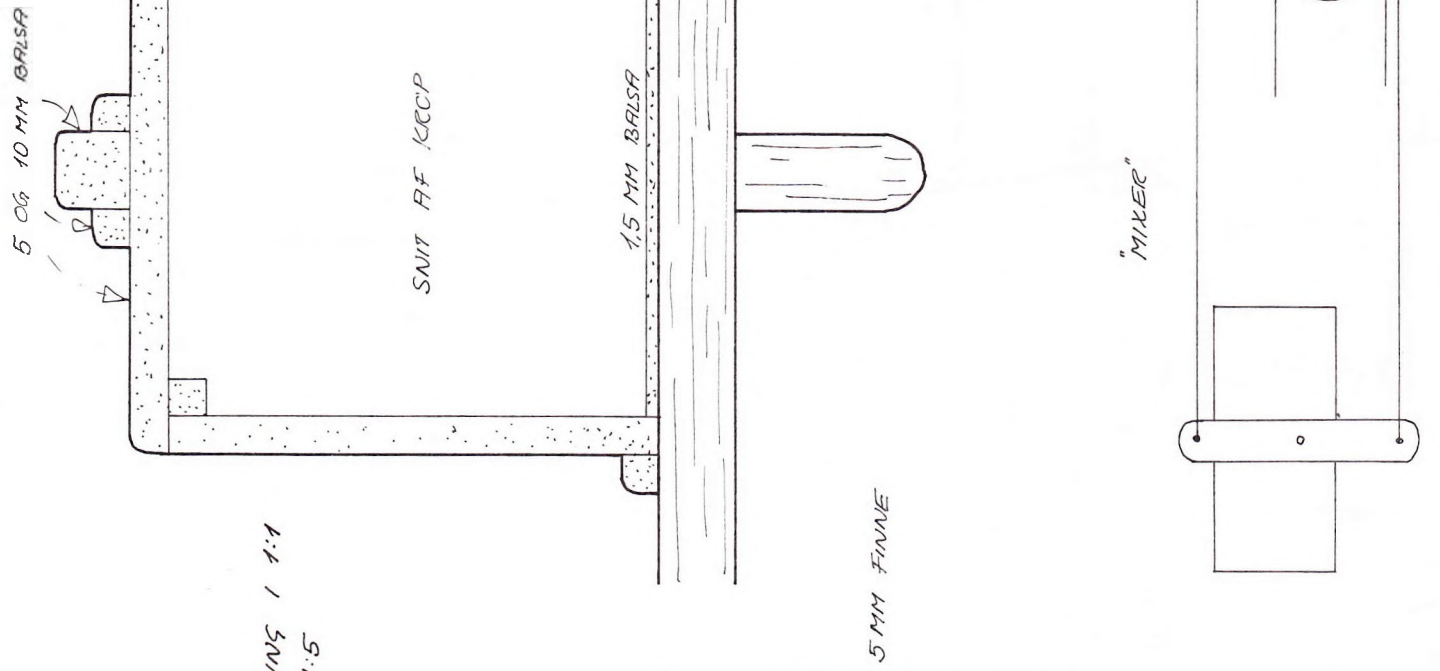
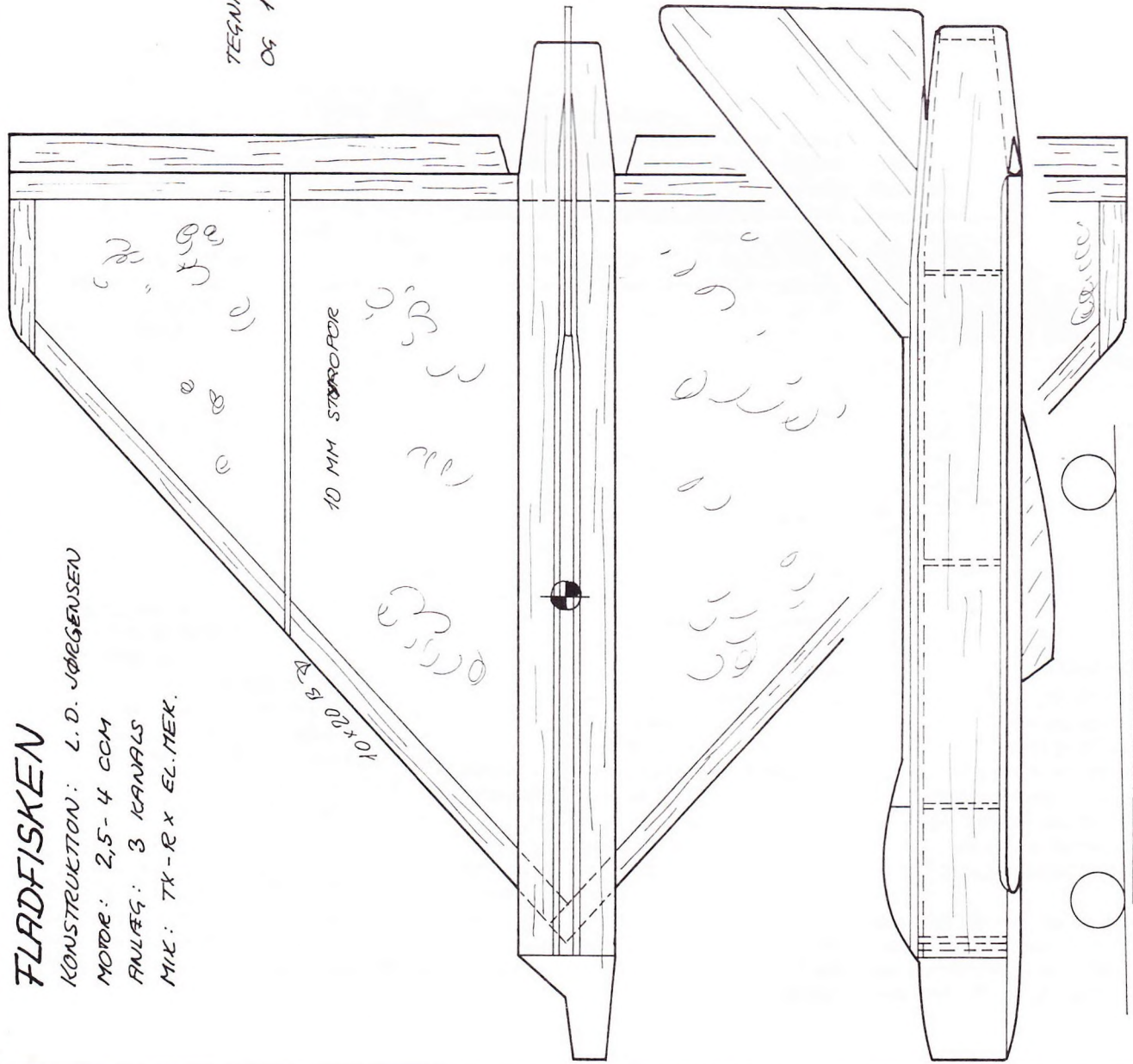
FLADFISKEN

KONSTRUKTION: L. D. JØRGENSEN

MODE: 2,5-4 CCM

ANLÆG: 3 KANALS

MIX: TX-R x EL. MEK.





Charlotte Damgaard Jørgensen med Fladfisken — denne udgave har 2,5 cm³ motor og vejer 1100 gram.

»Fladfisken« — billig og enkel RC-motormodel

»Da jeg ikke mindes at have set en tegning over en RC-fly i det nye Modelflyve Nyt, sender jeg hermed i al beskedenhed et stykke gennemsigtigt papir med nogle streger på,« skriver Leif Damgaard Jørgensen i et brev til Modelflyve Nyt. Papiret med stregerne viste sig at være tegning til Leif's 2,5 cm³ delta-model ved navn »Fladfisken«. Herunder kan man læse Leif's byggevejledning til modellen.

»Fladfisken« — dette er navnet på en delta-model, som jeg periodevis har fløjet med de sidste par år. Navnet har den fået af vittige klubkammerater. Det primære ved modellen er, at den er billig at bygge (ca. 50 kr. i materialer + lidt fra rodekassen) samt at den er let og hurtig at bygge.

Fladfisken er trods sin nemme opbygning ikke en model for en nybegynder, men har man fløjet et par modeller, skulle der ikke være særlige problemer. Modellen kan flyves med motorer fra 2,5 cm³ til 4 cm³. Benyttes en 2,5 cm³, skal den kunne dreje en 8×4 propel i nærheden af de 12.500 omdr./min. for at flyve modellen sikkert. Modellen kan heller ikke jordstarte med en 2,5 cm³, men skal håndstartes. Putter man en 4 cm³ schnürle i næsen, er der kraft nok, og modellen kan nu nemt starte med fast understel, blot man husker at hæve næsehjulet, så den starter med positiv indfaldsvinkel.

Vingen

Vingen er det nemmeste at lave på hele modellen og hertil indkøbes der en plade 10

mm mellemhård balsa, og en 10 mm styroporplade (der kan blive til 2 vinger af én plade). Balsapladen udskæres i 1 stk. 10×30 mm liste til ror og 2 stk. 10×20 mm lister til for- og bagkantslister — husk at gemme lidt af pladen, det skal bruges senere. Først limes for- og bagkantslisterne sammen til en ramme, men husk samlingerne skal limes godt sammen, da der er flere endestykker. Disse skal være helt plane og nøjagtige for at opnå en god limning. Det kan være nødvendigt at overføre den på tegningen viste højre vinge på et stykke madpapir og så vende den, så man også får en venstre vinge. Underlaget, der limes på, skal selvfølgelig være helt plant.

Når rammen er tør, lægges den oven på styroporpladen, og ved hjælp af en meget skarp kniv skæres langs rammens inderside et trekantet skumstykke ud, som nu kan limes inden i rammen — hertil bruges f.eks. Bostik's uretanlim (der smøres kun et tyndt lag lim på). limen skummer meget kraftigt og tørrer på ca. 1 time.

Nu da vi har den rå vinge, bestemmer vi os til, om vi vil flyve med understel, da vi i givet fald skal have en notliste indfældet i vingen sammen med de 2×10 mm lister, som danner mulighed for at håndgrebet senere kan limes på. Notlisten skal limes i ca. 25 mm bag tyngdepunktet.

Oven på vingen limes nu også de to 5×5 mm vingefinner. Disse er ikke bare til pynt, men skal limes på nøjagtigt i 90° med bagkantslisten. Hele vingen samt rorliste pudses og høvles i facon som vist på tegningen, bortset fra de to flader, hvor kroppen går ud over næsen og halen. Når dette er gjort, tilpasses hængsler og krængningsbeslag, så der ikke opstår nogen luftspalte.

Kroppen

Kroppen, der bygges for sig, er en simpel

kasseformet konstruktion, der spidser lidt til i hver ende, og som vist på tegningen er den rummelig nok til at huse de fleste motagere og rormaskiner af nyere dato. Har man lyst til at ændre på kroppen, kan man roligt lave en anden facon inden for rimelighedens grænser, for det som virkelig tæller på en deltamodel, et TP og siderorsfinne, som er bestemt af vingens facon og areal.

Følges tegningen, indkøbes der 3 stk. 5 mm balsaplader i en ikke for blød kvalitet. Disse 3 stk. skulle være nok til hele kroppen plus diverse lister og siderorsfinne.

Start med at udskære en højre og venstre kropsside, husk at lave venstre side længere, da denne side indgår i næsen. Såfremt der ikke ønskes liggende motor, skal venstre side kun være 5 mm længere. Herefter skæres spanterne ud og limes meget nøjagtigt sammen for at gøre dem så stærke som muligt. Kropsspanterne kan f.eks. limes ud i 3 mm krydsfiner.

Kropssiderne samles nu ved hjælp af de første seks spanter. Her skal man bemærke, at spant nr. 1, der er motorspant, limes vinkelret på kroppen. Husk iøvrigt, at listerne til hele modellen nemt laves med et godt, gammeldags stregmål med skarpslebent stålspids. — Når siderne er tørre, skal spant 7 monteres. Da dette kræver en bøjning af kroppens bageste del, spændes kroppen op i en bedding, så den holder sin facon, når enderne bøjes ind mod spant 7, som under spænd ilimes sammen med 4 stk. hjørneforstærkninger.

Siderorsfinnen skæres nu ud og limes sammen, mens kroppen tørrer.

Når kroppen er tør, tages den af beddingen, og 2 stk. 5×5 mm lister limes nu på udvendigt forneden. Kroppen pudses nu helt plan på over- og underside, inden den limes på vingen med uretan-lim. Samtidig limes også den indvendige 1,5 mm balsa bund. Desuden forreste og bageste 10 mm bund samt indvendige øverste 5×5 mm lister tilpasses og pålimes, hvorefter vi er klar til at lave kroppens overside.

Oversiden — bemærk at træets årer går på tværs af kroppen — limes sammen i et lige så langt og bredt stykke som kroppens længde og bredde. Det stykke af oversiden, som skal være aftageligt, afmaskes nu på kroppen med klar tape. Inden oversiden pålimes, limes det 3 mm plastrør til låsestiften fast med epoxy.

Hele oversiden limes nu på kroppen, silhouet-cockpit og rygfinne af 10 mm plade tilpasses og kan nu limes på sammen med siderorsfinnen og næseklodsen. Til sidst indlimes udfyldningslisterne og næsen og de 2 stk. 5×5 mm lister langs rygfinnen.

Herefter høvles og pudses hele modellen i facon. Oversiden med siderorsfinne skæres nu fri ned til afmaskningstapen og kan let løftes af, herefter forstærkes den med nogle 5×5 mm styrelister, som passer ned i

fortsættes næste side

kroppen. Samtidig bores ud til en 5 mm dyvel i cockpittet.

Beklædning, finish

Beklædning af vingen foregår med brunt papir, som simpelthen tapseteres på med den blanke side opad. Først klippes et stykke papir til hele undersiden, således at det dækker vingens træramme med et overlæg på ca. 15 mm. Smør derefter et godt lag tapetklister (mest vand, så det vejer ikke meget, når det er tørt) på papirets bagside og knap så meget på vingen. Papiret duppes nu på vingen med en halvstiv børste.

Oversiden beklædes på samme måde i 2 halvdele, og her skal papiret kunne nå ca. 15 mm op på kroppens sider. Hvis papiret har fået klister nok, er det meget nemt at duppe det helt tæt til krop og vingefinner. Hele modellen lægges nu på et stykke pla-

stic på et fladt bord, her vil det nok være nødvendigt med noget tungt ovenpå modellen, til papiret er blevet tørt og stramt.

Når alt papiret er blevet tørt, pålimes det i mellemtiden udskårne håndgreb med 2 stk. dyvler.

Finish og lakering af modellen skal helst være uden brug af doper og celluloselakker, brug almindelig syntetisk emalje, som er meget brændstof-bestandigt, da de øvrige lakker opløser vingens skum. Ved bemalingen, som laves efter ens egen smag, skal der dog tages hensyn til, at over- og underside males i stærkt afvigende farver og mønstre.

Motor og RC-anlæg

Motoren monteres på sædvanlig måde, men flyves der uden understel, så brug en blød propel og et stykke 2 mm pianotråd

under næsen til at tage af for landingsstødet. Tanken skal være af en størrelse på ca. 100-150 cm³.

Montering af RC-anlægget følger de sædvanlige retningslinier, dog skal man her forsøge at flytte hele anlægget så langt tilbage som muligt i kroppen. Nogle vil måske bruge accu'en som ballast, men den skal ubetinget ligge forrest. Behøves der ballast (og det gør der temmelig sikkert), boltes ballasten fast med en maskinskrue i spant 7.

På tegningen er vist en meget simpel mekanisk mixer, da ikke alle har mix i senderen. Mixeren kan laves af nogle kasserede rorvinkler, og den har yderligere den fordel, at forhjulet kan styres over krængrorservoer, hvilket de elektroniske mixere ikke kan.

De viste rorudslag er kun vejledende og kan ændres efter erfaring og temperament.

Flyvning med Fladfisken

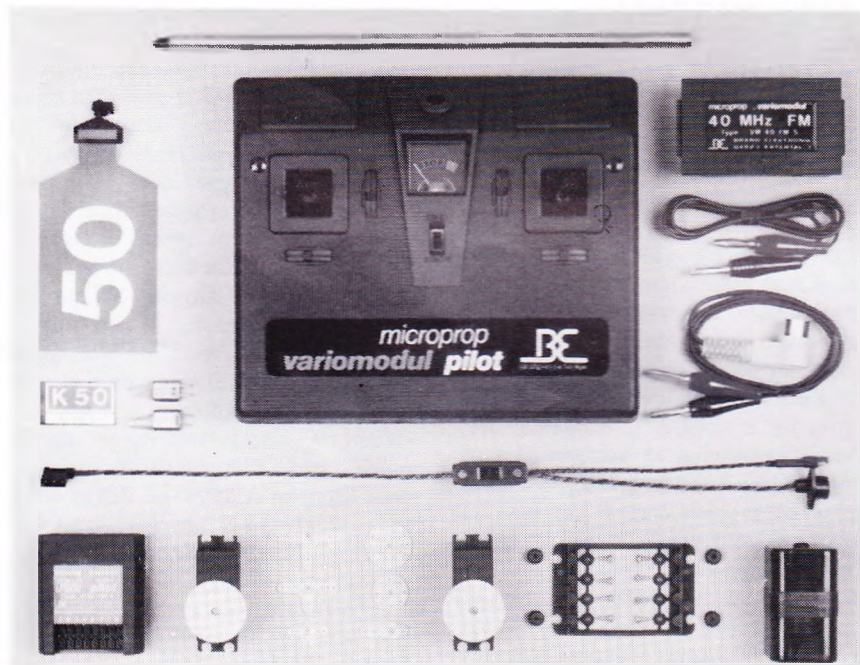
Flyvning med modellen er ikke meget anderledes end med andre modeller, men pas på med orienteringsproblemer — derfor er det vigtigt med afvigende farver på over- og underside af vingen.

Hvis modellen håndstartes, skal det ske med et kraftigt kast opad i en vinkel på ca. 15°, da der så er mulighed for at dykke lidt fart på, hvis motoren ikke er alt for ivrig. For folk med skrænterfaring er det en nem sag.

Fladfisken kan lave de fleste almindelige kunstflyvningsmanøvrer, som ikke kræver sideror, og den kan flyve virkelig stærkt, hvis højderudsudslaget sættes ned, og den er trimmet rigtigt. På et punkt skal man dog passe på, særligt hvis det blæser kraftigt. På grund af profilet's meget lille indfaldsvinkel, ændrer den lynhurtigt retning ved høj hastighed i op- og nedadgående retning, hvis der bruges store rorudslag.

Landing bør helst ske i højt græs og med næsen let løftet, når der flyves uden understel. Husk at stoppe motoren, inden modellen rører jorden, det sparer på propellerne — modellen skal du ikke tænke så meget på, den er bomstærk, hvis den er lavet ordentligt! □

Microprop Pilot - til forårspriser!



MICROPROP PILOT har alle de udbygningsmuligheder, du får brug for:

- 4., 5., 6. og 7. kanal
- Lærer/elev kontakt
- Mixer- og kombikontakter
- Multimoduler

— desuden er stik for servoomløbsretning standard.

SSM-anlæg 27/40 MHz

3/7-kanals sender, S-modul, 7-kanals modtager, 1 stk. MPR 26 servo, kontaktsæt og krystaller, Best. nr. 1305 kr. 1.045,-

FM-anlæg 27/35/40 MHz

Best. nr. 1306 kr. 1.295,-

FM-anlæg

— som 1306, dog med akku'er og lader, Best. nr. 1319 kr. 1.765,-

MPR 26 servo kr. 195,-

MPR 26 servo — i byggesæt kr. 158,-

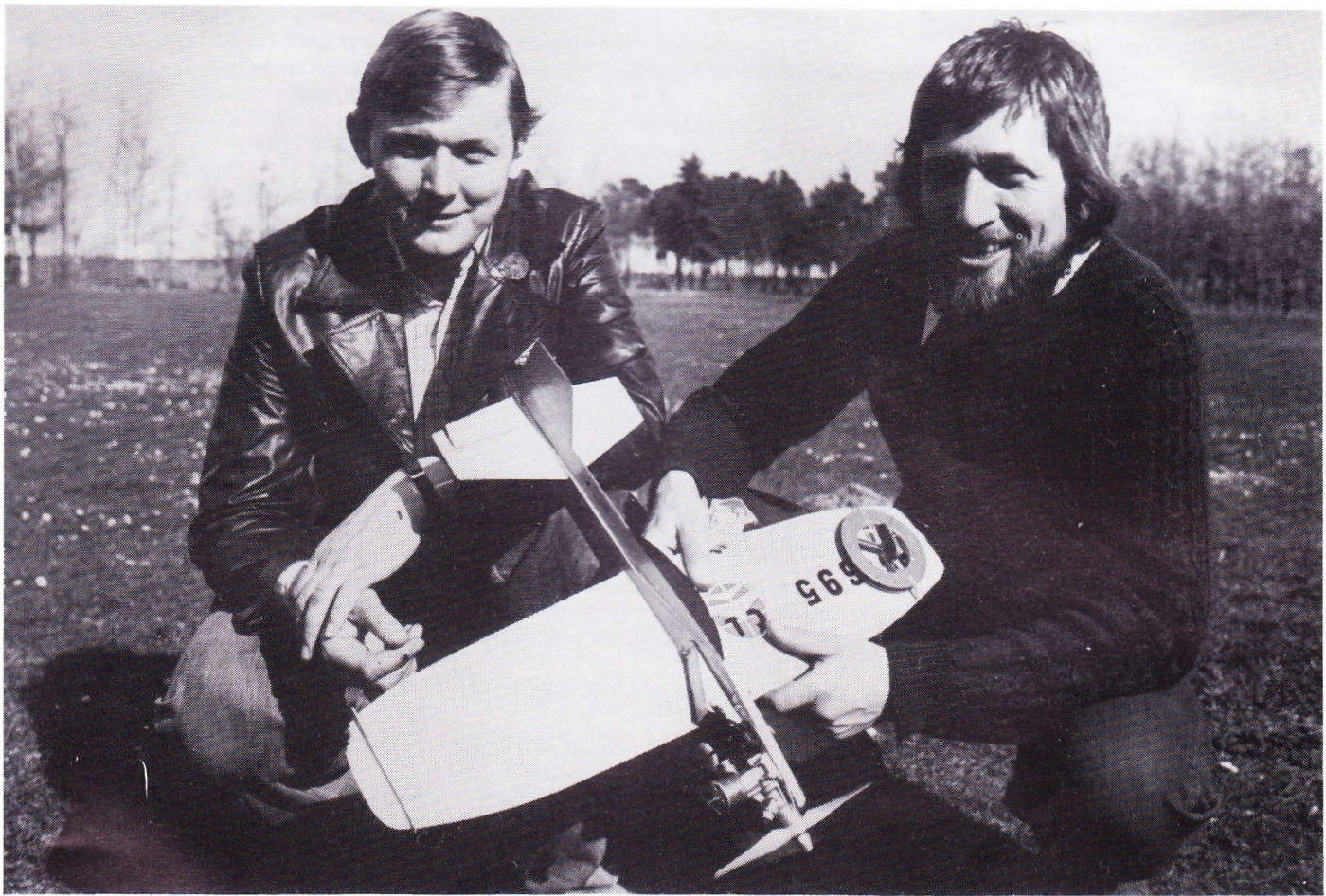
MPR 26 servo — i byggesæt, uden kabel kr. 145,-

Nyhed '82

Microprop Prof. PCM-anlæg forventes klar til levering i maj!!!

Generalagent: JOHN VESTERGAARD Hobbyleg Aps, 8800 Viborg.
Tlf. 06 62 70 77 — Henviser gerne til nærmeste forhandler.





Flere gange DM-vindere Jørgen Vejen & Mogens Thomsen. Bemærk modellens smalle krop.

Hvordan man bygger en Good-Year racer

Hermed påbegynder Modelflyve Nyt en stor og grundig gennemgang af linestyringsklassen, Good-Year.

Det er Jesper Buth Rasmussen fra Aviator-klubben i Ålborg, der er mester for værket, som vi regner med at bringe afsnit af i de næste mange numre af bladet.

Good-Year klassen er »begynderklassen« inden for linestyret racer-flyvning. Det er en spændende gren af modelflyvningen, som mange flere kunne få en masse glæde af, hvis de fik en ordentlig instruktion til at begynde med. Denne instruktion leverer Jesper i artikelsekserien her — så vi håber at se en ny opblomstring af Good-Year klassen i løbet af denne og næste sæson. God fornøjelse!

Indledning

Denne artikel tager sigte på at løse de problemer, som især begyndere, men også de såkaldte »gamle rotter«, støder på under bygning af og flyvning med Good-Year-modeller.

Jeg tillader mig den antagelse, at man har

set en Good-Year model i aktion, og er så nogenlunde bekendt med model- og flyve-regler. Hvis ikke, kan disse skaffes fra Linestyrings-Unionen, men den lokale klub har ganske givet et regelsæt, man kan kigge i.

Efter at have talt med modelflyvere, som har opgivet, eller som ikke tør give sig i kast med at flyve Good-Year, har jeg noteret mig en gennemgående række årsager til besværlighederne og den deraf følgende frygt for at starte.

De mest almindelige er:

- Modellen går itu hele tiden,
- Motoren er umulig at starte, og starter den endelig, vil den ikke køre i luften uden at »varme« eller »sætte ud«.
- Modellen opfører sig ukontrollabelt under start, landing og forsøg på ligeud-flyvning. Indtil modellen styrter eller kører ind til piloten.

Dette giver sig for tit udslag i bemærkninger i stil med »Det er kun for eksperter«, »Det er for farligt« — og intet er mere fejlagtigt, for en Good-Year model er generelt set ikke kræsen i sine kvalitetskrav, og kan med godt resultat bygges på mange forskellige måder. Dog er der her som ved alle andre klasser, visse minimumskrav.

Hvis vi ser bort fra de flyvemæssige problemer, der direkte skyldes en urutine-ret pilot (dvs. kan ikke flyve en beg. stunter ligeud), kan langt de fleste af problemerne føres tilbage til det faktum, at modellen ik-

ke er bygget med tilstrækkelig hensyntagen til de detaljer, der er væsentlige netop i en Good-Year model.

Her vil jeg antage, at denne utilstrækkelighed ikke er gement sjusk, men skyldes ukendskab til, hvilke faktorer der har betydning, og ud fra denne antagelse prøve at forklare principperne bag de Good-Year modeller, som ses ved de danske konkurrencer. Og så vidt muligt illustrere disse med nogle anvendelige løsninger, således at man kan bygge sig en G-Y model, der kan give både et begynder-team og de »gamle rotter«, der ønsker sig en nr. 2 klasse, en masse fornøjelse, uden af den grund at kræve en bunke teoretisk viden og en formue til sofistikerede stumper af ædle metaller, helst lavet på et maskinværksted.

Det er heller ikke et krav som i team-race, at man er i stand til at bygge superlette modeller, da en Good-Year model mere er en arbejdshest, dvs. den skal være stærk og meget stiv. Den lette model er hurtigere og belastes ikke så hårdt under start og landing, men man vinder ikke løb med 300 g splintret balsa.

Løvrigt kan en model på 650 gram (tung) også flyve 165 km/t, selvom det er sværere end med et fnug på 350 gram. En vindermodel kan godt veje over 500 gram og flyve 145 km/t, hvis man kan udnytte denne ydeevne.

fortsættes næste side

Som begynder kan der være nok udfordringer og fornøjelser i en 120-130 km/t model, til at give en fornemmelse af, hvad det drejer sig om.

Modelvalg

For at begynde ved begyndelsen, skal vi først have valgt den model, vi vil bygge. Her er især det engelske Aeromodeller en god hjælp, da der jævnligt bringes skitser af gode Good-Year modeller med angivelse af, hvor man kan skaffe tegning og evt. byggesæt.

Disse modeller har alle vist i praksis, at de kan bygges, så de flyver acceptabelt. Dog er der nogle faktorer, man bør være opmærksom på, nemlig:

1. Modellen skal have et rimeligt haleplansareal. Dette er ofte for lille til at kunne styre modellen ordentligt, derfor er der i reglerne åbnet mulighed for at forøge haleplansarealet med op til 25% i forhold til originalen, hvilket ofte er gjort på de offentliggjorte tegninger.
2. En meget lang hale kombineret med en kort forkrop kan let give en model et tyngdepunkt, der ligger så langt tilbage på hovedplanet, at modellen bliver alt for livlig. Her skal man erindre sig, at tyngdepunktet bør ligge 5 mm bag forkantens indgang i kroppen (+/- 10 mm) af hensyn til både stabilitet og planets luftmodstand. Her bør man også tage stilling til, hvilken motor, der skal anvendes, da +/- 50 gram i næsen af et fly på 4-500 gram kan mærkes ret

meget på tyngdepunktet. Hvis det er muligt, kan man studere andre hold med samme model og motorvægt som det, man selv tænker på at anvende.

3. Mange Good Year modelleres hovedplan har en gudsjammerlig kort spændvidde (afstand fra vingespids til vingespids) på 60 cm eller mindre.

Det må kraftigt anbefales at vælge en model med en spændvidde på mindst 70 og helst 80 cm, fordi:

- A. Mekanikeren har mere at gribe i.
- B. Modellen har ikke så stor tilbøjelighed til at ville vippe med vingerne i blæsevejr og især under start og landing, hvor den slags tendenser let får modellen til at søge ind mod centrum.

Iøvrigt er en roligt indflyvende model nemmere at gribe for »mekkeren«.

4. Stor afstand mellem bagkant af hovedplan og forkant af haleplan (halebomslængde) giver en sart bagkrop, der har større tilbøjelighed til at ville brække under gripning.

Dette er om noget en Good-Year models akilleshæl.

Disse punkter er for mig mundet ud i, at jeg til begyndere vil anbefale to modeller kaldet Shoestring og Johnson Special, fordi:

Shoestring'en:

1. Opfylder de væsentligste proportionskrav (spændv. osv.).
2. Kan skaffes som byggesæt (fra SIG).
3. Er stor, hvilket betyder, at der er god

plads til tank, cut-off mv., og der er noget at gribe efter.

4. Er stabil uden lumskerier, selv i meget hårdt vejr.

Johnson Special:

1. På trods af modellens lille spændvidde flyver den godt både som let og tung udgave, undtagen i blæsende og turbulent luft, hvor den kommer til kort over for Shoestring.

2. Har stort set kun lige linier, så den er hurtigere at tegne/bygge op end Shoestring'en, der har runde »sexede« former.

I praksis viser det sig, at både meget lette og meget tunge udgaver (fra 650 gram ned til 390 gram) flyver pænt, uden der er taget meget hensyn til modellens forventede vægt.

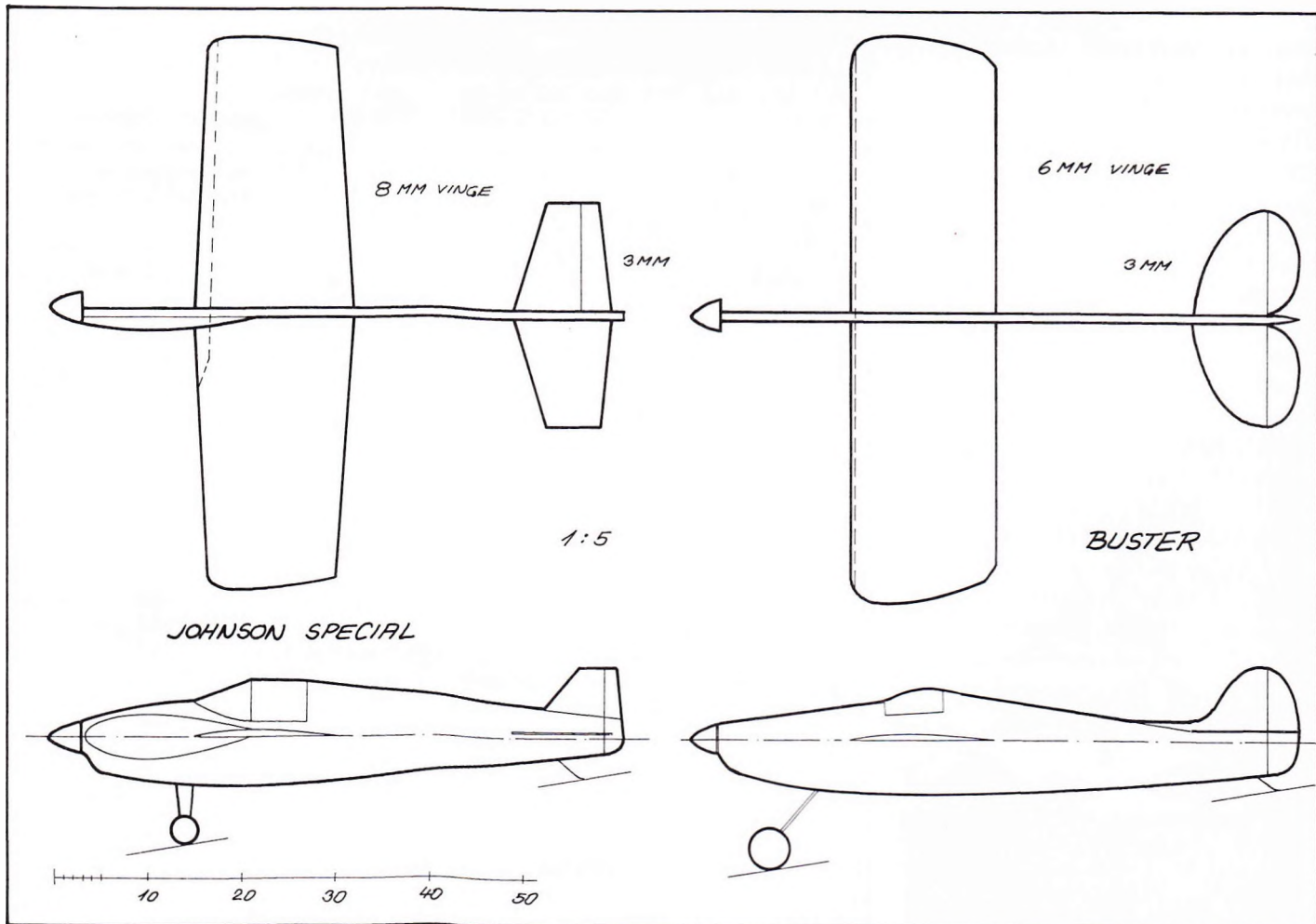
Hvis man ikke kan lide disse modelleres udseende, bør man nok vælge enten en Miss San Bernadino eller L'ill Quickie. Af øvrige gode modeller kan i flæng nævnes: Leignor Special, Ol' Blue, Falcon, Buster m.fl.

Artiklen her er iøvrigt tilstræbt at være modelafhængig i sine eksempler med mål-angivelser osv.

Motorvalg

Selvom man ikke har den motor, der ønskes anvendt, bør man fra starten have valgt et mærke, da man tidligt under bygningen har behov for at kende motorens mål og vægt.

Reglerne foreskriver en dieselmotor på



2,5 cm³ slagvolumen. Udvalget er begrænset, men alle motorer af denne type kan anvendes med større eller mindre succes. Dette er et postulat, som ikke alle vil give mig ret i, men som begynder er det ikke nødvendigt at bruge motorer, der har kraft nok til at vinde DM suverænt.

En god Good-Year motor har stort set de samme egenskaber som en god team-race motor — den skal være letstartelig, godmodig, let, slidstærk, lynende hurtig med et moderat brændstofforbrug, og den må ikke koste noget.

Alle tilgængelige motorer har disse egenskaber i større eller mindre grad, så hvilken der kan anbefales er først og fremmest et økonomisk spørgsmål. Der er priser fra under 200 til ca. 1.500 kr.

Generelt kan siges, at motorens mekaniske tilstand skal være 100% i orden, og det man får for de mange penge, er slidstyrke, præcision og en kvalitet, der garanterer for den høje ydelse mere end det er en motor, der er principielt bedre.

En omhyggeligt passet og tilkørt motor i god mekanisk stand vil altid være bedre end selv den dyreste nedslidte motor, fordi det er vigtigst at en motor er letstartelig og godmodig, uden lumskerier.

For at forøge motorudvalget, ses der indimellem ombyggede gløderøsmotorer. På disse er hele topstykket erstattet med en indsats, som indeholder kompressionstopstykke. Et eksempel er Rossis glød og dieseltypen, der uden topstykke er helt identiske. Disse topstykker kan indimellem skaffes fra specialfirmaer. Man skal dog være opmærksom på, at Rossis dieseltopstykker passer (næsten) i en del andre motorer.

Hvad er så forskellene på de tilgængelige motorer? Og hvilke anvendes i konkurrencerne?

Hidtil har Rossi af begge typer været den helt dominerende på grund af pris og ydelse (lidt dyrere og en del hurtigere) med RV-en (RV = bagdækselindsugning) som den godmodige og stabile og FI (front indsugning) som den hidsige let hysteriske, der kan være lidt hurtigere, men ikke lover noget.

Generelt er de letstartelige og i stand til at drive en almindelig model med 150 km/t og godt passede motorer kan flyve over 170 km/t.

Vægtmæssigt er de bedre end gennemsnittet med 165-180 gram, men (der er altid et men) desværre har de været ude af produktion i 2-3 år, og prisen havde sneget sig op fra ca. 450 kr. til over 1.200 kr., hvilket kan få de fleste til at betænke sig to gange. De nye typer FI-Rossier koster over 1.300 kr. og er givet meget hysteriske, så dem vil der næppe ses mange af.

Nelson er en motor på linie med eller en smule bedre end Rossi i ydelse. FI er hurtigere og RV er mere team-race-agtig, dvs. knap så omdrejningsvillig. Kvaliteten og materialevalget er i top (vægte fra 175 gram ned til 110 gram pga. eksotiske metaller), så det er nok Nelson FI, der overtager Rossis rolle som den hurtigste på lidt længere sigt. Dog vil priser på 1.300-2.200 kr. nok dæm-



Peter Sejersen i et hurtigt pitstop — venstrehanden er klar til en lynoptankning.

pe efterspørgslen en del.

Af motorer, der kan skaffes herhjemme til priser på 3-500 kr. kan nævnes:

MVVS er en østblok Rossi-kopi, har lidt svingende kvalitet, kan være hurtig og er en god motor til prisen.

Super Tigre kan fås i flere udgaver, FI og RV, vendeskylllet og schnuerleskylllet. Den schnuerleskyllede FI er hurtigst, men har ikke kunnet klare priskonkurrencen fra Rossi, hvilket er skyld i den ringe anvendelse herhjemme.

Disse motorer kan alle flyve over 150 km/t og er normalt yderst letstartelige, dog er kvalitet, levetid og ydelse mere svingende end ved Rossi og Nelson.

Den ellers (i konkurrencesammenhæng) noget uglesete PAW diesel kan også anvendes med en flyvefart på op til 135 km/t. Den er billig, hvilket skyldes den noget svingende kvalitet og ringe slidstyrke. Er motoren mekanisk i orden, er den lige så nem at anvende som de øvrige nævnte motorer, men er den småslidt og småsløret, kan den være endog meget mærkelig at have med at gøre.

Indimellem ses også deciderede team-race-motorer såsom Bugl, Nelson og specialtunede fabriksmotorer (Rossi, Supertigre, HP mv.). Deres succes har været begrænset, det er som om de ikke kan klare den større luftmodstand, der er i en Good-Year model.

Inden man kasserer en motor, skal man være klar over, at der kan være op til 20 km/t til forskel på to næsten ens modeller med samme motor.

Motorens pleje vil blive behandlet mere indgående senere, her skal kun nævnes, at man skal gøre alt for at undgå støv og balspån i de ædlere dele. Dette gøres ved at lukke udstødning, indsugning og forleje med tape. Det bedste er, hvis man kan låne et tomt krumtaphus at bygge efter.

En konkurrencemotor skal kort sagt behandles så sterilt som muligt.

Opbygning af model

Når vi har fået valgt en model, skal vi jo og-

så have den bygget — men hvordan?

Groft sagt består en Good-Year model af tre passende plader balsatræ — en til hovedplan, en på højkant til krop og en til haleplan. Disse plader skal så forstærkes på passende steder for at kunne holde til motorens og mekanikerens belastninger. Det svære er nu at afgøre, hvor meget og hvor »passende« er.

Her er jeg nødt til at beskrive de enkelte punkter i rækkefølge, men man kan med fordel bygge mange ting parallelt, både af tidsmæssige grunde og fordi en række punkter skal passes til efter hinanden. Man skal ikke lade sig afskrække af de mange detaljer, som gennemgås med varierende grundighed, for efter at have set tingene i praksis én gang, er meget selvfølgelig og ikke særligt tidskrævende.

Jeg vil understrege de steder, hvor man bør have flere ting lavet, inden man fortsætter.

En Good-Year model kan bygges på mange måder, så der ses mange vidt forskellige løsninger på de samme funktioner, og man skal ikke være ret rutineret, før man kan tillade sig at prøve sine egne fikse ideer i praksis.

Indtil man har et begreb om, hvilke styrkekrav der stilles til de enkelte dele, bør man dog kigge på andres løsninger.

Limninger

Inden vi starter på beskrivelsen af modelens opbygning, lige et par ord om limninger i almindelighed.

Balsatræ mod træ

Når der skal limes balsatræ mod andet balsatræ eller en hårdere træart, anvender jeg en tyndtflydende celluloselim (Lyma C eller lignende), og jeg limer *altid* for, hvilket betyder, at man påfører begge limflader et lag lim, lader dette tørre støvtørt (tager 5-10 min.), hvorefter der påføres lim igen og delene samles under pres, så limen bobler frem i samlingen.

Dette har især betydning ved opbygning

fortsættes næste side

af hoved- og haleplan, og det gøres bedst på en byggeplade ved at lægge delene på noget klart køkkenfilm op mod en faststiftet fyrreliste og anvende nogle halve klemmer som kiler. Det skal så tørre 2-3 timer og helst natten over.

Iøvrigt skal man ikke lappe revner med lim, da det giver nogle hårde kanter, som ikke kan samarbejde med balsaen, og desuden er lim meget tungt.

Hårdt træ mod hårdt træ:

Til disse limninger kan man med fordel anvende en almindelig trælim (hvid lim eller SIG's gule hurtigt-tørrende), og det er sjældent nødvendigt at lime for.

Andre limninger:

Når der skal limes metal/plastic mod træ (især balsa) er der kun én ting, der kan bruges, det nogle steder ildsete epoxy.

Man bør vælge en langsomtørrende type, der røres godt sammen, indtil blandingen er helt mælkevid, hvilket godt kan tage 5 min. Her skal bemærkes, at epoxy hærdner ved varme — der skal helst være mindst stuetemperatur, og man kan fremskynde hærdningen (og styrken af den hærdede limning) ved at opvarme — f.eks. ved at anbringe en arkitektlampe tæt mod limningen.

Iøvrigt er epoxy forstærket med glasfiber, kulfiber eller gaze-væv en utrolig stærk kombination.

Hvis epoxy ønskes fortyndet, så det kan pensles på, kan man anvende cellulosefortynder eller (bedre) sprit eller methanol som fortynder. En epoxyemulsion rengøres let ved at vaske den godt med almindelig sæbe efter brugen. Det samme universalmiddel bør man anvende, hvis man har fået epoxy på sine fingre.

Cyanolit eller Hot-Stuff:

Giver nogle meget stærke og hårde limninger, og da det er meget tyndtflydende, trænger det godt ind i balsatræ og mod metal. Men det er dyrt, hvis man ønsker at bygge en hel model af det, og det har en tendens til at klæbe bedre til ens fingre end til emnet, der skal limes.

På grund af dets tørretid er det uundværligt i en reparationskasse og det bedste til at reparere revner i træ med.

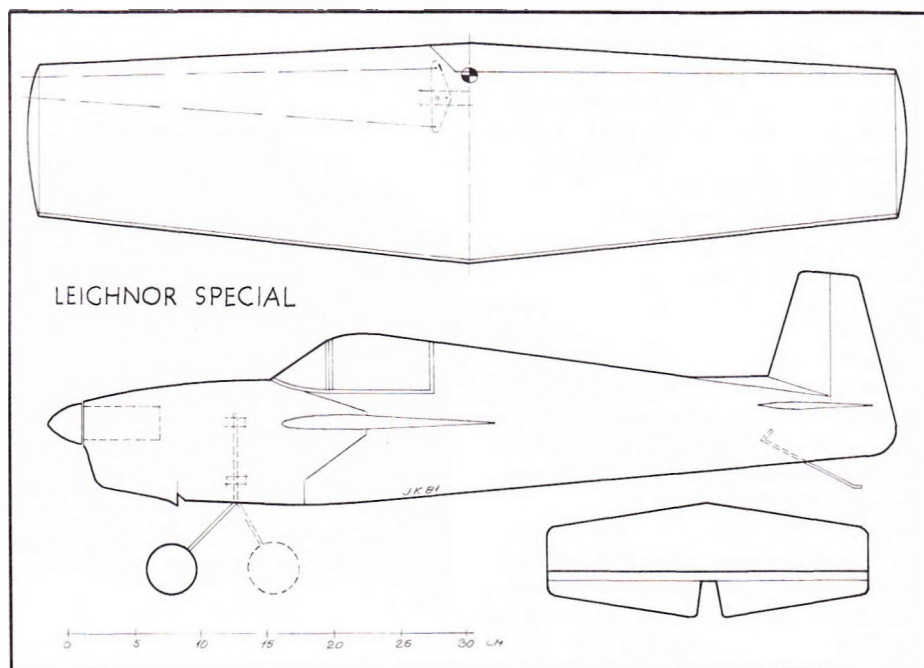
Hovedplan

Det mest naturlige er nok at starte med hovedplanet. Dette skal »lægges op«, hvilket betyder, at man laver en plade i den valgte tykkelse (8 eller 10 mm) med det på tegningen viste omrids, hvor alle rør og forstærkningslister er sammenlimet.

Dette bør gøres i flere tempi, der hver for sig ikke krævet meget arbejde, men derimod en hel del omhu og tørretid, og det kan ikke kraftigt nok anbefales at tage sig god tid allerede her, da et godt hovedplan er grundlaget for et godt slutresultat.

Generelt om planet kan siges, at man skal vælge en og helst to plader 10 eller 8 mm balsa i en let, ligeåret og ensartet kvalitet.

En vægtfylde på 0,10 g/cm³ (100 gram



for en 10 mm plade på 100×10 cm) er om ikke superlet, så dog ganske glimrende i vægt/styrke forholdet, og herovre i det nordjyske kan det være svært at skaffe selv denne almindelige størrelse i acceptabel kvalitet.

Det er ikke kloget at vælge tynde, superlette plader, f.eks. 6 mm, da disse er meget svære at lave, så de er bedre end svagelige, og de slår sig meget let under bygningen.

Desuden bør man have en hård plade balsa (vægtfylde 0,13-0,18) til at lave kantlister af. Denne plades vægt har ringe betydning, da der bruges meget lidt pr. model. Det bedste er, hvis man kan tiltske sig en quarter-grain plade. Det er en plade med spættet overflade, der fortæller, at årerne løber i denne retning (nærmest som krydsfiner).

Opskrift

Først laves en plade balsa på spændvidden × vingekorden (ved krop — på vingens bredeste sted). På denne kan planets omrids tegnes op med tusch, og man kan vurdere og indtegne placeringen af styrehjul og forstærkninger. Når man har lidt rutine kan man spare balsa ved at skære balsaen til, så der er medregnet listetykkelse etc., men de første gange bør man starte med de store plader.

Derefter laves gribekanten i hård balsa (15-20 mm bred ved kroppen og faldende mod tippen), husk at lave denne listes overgang til planet inde i kroppen.

Så monteres bagkantforstærkning, 10-20 mm hård balsa med årene parallelt med bagkanten. Denne kantforstærkning føres »rundt om hjørnet«, så der på tipperne er lister med årene på tværs af planet.

Når man limer lister på, bør man så vidt muligt lade listen have et overskud i begge ender, som skæres/pudsnes væk efter endt tørring. Dette er med til at give usynlige overgange fra liste til plan.

Styrehjulets centrum skal anbringes 35-40 mm bag forkanten så forskudt for krop-

pen at stødstangens bevægelser foregår helt inde i kroppen (ved udvendigt styretøj dog helt uden for kroppen), sædvanligvis 5-10 mm fra midterlinjen ud mod ydertippen. Bemærk at styrehjulet skal bevæge sig med uret, når der gives dykrør (af hensyn til cut-off). Dette betyder, at hvis haleplanet sidder under hovedplanet, skal styrehjulet sidde nærmest piloten.

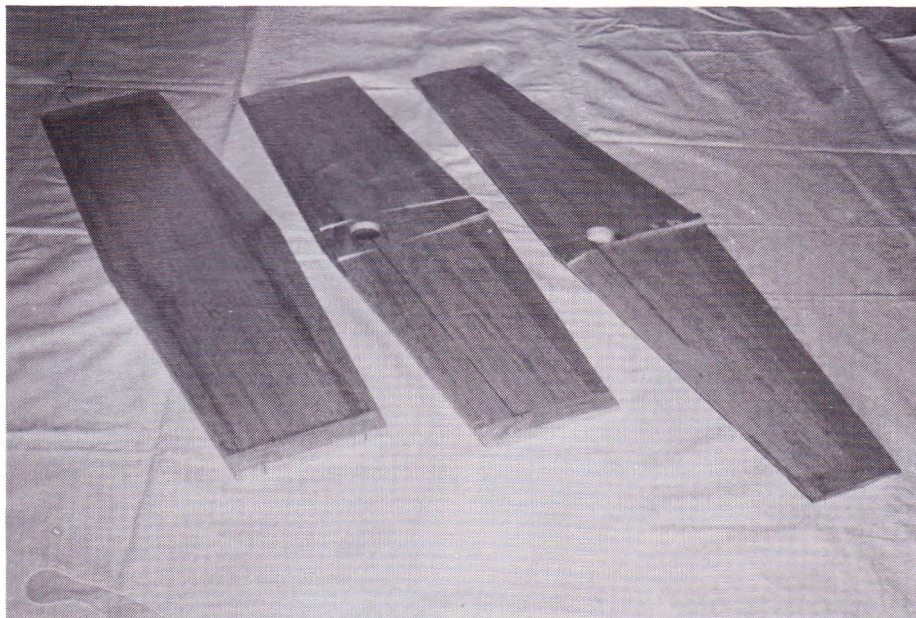
Derefter laves styrehjulshullet med en hulsav i styrehjulets diameter eller med kniv og rundfil. Styrehjulet skal lige akkurat kunne arbejde frit og ikke mere, da stort slup her giver øget risiko for at udføringslinen hopper ud af rillen i hjulet, når modellen står på jorden.

Nu slipper vi ikke for det i mine øjne mest trælse ved hele planets bygning: Montering af udføringsrør. Som udføringsrør foretrækker jeg nylonrør med en udvendig diameter på 2,0 mm og en indvendig på ca. 0,8 mm. Disse er inderkabler til RC-flyvernes bowdenkabler og koster den fyrstelige formue af 2-3 kr. pr. meter. Der kan anvendes 2 mm aluminiumsrør, men disse er frygtelig sarte overfor modelflyvetommelfingre og tåler ikke at blive bukket.

Efter at have tegnet udføringsliniernes placering på planet (det forreste rør skal gå ud vinkelret på kroppen, afstanden mellem rørene skal ved kroppen være ca. 5 mm mindre end styrehjulets diameter og på tippen ca. 8 mm), skæres det herved indrammede stykke ud med to lodrette rene snit (brug et friskt blad i kniven). Derefter trækkes en linie på alle fire snitflader til at markere midten af planet.

Langs disse linier laves nu et v-formet snit, lige så dybt, at der er plads til de to udføringsrør, når kiler lægges på plads i planet. Dette skal gøres meget nøjagtigt for at få kilerne til at falde præcist på plads. Den må ikke ligge 1-2 mm forskudt for resten af planet efter endt limning. Brug rigeligt med lim her.

Så kan planets omrids pudsnes færdigt, så det passer til tegningen.



Fra venstre mod højre: Plan i fuld tykkelse, halvt profilet og fuldt profileret.

Derefter laves styrehjulsbefæstningen som en 1,5-2,0 mm krydsfinerskive med en diameter ca. 1 cm større end styrehjulshullet.

Denne skive nedfældes i planetens underside, så dybt, at styrehullets linerille er lige ud for udføringsrørenderne i styrehjulshullet, når dette er monteret på pladen. Så ilimes skiven med masser af lim.

Profilering

Når dette er gjort, skal planet profileres. Dette skal gøres med omhu, da et skævt og/eller ujævnt profileret plan koster utroligt med fart. Samtidig er der stor sandsynlighed for, at modellen kommer til at ligge skævt under flyvningen.

Først tegnes en linie hele vejen rundt på planet's kanter, så dette deles i forholdet 5,5-4,5 mm, eller 4,5-3,5 mm for 8 mm tykt plan, højest foroven. Denne linie er profilet's midterlinie, og der skal profileres præcist til denne linie fra både over- og underside.

Så tegnes en linie til at markere profilet's højeste punkt, »high-point«. Man taler om high-point både for over- og underside, og det er ikke givet, at planet er tykkest lige der (se bare visse svæveflys profiler). Desuden tegnes et par linier til at markere, hvor kroppen og den vibrationsdæmpende næseklods skal være (5 mm til hver side af midten + 15 mm på indersiden af forkanten, her altså ialt 20 mm). Dette stykke skal *ikke* profileres.

Et godt valg af vingeprofil til en Good-Year racer hedder 30% over og 15 til 30% under, hvilket betyder, at high-point ligger 30% af vingekordens længde inde på planet, regnet fra forkanten. Mål og beregn ved kroppen og på vingetippen og slå en lige streg mellem disse punkter.

På undersiden skal high-point være 15% af korden fra forkanten, ved *kroppen* og 30% af korden ved vingetippen, med en lige linie mellem punkterne, for at få en jævn overgang.

Den teoretiske baggrund for disse profiler kender jeg ikke, de er tyvstjålet fra team-race (som meget andet), og har vist sig at fungere godt både på 650 grams og 350 grams modeller. Det understreges, at ledelinierne *skal* respekteres, evt. kan man sætte en strimmel tape langs high-point for at undgå utilsigtet overskridelse med høvelen eller pudseklodsens.

Først profileres undersiden af planet, derefter oversiden. Her skal man sikre sig, at der ikke ligger balsastøv, limklatter eller spåner der, hvor man har tænkt sig at lægge planet, og det understreges, at overfladen skal være helt plan.

Fra high-point og til bagkanten skal profilet være lige, som efter en linial. Dette kontrolleres lettest med en linial! Denne holdes mod planet i flyveretningen, og der må ikke være luft mellem linealen og planet nogetsteds fra high-point til bagkant. Bagkanten skal være så skarp som muligt, men man bør de første gange lade den runde af med en tykkelse på 1-2 mm.

Fra high-point og forud skal planet falde retlinet halvdelen af afstanden, for derfra at gå over i en blød runding, som slutter af i en runding, som efter en 2-3 mm pianotråd. Dette giver en aerodynamisk acceptabel faccon, en stærk forkant og er skånsom mod mekanikerfingrene.

En balsahøvl er god til at tage det grove med, men ellers er det bedste værktøj til at lave profilet med en stor pudseklods med sandpapir korn 1¼ til at starte med og korn 0 til at slutte af med.

Til at lave overgangen mod kroppen kan man med fordel anvende en almindelig fil med en flad side. Man skal passe på med for ivrig brug af pudseklodsens her, da man let kommer til at lave en dyb rille i planet langs pudseklodsens anden side.

Først profileres planet, så high-point ikke ændres i tykkelse, og derefter pudses planet så tykkelsen falder fra ca. 9 eller ca. 7 mm ved kroppen til at være 4-5 mm på tippen. Dette kontrolleres med en lineal.

Husk at rette profilet til efter den ændrede tykkelse.

Det er en dødsynd styrkemæssigt at lave et plan, der er tyndere på midten end på tipperne, så hellere holde samme tykkelse hele vejen ud.

Når planet er færdigprofileret, skal det overfladebehandles.

Overfladebehandling

Overfladebehandlingen har til formål at gøre planet modstandsdygtigt over for brændstof og at forøge planet's styrke og stivhed, dette kan gøres på flere måder. Her forklares den, jeg selv anvender.

Inden planet lakeres skal de fire huller til udføringslinen lukkes med lidt fedt eller margarine, da det i modsætning til lak kan fjernes igen.

For at undgå at planet slår sig, *skal* det tørre i spænd, hvilket især er vigtigt inden planet er glasfiberbeklædt. Dette kan gøres ved at lave 8 fyrrelister i størrelsen ca. 10×10 mm × ½ spændvidde og beklæde disse med plastkøkkenfilm. Planet lægges imellem disse med nogle tunge bøger over.

Planet skal først have to gange alm. zaponlak med en let slibning efter. Dette lukker træets årer.

Til at give den nødvendige styrke, skal planerne beklædes med tyndt (18-25 gram pr. kvadratmeter) glasfibervæv. Dette kan sandsynligvis skaffes ved en velassorteret hobbyhandler. Ellers må man udenlands til f.eks. Richard Schley, Tyskland, eller Model Center, Italien. Man skal anvende en lille kvadratmeter pr. model. Er det helt umuligt at skaffe glasvæv, bør man anvende silke i en tilsvarende tykkelse eller til nød tykt japanpapir, der dog ikke har nogen nævneværdig styrke. Alt balsatræet *skal* dækkes med noget.

Vævet klippes ud i stykker, der er 1-2 cm større end planet's yderkant hele vejen rundt. Disse duppes på med en bred pensel vædet i acetone. Dette opløser zaponlaken, der så klæber vævet fast til planet. Det bemærkes, at det er umuligt at bukke vævet omkring en skarp kant, så både ved bagkant og forkant lader jeg vævene på over- og underside stikke ud over kanten, da dette sammen med lak giver en stærk kant, der ikke så nemt flosser.

Planet bør have to gange væv over hele planet, og et lag ekstra på forreste halvdel af gribeplanet.

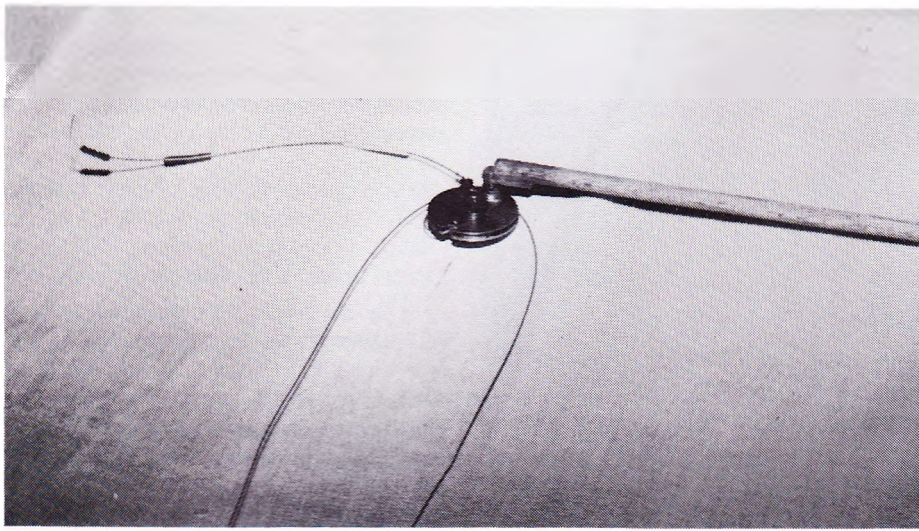
Derefter lakeres vævet med fortyndet epoxy (bedst) eller en syrehærdende to-komponentlak indtil vævet er mættet. Der skal vel bruges ca. tre gange med lette slibninger imellem.

Efter første gang klippes kanterne rene med saks eller kniv. Epoxy er det bedste materiale, men er besværligere at arbejde med og kræver 1-2 gange syrehærdende lak til at lukke porerne i epoxien.

Udføringsline

Nu er planet klart til at få monteret styrehjul og udføringsline.

fortsættes næste side



Her ses styrehjulet med styreliner, stødstang og line til cut-off monteret.

Som udføringsline anbefales det kraftigste »kabel«, der kan stoppes i rørene (7 eller 13-tråds til stunt f.eks.). Linen løber ubrudt ind, bukker om en skrue i styrehjulet, og løber ud af det andet rør. Hvis linen er blød, er det bedst at lade linen løbe 1½ gang rundt om styrehjulet. Iøvrigt skal man lave øjerne til linemontering i en sådan afstand, at de aldrig passerer hinanden under udslag, og så der er mindst 2 cm imellem disse, når de er tættest. Dette er en forsikring mod at linerne låser røret under en manøvre.

Lineøjernerne laves på den måde, at i den rigtige afstand fra planet bukket linen blødt, helt sammen, der skubbes et 3 mm tykvægget kobber eller aluminiumsrør (messing kan anvendes) ned over begge liner, så langt at der er en ca. 10 mm lang løkke at hænge sin linesamler i. Den løse ende af linen bukket nu stramt uvendigt op og ned i røret. Med en rundkæbet spidstang klemmes 2-3 riller hårdt i røret (man kan anvende et hjørne af en skruestik). Man skal passe på, *ikke* at presse røråbningerne sammen, da dette vil resultere i en gnaven i linerne.

Når styrehjulet er skruet fast og bliver bevæget med styrelinerne, skal det bevæge sig frit, uden at vrikke på grund af slør i lejet, og uden at støde på siderne i styrehjuls-hullet.

Denne fremgangsmåde anvendes også, selvom man er nødsaget til at anvende en stunttrekant i stedet for styrehjul.

Nu er planet klar til montering i kroppen.

Styrehjulet

Styrehjulet består sædvanligvis af en 3-4 mm tyk aluminium eller nylon skive med en diameter på 25-35 mm. I centrum er der et hul på 5-6 mm, og heri ligger der en messing- eller stål-bøsning som leje. På begge sider anbringes der en stor spændeskive, og det hele spændes fast med en 3 mm skrue.

I randen af skiven er der stukket en rille på ca. 2×2 mm. Heri skal styrelinen løbe.

Et sted på kanten er der savet en ca. 3 mm bredt hak i rillens dybde, og så tæt på

kanten som muligt er der lavet et hul med 3 mm gevind, hvori der sidder en skrue. Styrelinen føres nu rundt om hjulet, op i hakket, rundt om skruen, ned i hakket og videre rundt om styrehjulet. Skruen spændes hårdt fast og sikres med en dråbe cyanolit eller epoxy.

Denne skive kan laves af en aluminiums-plade, som savet manglekantet, spændes op i en boremaskine på en skrue og files rund. Men vær forsigtig, da fritflyvende styrehjul er livsfarlige.

Rillen kan laves med en metalsav med to blade isat. Bøsningen kan laves af en serie messingrørstumper, hvor det inderste har 3 mm hul, og det yderste har samme diameter som hullet i styrehjulet.

Man kan anvende en lille stunt-trekant, men så skal man lave en større udskæring i planet, efter de bevægelser trekanten foretager, især skal man være opmærksom på det forhold, at afstanden mellem udføringslinerne varierer med rørudslaget.

Man skal også montere en line til cut-off trækkes. Denne laves lettest af 10-15 cm snoet fortinnet stuntline, hvori der bukket et 3 mm øje i den ene ende. Linen sættes i styrehjulet med en skrue, som ikke skrues helt i bund (kan sikres med en møtrik), således at den kan dreje frit uden at hoppe af.

Skruen skal placeres så tæt mod styrehjulets kant som muligt, og sådan at linen har stor bevægelse frem og tilbage, når der gives 25-50% dykror.

Til at forbinde linen med cut-off'et skal der anvendes 10-20 mm udføringsrør, 30 og 10 mm, 2 mm messingrør. Disse skubbes på tråden i nævnte rækkefølge. Det lange messingrør forsynes med en halv afisoleret elektriskermuffe. Når man kender trådens længde, klemmes/loddes det korte rør fast som stopklods.

Udføringsrøret skal limes fast på planet, så det styrer cutoff-linen uden at genere styrehjulets bevægelser.

Når linen er strammet til cut, skal den stort set gå lige fra cutoff'ets udløserarm til monteringen i styrehjulet.

Fortsættes i et kommende nummer.



Hugo med en af de tidligere versioner af »Maxi A1«-modellen, som her er tegning til.

MAXI A1

Vi præsenterer hermed Hugo Ernsts seneste våben mod Super-Max'erne fra Harreslev Modelflyveklub. Hugo og Heinz Lorenzen fra Harreslev har jo som bekendt taget nogle hårde dyster i 1981, og det skal blive interessant at se, hvordan Hugo vil klare den i år med sin nye A1-model, som er forsynet med russerkrog.

Maxi udmærker sig ved en meget stærk vinge med dobbeltlister og en masse diagonalribber. Der er en masse arbejde i sådan en vinge, men til gengæld er den meget vridningsstabil og holdbar. Plansamlingen er 2 stk. 2,5 mm pianotråde.

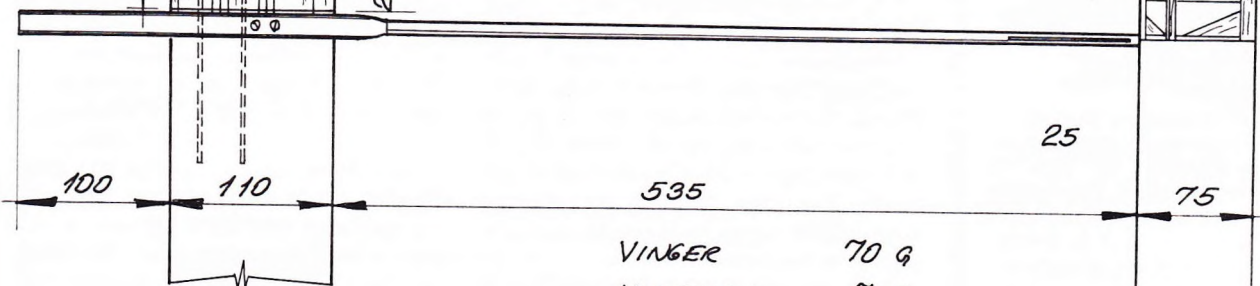
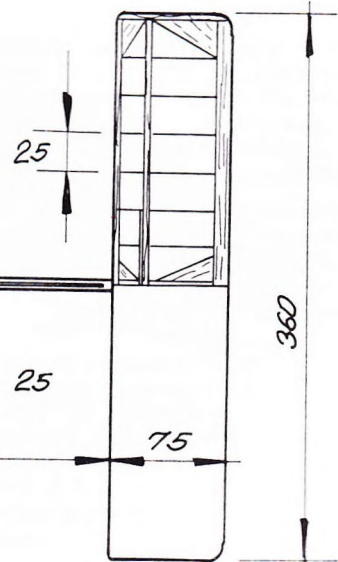
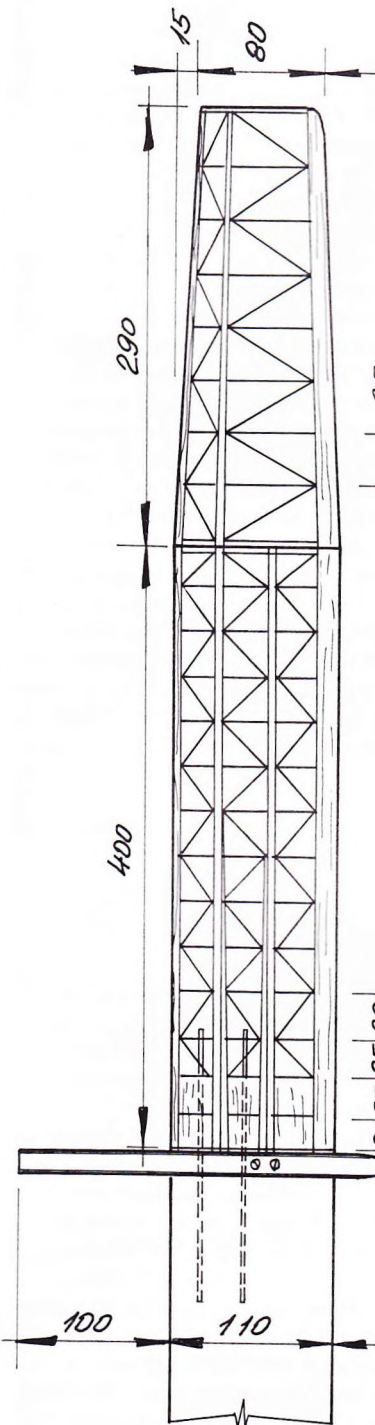
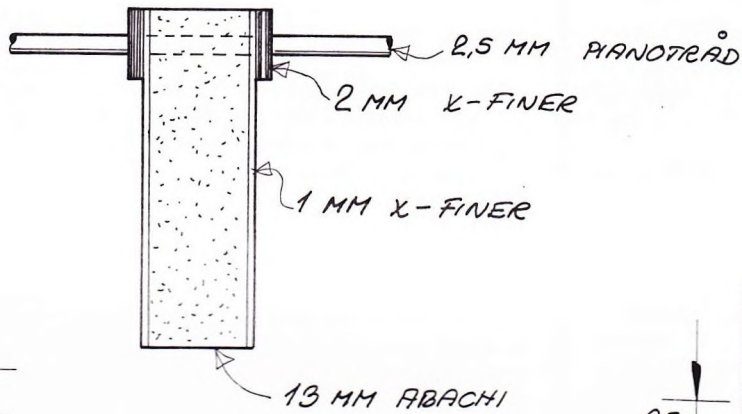
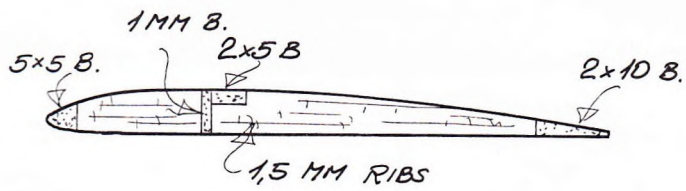
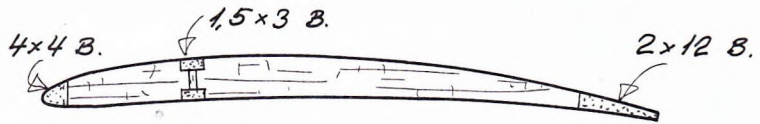
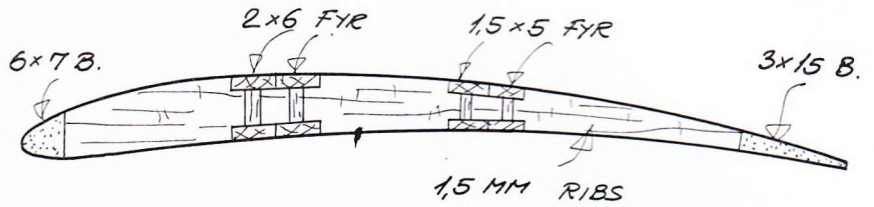
Haleplanet er traditionelt opbygget, på nær nogle meget store trekantforstærkninger, som skal være af meget let balsa.

Kroppen er opbygget anderledes end man er vant til, idet Hugo bruger abachi som kerne i forkroppen og et glasfiberrør til bagkrop. Af hensyn til russerkrogen bruger han ikke den sædvanlige metode med at lade glasfiberrøret gå helt ud i næsen på kroppen.

Ellers skulle tegningen kunne tale for sig selv. JK



V-FORM 100 MM MED
FLADT CENTRALPLAN



VINGER	70 G
HALEPLAN	7 G
KROP	150 G
TOTAL	227 G



"Maxi"

A-1 MODEL AF HUGO ERNST, FREDERICIA

J.K.82



Mustang P-51D bygget af Benny Juhlin.
Prototypen er fra det svenske flyvevåben.

RC-Skalahjørnet

Foråret er på vej: Krible, krable

Kan I mærke, hvordan det er begyndt at krible i naturen netop nu? Og hvordan dagene er blevet meget længere, og at foråret for alvor rører på sig! — Hvor vi dog har

trængt til det. Jeg ved ved at få vinterkulder.

Da vi nu har den hobby, vi har, gjorde det ikke vinteren bedre for mig og mine klubkammerater, at vi ikke i år har haft en flyveplads at tumle os på. Men til foråret, siger vores formand, så kan vi komme ud at flyve med de kære modeller, det luner jo. Men vi har alle fået bygget her i vinter. Mit byggearbejde kan I jo læse om fra tid til anden her i bladet, og jeres glæder jeg mig til at se ved vores skala-træf i maj måned, for der kommer I vel?

I februar-nummeret af bladet nåede der lige at komme en notits med, der fortalte om de deltagere, der var udpeget til at repræsentere os ved verdensmesterskaberne i USA, Nevada i juni måned. De tre udtagne, Ivar Nobel, John Wilsfeldt og Herbert Christoffersen, har udpeget deres holdleder, som blev Ole Wendelboe fra RFK. Henrik Wynne fra Skagen har tilbudt sig selv som mekaniker og vil afholde alle udgifter selv, og hvis det ellers kan lade sig gøre, skal jeg deltage som den, der refererer, tager billeder og en forhåbentlig spændende film af mesterskaberne.

Det lyder godt, ikke sandt? Der er bare et hvis. Ikke så lille endda. — Skal det lykkes at få holdet afsted, er vi nødt til at skaffe deltagerne lidt tilskud et eller andet sted fra. En billet til Reno og retur koster ca. 10.000 kr. og det kniber for de fleste at skaffe så mange penge. I disse tider! Vi har søgt forskellige steder, f.eks. hos et par bryggerier, men endnu da dette skrives, har det været forgæves. Men vi prøver fortsat lykken, for det er nødvendigt at skaffe dækning for omkring halvdelen af billetprisen, hvis vi skal få holdet afsted. Men vi håber. — Trist vil det være, hvis det ikke lykkes, for netop nu har vi så dygtige skala-folk, at vi vil have en reel chance for place-

ringer, måske helt i toppen. Og vi ville kunne få en uvurderlig erfaring og inspiration til hele skalaklassen gennem en sådan deltagelse.

Det er jo desværre ikke sådan, at talent og en stor økonomisk baggrund følges ad, og det kan få én til at komme på den idé, at en fond i RC-unionen burde oprettes for at hjælpe gode talenter, som ikke har råd til at deltage og repræsentere Danmark ved den slags vigtige internationale stævner. Gid der var nogen, der ville tage initiativ til det.

Men ellers står der jo gode ting foran. Det omtalte jeg ganske vist temmelig udførligt i sidste nummer af bladet, men derfor kan jeg da godt igen opfordre jer til at bruge mulighederne. Vore skala-træf nu i maj måned er en dejlig lejlighed til at møde andre med samme interesse, snakke med dem og se de smukke og spændende modeller, de har taget med. Disse træf er jo ikke konkurrencer, de har kun til formål at inspirere og give den inspiration, man har brug for.

Der er en del, som har bygget Jumbo-skalamodeller her i vinter, og da der jo skal være DM i Jumbo-skala i juni måned, så må skala-træffene også være stedet, hvor disse store »fugle« mødes. Vi vil glæde os til at se jer.

Ellers vil jeg ønske en rigtig god fornøjelse med flyvningen, nu hvor sommeren nærmer sig. Det kribler i hvert fald i mig.

Benny Juhlin

Glimt udefra

Poul Münsberg har sendt følgende beskrivelse af, hvordan man udtog skalalandshold i Tyskland. Det kan måske give inspiration til en diskussion om fremtidig dansk udtagelse af landshold.

»Udtagelsen til VM-skala 82 foregik ved to delkonkurrencer i München og Leverkusen. Der samledes 10 piloter med deres fly d. 5. og 6. sept., og på førstedagen var der statisk bedømmelse. Om søndagen afvikledes så de to første flyverunder.

Den 19. og 20. sept. afholdt man endnu fire flyverunder i Leverkusen. Men vejret var vanskeligt med blæst og regn, ja, man måtte i nogle timer neutralisere flyvningen, men på trods af vanskelighederne gennemførtes alle runder. Af de seks runder ialt var det de fire bedste, der talte.

Det havde vist sig ved det forrige VM-skala, at tyskerne var godt med i den statiske bedømmelse, hvorimod det kneb rent flyvemæssigt. Af denne grund havde man vedtaget, at alle skulle have fløjet de seks runder igennem og på de fire bedste have et gennemsnitligt pointtal, der lå på mindst 60% af de points, som den regerende verdensmester havde.

Dette var der kun fire af de deltagende 10, der havde, og disse var således kvalificerede til at være på det tyske VM-skalahold for 1982.«

JS teknik

tilbyder i april måned:

HOLIDAY BUGGY med **ACOMS** 2-kanals anlæg kr. 1.250,00
VW GOLF RACING med **ACOMS** 2-kanals anlæg kr. 1.450,00
SAND ROVER med **ACOMS** 2-kanals anlæg kr. 1.345,00

Foruden ovennævnte leveres biler, reservedele mv. fra **TAMYIA**'s store program, samt prisbillige fjernstyrringsanlæg til bilstyring fra **FUTABA**, **ACOMS** og **MULTIPLEX**.

ÅRETS RC-HIT i spøg og skæmt:
MINIBÅD (28 cm lang), motor, elektronisk fartregulator og dele til skrueaksel/rorstamme kr. 280,00
 Sejler 1 time på modt. akku.

RC teknik til biler, fly og skibe:

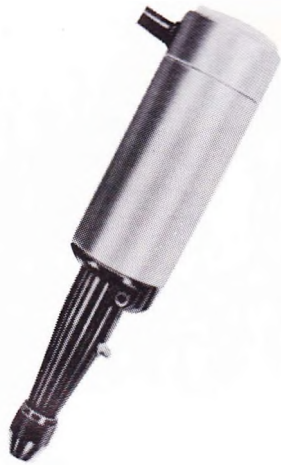
Ladere til mange formål, afladere, akku-kontrol, fugtighedsindikator, lydgivere, power panel, tænd/sluk enheder, fartregulatorer, vedligeholdelsesfri bly-akkuer, NiCd celler i mange størrelser, kontakture, stopure, faldskærme (gode) samt naturligvis alle de normale smådele. Stort lager af dele til **FUTABA**, **MULTIPLEX** samt **CARRERA**.

Ring og hør en pris eller forlang brochure.

Uglevang 52, 1, 3450 Allerød

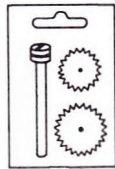
02-27 55 51

DET KOMPLETTE VÆRKSTED



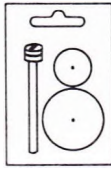
Maximum kunnen — med MINICRAFT

BULLY — boremaskinen i metal med utrolig slidstærk motor — er grundstammen i dette veludstyrede hobby-værksted. 12-20 V DC, 2 A, 16.000 omdr./min. og et drejningsmoment på ikke mindre end 10,7 N/cm. Boreakslen er dobbelt lejret, borepatron 0,4-3,2 mm. Der er indbygget overbelastningskobling på motorakslen. Ledning 1,2 m.



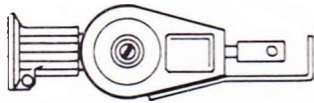
SAVE

De medfølgende to savklinger er ultra-tynde og skarpe og med dem kan man komme ind alle steder. Klingerne monteret på den vedlagte dorn. Ø 16 & 22 mm x 0,1 mm.



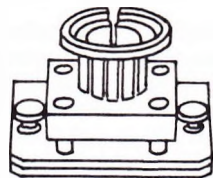
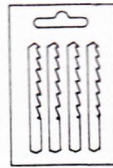
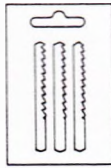
SKÆRE

To skæreskiver til metal og kunststof. Piano-tråd er ikke længere et problem. Skiverne virker som på aim. vinkelslibere og du skal derfor være forsigtig (øjne, ild og den slags). Ø 22 & 40 mm.



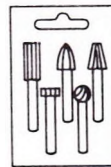
STIKSAV

Af med boreakslen — på med stik-saven. Metalhus med metalland-hjul, solide lejer, slidstærke bøsninger til stempelstangen. Brug den som et alsidigt håndværktøj, eller monter den nedfra (omvendt) i borestanderen, og så er den en stationær dekupørsav!!! Der medfølger 3 metal- og 4 træ-savklinger.



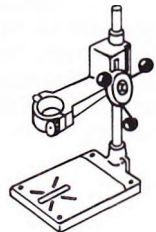
RYSTEPUDSER

Gør slibearbejde til en leg De prof. bruger jo også en rystepudser, når det skal være glat og elegant. Fodplade 70 x 50 mm, dit eget sandpapir og 18.000 ryst i minuttet.



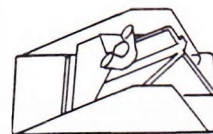
FRÆSE-jern i HSS

5 stk. i praktiske faconer til arbejde i træ og plast. Der er også bor i HSS-stål. Et af hver fig.: 0,5 - 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 mm.



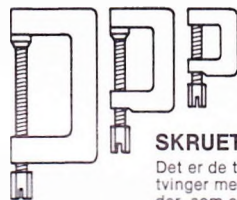
BORESTANDER

Den er som rystepudser og stiksav i metal med søjle i rustfrit stål. Arbejdsplade på 175 x 120 mm. Udladning 120 mm. Der er indbygget finindstillings-skruer, som giver en 100% slørfri bore- (fræse-) bevægelse. Uden en mini-maskinskruestik duer det ikke, og derfor er der selvfølgelig også lagt en maskinskruestik i det komplette værksted.



HØVL

Vor velkendte balsahøvl er med i sættet. Helt i metal med udskiftelige klinger.



SKRUVETVINGER

Det er de tre kendte minitvinger med en plastholder, som er forsynet med magnet.

12 V LODDEKOLBE 25 W

Det er en ANTEX-kolbe, og der er også en rulle tin med.



Yderligere indeholder sættet en pakke klinger til balsahøvlen, en messingtrådbørste (god til at gøre motorer rene med) og en plastkasse til at holde styr på alle sagerne med.

KRAFTKILDEN er ikke med. Brug 1) start-akku, 2) la-deapparatet til bilen, 3) børnenes store tog-transformator (tag den mens de sover) eller køb en trafo særskilt hos os til 198,00 kr.

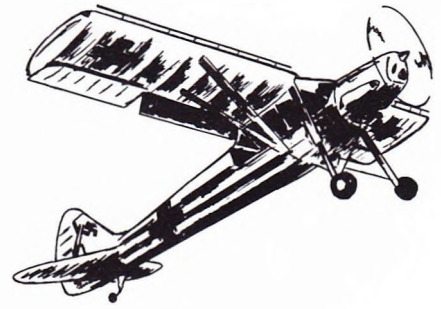
Det komplette værksted

koster 1.328,- kr. med 328,00 kr. (plus 24,00 kr. i porto) i udbetaling og fire månedlige rater à 250,00 kr.

Eller også kun 1.198,- kr. frit leveret. Dette tilbud er gældende til 1. maj 1982. De enkelte dele sælges også hver for sig.

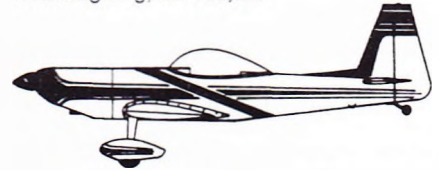
Vi må nødvendigvis tage forbehold for prisændringer.

Byg selv med SID MORGAN



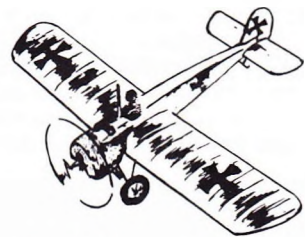
Fieseler Storch Fi 156 C-3

Skala 1:6, spændvidde 230 cm, 15 cm³ motor. Det er en pind for pind-skalategning, kr. 165,00.



Spinks Akromaster

Spændvidde 150 cm, 10 cm³ motor. Vi har til denne model ABS cowl, hjulskærme og kabinedække i klar plast. Tegningen koster kun kr. 76,45.



Fokker E III

Meget let bygget — spændvidde 172 cm, 6,5 cm³ motor. Tegning kr. 64,65.



Catalina PBY-5A

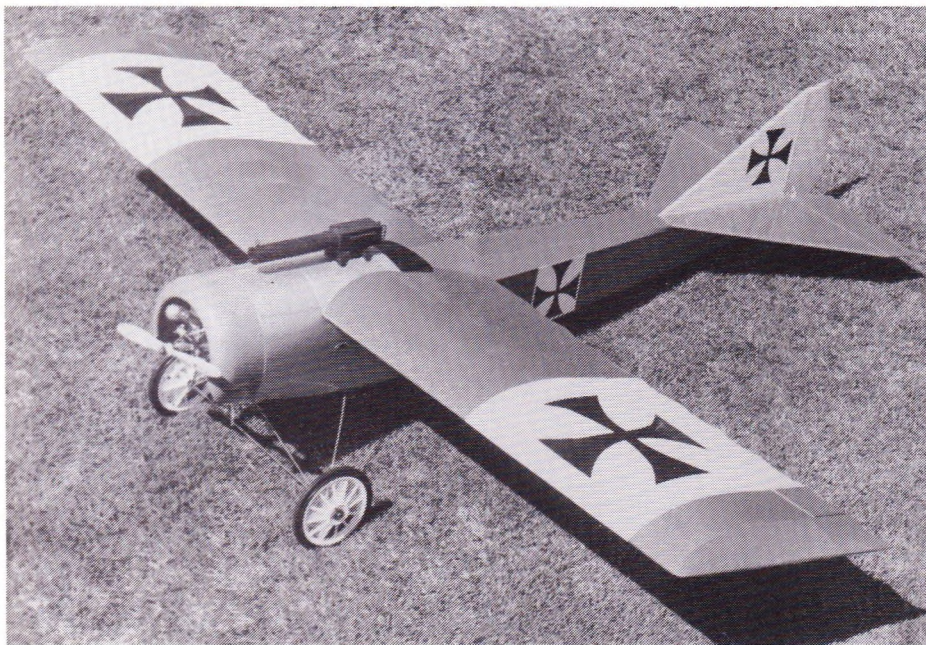
Ikke let at bygge, spændvidde 270 cm, 2 x 10 cm³. Vi har til denne model motor-cowls og gunblisters i plast. Tegning kr. 186,45.



Smith Miniplane Bipe

Skala 1:5, spændvidde 108 cm, 6,5 cm³. Det er en vaks lille ting, billig at bygge, billig at flyve med og så koster tegningen kun kr. 76,45.





HANNIBAL er stor og let. Spv. 228 cm og motorer fra 10 cm³ til Quadra. Flyvevægt fra ca. 4-6 kg. Byggesættet indeholder færdigt cowl i glasfiber — hjul — tank (SLEC 12 oz.) — færdige vingeribber — træ i god SOLARBO kvalitet — færdigbukket landingsstel og næsten alle nødvendige smådele. Kan flyves uden Jumbo-certifikat med motorer op til ca. 15 cm³ (så kan vægten holdes under 5 kg). Kr. 1.080,00.

MAGNATTILA — Hannibals lillebror — er en velkendt maskine på den danske himmel. Den er let at bygge — den er let at flyve, for den er jo højvinget! Byggesættet indeholder: Motorcowl i alu. — færdigbukket understel — tank — nødvendige smådele og prima kvalitet i balsa. Spv. er 150 cm og den flyver godt på 5-6,5 cm³ totakt. Magnattila koster kr. 579,00.

ATTILA — er den mindste i den familie — 113 cm i spv. og til 2,5-4 cm³ motorer. Den har ikke krængror. Byggesættet indeholder motorcowl i ABS, færdige dele i træ — færdigbukket landingsstel — og mange smådele. Det er et knaldgodt begynderfly — og så er den skæg at flyve for den øvede også. Attila koster kr. 363,00.



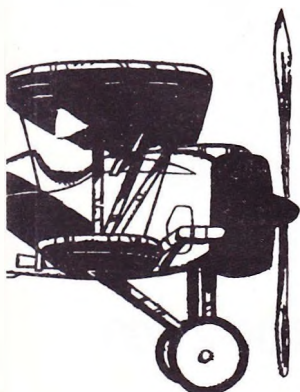
PUPPETEER — er en ekstremt langsomt flyvende model. Den har en spv. på 150 cm og 1 m² bæreflade. En motor på 5-6,5 cm³ er passende. Den er let at bygge ud fra det store og velassorterede byggesæt. Det indeholder alu-motorcowl, alle væsentlige dele er færdige, bukket landingsstel — tank — dural vingestræbere — fittings i massevis. Puppeteer koster kr. 777,00.

FUTABA TILBUD

I anledning af Futaba's gæsteoptræden på disse sider gives følgende tilbud:

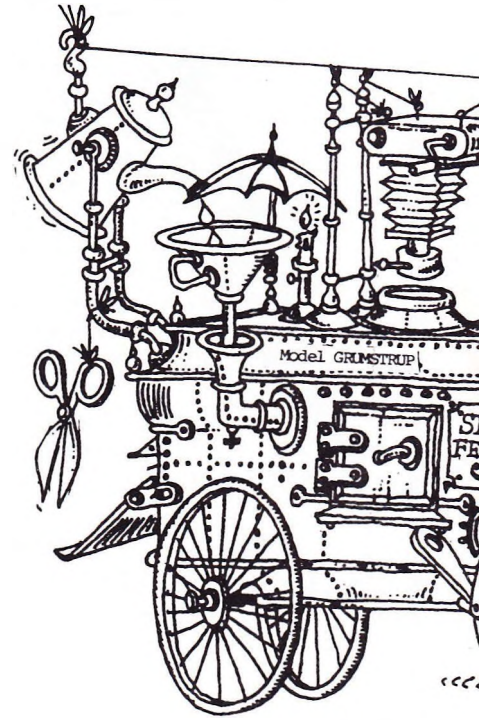
1 stk. FUTABA servo S-22, frit leveret kr. 148,00
4 stk. FUTABA servo S-22, frit leveret kr. 538,00

Tilbuddet gælder fra 20. april til 1. juni eller så længe lager haves. Normal pris ca. 248,00 kr./stk. Se specifikationerne i vedlagte hovedkatalog.



JUMBO-HOBBY 05-66 16 30 - Giro 2 06 74

De mere specielle til



JUMBO-HOBBY gør ikke krav på at være sp nr. 1 — men OK, jeg bygger selv skala og l skulle stå og mangle: et udvalg på 17 forsk jeg to typer i forkobberet stålwire plus fire ty brugte i de gode, gamle dage), et par hund gummihjul fra 100 mm til 152 mm Ø, faste slags egerhjul fra 50 til 190 mm Ø, imitered batterier, 100% ren ægte natursilke (80,00 aeroplanfiner i alle gængse mål, fyrreliker f KÆMPEBYGGESÆT, værktøj, brændstof, M ler, spinnerer, tegninger, bøger og andet dok af det, alle andre har. JUMBO HOBBY drives er alletiders hobby at være modelflyver.

Venlig hilsen,

Lars Petersen

Dope

Fem (5) liter klar A-B dope i blikdunk fra Sadolin, kr. 228,00.

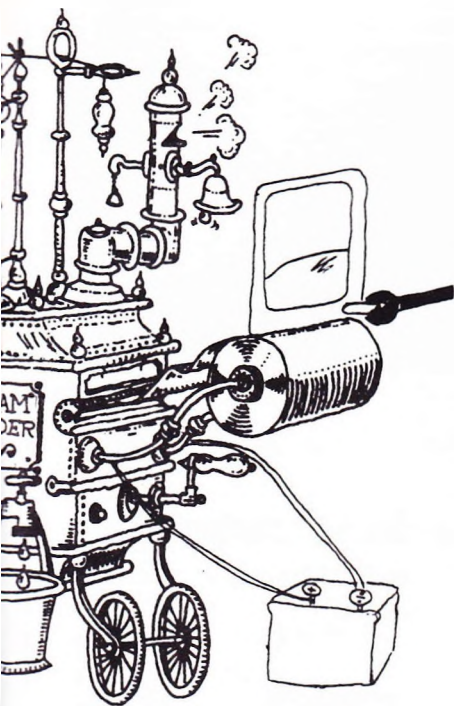
Loddekolbe 12 V, 25 W

Det er prof. kvalitet — tag den med i kassen. Vor SUPERSTARTAKKU har kræfter til mange lodninger. Kr. 89,50.

Brændstofpumpe 12 volt

Solid pumpe til alle brændstoffer — og så benzin. Den pumper lige godt begge veje. Glasfiberarmeret pumpehus og kraftig motor kr. 102,40

ud og varer



alist i skala eller ønsker at være branchens
r fået en klar fornemmelse af, at DU måske
lige bardunstrammere, rigningswire (der har
er i de flade, polerede stålbarduner, som man
de numre i forskellige fittings, oppumpelige
ek på alu-nav også fra 100 til 152 mm Ø, 15
pladejernshjul 152 mm Ø, pilotdukke, start-
/meteren), men så er den også superskala,
3 x 3 til 10 x 10 mm med 1 mm spring, DOPE,
— M3 — M4 skrue/skiver/møtrikker, propel-
mentationsmateriale, men næsten ingenting
f Annete og undertegnede, fordi vi synes, det



— Kun jeg
låne en kop
brændstof?

Bøger

The Piper Story, der er J-3'eren i detaljer, 107 s., mange fotos, kr. 59,40.

The Air Racers, tre-planstegninger af 234 racerfly, som har deltaget i kampen om Bendix og Thompson trofæerne. Stort format kr. 131,50.

Aircraft Camouflage 1907-1954, stort format, 234 s. og ca. 600 ill. God dokumentation, kr. 263,00.

Northrop Flying Wings, 55 s., 87 fotos, 3 to-siders folde-ud tegninger. Kr. 71,40.

Fighter Aircraft 1914-18, 84 fly som deltog i 1. verdenskrig beskrives, og der er tre-planstegninger af dem alle. Fem eller flere fotos af flyene plus 150 detailfotografier, ialt 223 sider, 702 fotografier, indb. kr. 231,00.

Ryan Guidebook indeh. 70 typer, 300 fotos af STA, FR-1, SCW & Brougham (Spirit of St. Louis), kr. 119,40.

Shuttle — Rumfærgen Columbia, 250 sider, 120 fotografier. I hundredevis af ill., mange i farver, kr. 155,40.

Tin Goose, Ford Tri-motor, 94 s., 129 fotos. Kr. 59,40.

Spruce Goose, Howard Hughes fantastiske birketræsfly. 5 sider med tekst, 99 sider med fotos, kr. 56,85.

Ultralight — Byg et fly til dig selv, 256 s., 200 ill. 40 fly beskrives i detaljer — motorer — propeller — teknik — teori. Kr. 149,00.

Model Aircraft Aerodynamics — Teori, ydelse, trim, stabilitet osv. 266 s., mange ill. Kr. 296,45.

Encyclopedia of Military Aircraft 1914-1980 — Det største værk der nogensinde er lavet over militærfly. 550 sider i kæmpeformat. 4 gigantiske folde-ud afsnit. 1706 fly i farver, 772 »røntgen«-tegninger, 252 fotografier, 7 farvediagrammer, 2791 sort-hvide tegninger, 1904 farvetegninger. Så er der afsnit om motorer og teknik — og tekst. Kr. 1.121,00.

Janes All The Worlds Aircraft 1980-81 dækker alle eksisterende fly. 380 sider. Kr. 1.828,00.

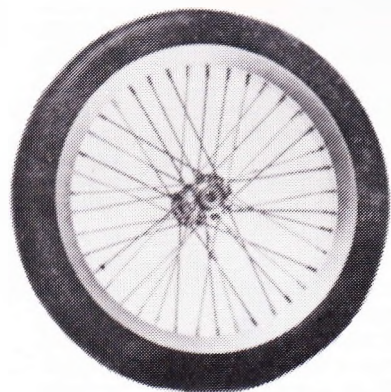
Tråd hjul

Fra England får vi meget smukke hånd-lavede STAND-OFF hjul i en let og solid udgave.

4½" pr. par kr. 420,00. Passer til PUPPE-TEER & MAGNATTILA.

6" pr. par kr. 420,00.

7½" pr. par kr. 480,00. Passer til BLE-RIOT XI.

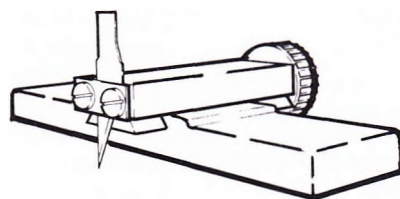


Boremaskiner - og andet godt værktøj



PRINZ

— miniboremaskine til 12-16 volt DC (den kan køre på de fleste racerbane-transformatorer). Der medfølger fire messingkæber til bor 0,3-3,2 mm. Slagfast plastkabinet, 1,2 m ledning m. 2 mm stik kr. 118,00



Balsa-lister

En stor stak fine lister på et øjeblik med denne fantastiske listeskærer i glasfiberarmeret nylon. 5 års garanti. Kr. 54,00.



— Den smule vind Bare flyv! Jeg ville flyve selv, hvis jeg havde flere modeller

JUMBO HOBBY postordre

99% af vort salg er postordre. Vi sender alle ting med et girokort indlagt. Det er langt det hurtigste og det billigste for os allesammen. Det er en stor fordel at have set varen, inden man betaler for den. Du kaber ikke katten i sækken hos JUMBO HOBBY. — Hovedparten af vore tilbud er egen import fra USA, Canada og England. Det betyder sommetider, at vi får nogle ugers leveringstid på særlig efterspurgt varer. Men normalt sender vi omgående, altså såkaldt fra dag til dag levering. Alle forsendelser tillægges porto. Svarer varen ikke til dine forventninger — så send den omgående retur.

Vor telefon 05-66 16 30 er hårdt belastet om eftermiddagen. Benyt formiddagen — hvis du kan. Telefonen er åben fra kl. 8.00 til 21.00. Hvis du ikke får det, vi har lovet dig — så ring igen — så vi kan rette vor fejl. Vil du besøge os, er du velkommen — ring først, det er kedeligt at gå forgæves. Vi giver god service.

Kontantmangel? — Varekøb på over 1.000,00 kr. kan fordeles på en JUMBO-KONTO. Ring og få de oplysninger du har brug for.

71 - Grumstrupvej 40 - 8732 Hovedgaard

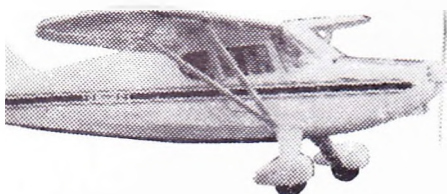


J-5 LOADMASTER

Spændvidde 238 cm, vægt 8,1-12,6 kg. Lasteevne ca. 5,0 kg. Den kræver 5 kanaler, fordi den er født med flaps.

Ribber, kropssider og spanter er i 1/8" mahognifiner. Motorskot og befæstigelse for landingsstel i 1/2" poppelfiner. Landingsstel i 1/4" fjederstål. Rorhorn i metal, osv.

Koster kun kr. 1.270,00.



J-5 STINSON VOYAGER

Spændvidde 259 cm, vægt 9-11,0 kg. Født med flaps og til Quadra. Byggesæt som Loadmaster. Glasfibermotorcowl er ekstratilbehør.

Dette pragtfulde Jumbo-fly koster kun kr. 1.498,00.

T-PINS i rustfrit stål

Aldrig mere knækkede nipsenåle langt op under neglene — slut med nåle, der ikke kan trækkes ud, når limen er tør



1 1/2", 100 stk. kr. 20,00.

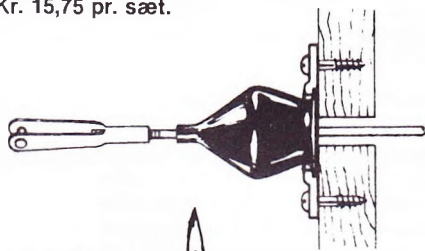
1 1/4", 100 stk. kr. 17,50.

1", 100 stk. kr. 15,00.

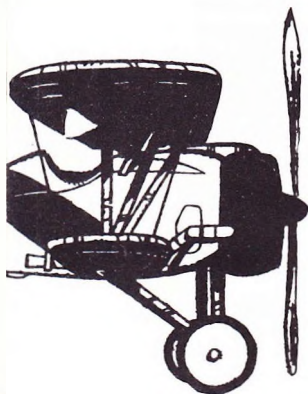
Nålene er glatte, stærke og skarpe. De er vist i naturlig størrelse.

Olie- og vandtæt gennemføring

Meget fleksibel og med lang slaglængde. Til rorkontrol — motorkontrol osv. Beslag i alu., bælg i gummi og 2 skruer. Kr. 15,75 pr. sæt.



Figuren viser gennemføringen i naturlig størrelse



— Ku' jeg låne en kop brændstof til?

Brændstof

Nu kommer JUMBO-HOBBY med det færdigblandede brændstof fra FLAIR — 8 typer med eller uden nitro, syntetisk eller naturlige.

Jumbo hjul

Oppumpelige gummi-hjul. 5 bolte holder fælgene sammen, sælges parvis — fabrikat »DU-BRO«.

4" luftgummi-hjul	kr. 105,00
4 1/2" luftgummi-hjul	kr. 131,40
5" luftgummi-hjul	kr. 157,89
5 1/2" luftgummi-hjul	kr. 184,20
6" luftgummi-hjul	kr. 205,80

1. Verdenskrig: Palmer Cord type:

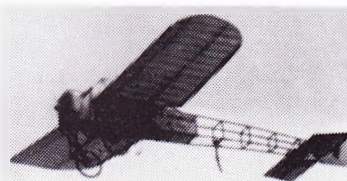
3 1/4", passer til Attila	kr. 75,00
4 3/8", passer Puppeteer & Magnattila	kr. 89,30

... og fra FOX:

4" skala gummi-hjul	kr. 108,00
4 1/2" skala gummi-hjul	kr. 128,00
5" skala gummi-hjul	kr. 156,00
5 1/2" skala gummi-hjul	kr. 179,00
6" skala gummi-hjul	kr. 204,00

FOX-hjul er med drejede alu-nav, langs-gående dækmønster. Skalahjul til Taylor og Piper Cub m.fl.

Fantastisk 1/4 skala BLÉRIOT Mk. XI fra 1913



Det er et meget fint skala-byggesæt med fittings og mange andre smådele. Trædelene er i smuk håndværksmæssig kvalitet, randbuer i alu-rør, smukke ribber (korden er ca. 50 cm!!). Design: David Boddington. Ring ind og få alle yderligere oplysninger. Dette pragt-byggesæt sælges for: **kr. 1.795,00**

(Vi har hjulene og vi har MAGNUM .91, og vi har vist det hele ...! på lager til dette enestående tilbud).

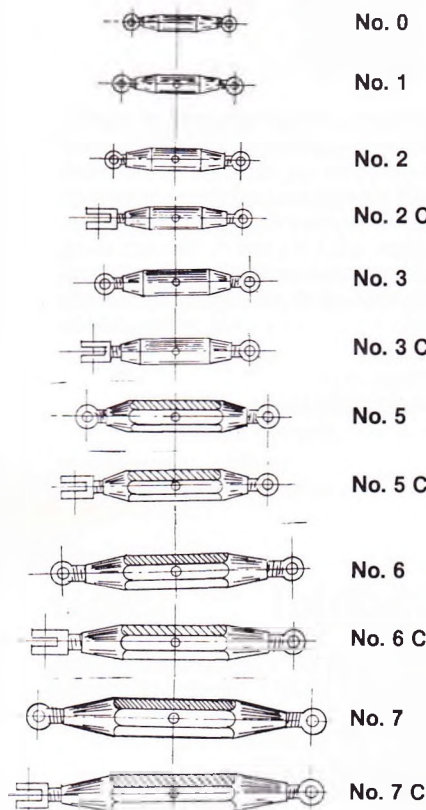
Zinger propeller

Afbalancerede knaldhårde træpropeller. Slebne og lakerede. Du kan købe billigere propeller, men ingen bedre!

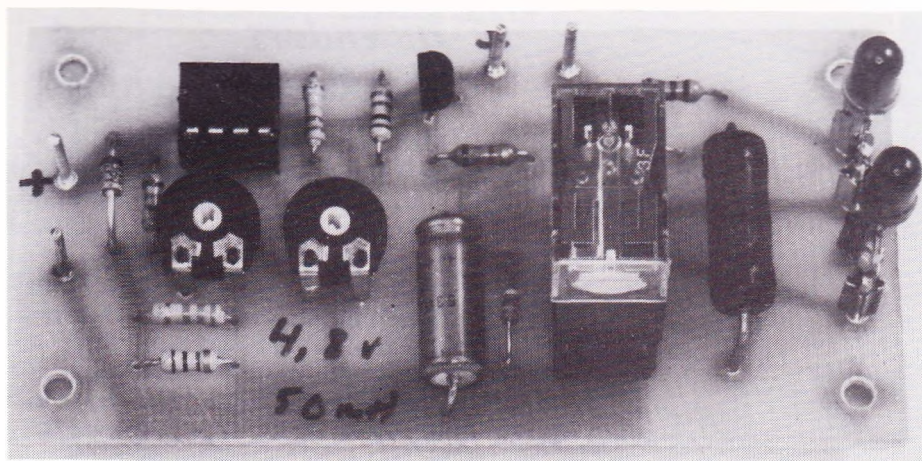
7" x 4" - 6"	kr. 17,25
7 1/2 x 5"	kr. 17,25
8" x 4" - 6" - 7"	kr. 18,70
9" x 4" - 5" - 6" - 7"	kr. 18,70
10" x 4" - 5" - 6"	kr. 20,15
11" x 5" - 6" - 7" - 7 1/2" - 8"	kr. 23,00
12" x 4" - 5" - 6"	kr. 34,50
13" x 5" - 6" - 8"	kr. 41,70
14" x 4" - 5" - 6"	kr. 56,10
15" x 6" - 8" - 10"	kr. 84,90
16" x 5" - 6" - 8" - 10"	kr. 128,10
18" x 5" - 8"	kr. 185,70
20" x 8"	kr. 214,50
22" x 8"	kr. 243,30
24" x 8" - 10"	kr. 272,10

Bardunstrammere

Vist i fuld størrelse:



Pris pr. stk.	
No. 0 øje + øje	kr. 17,10
No. 1 øje + øje	kr. 18,15
No. 2 øje + øje	kr. 18,75
No. 2 C øje + gaffel	kr. 20,45
No. 2 CC gaffel + gaffel	kr. 20,45
No. 2 CS gaffel + muffe	kr. 20,45
No. 3 øje + øje	kr. 20,65
No. 3 C øje + gaffel	kr. 21,05
No. 3 CC gaffel + gaffel	kr. 21,05
No. 5 øje + øje	kr. 23,35
No. 5 C øje + gaffel	kr. 23,60
No. 5 CC gaffel + gaffel	kr. 23,60
No. 6 øje + øje	kr. 25,75
No. 6 C øje + gaffel	kr. 25,75
No. 7 øje + øje	kr. 26,10
No. 7 C øje + gaffel	kr. 27,15
No. 7 CC gaffel + gaffel	kr. 27,15



Her er den elektroniske lader i Svend Seerups udførelse.

Byg selv en elektronisk lader

Da Svend Seerup havde en artikel i Modelflyve Nyt nr. 6/81 om at fremstille et digital voltmeter til kontrol af akku'erne, blev han selv overrasket over den store interesse, som artiklen blev mødt med. Det har ansporet ham til at skrive nedenstående vejledning i bygning af en elektronisk lader.

En elektronisk lader er en lader, som selv holder sin deac oppe på mærkerne, og som kan være tilsluttet hele tiden.

Når en deac sluttes til lader, sker følgende:

1. Elektronikken undersøger, om deac er under eller over den ønskede spænding, f.eks. 5,60 volt (modtager).
2. Er der mindre end 5,40 V trækker relæet, og der lades. Den røde LED (lysdiode) lyser.
3. Når spændingen når 5,60 V, kobles relæet fra, ingen ladning. Den grønne LED lyser, men der slipper en lille lade-strøm på ca. 5 mA igennem til deac, for at modvirke afladning.
4. På grund af lækstrøm i deac vil den alligevel aflades, og når den er nede på 5,40

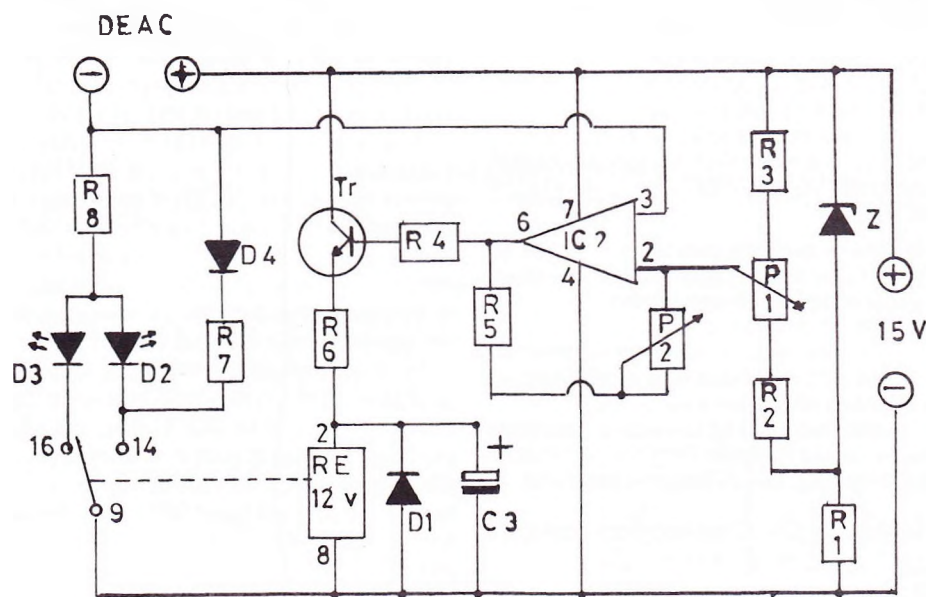


FIG. 1

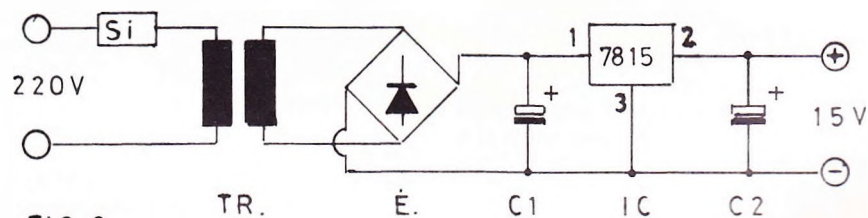
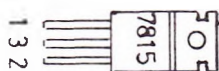


FIG. 2

V, vil det hele begynde forfra.

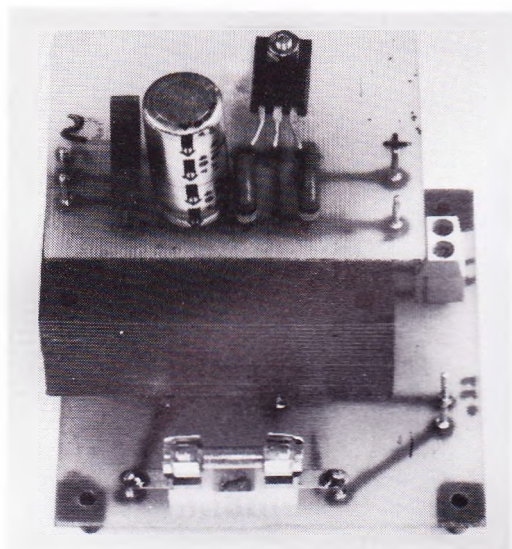
Du kan altså have din deac tilsluttet til lader hele tiden, og når du får lyst til en flyvetur, tager du din deac, som er fuldt opladet.

På fig. 1 ses selve diagrammet til lader, og i styklisten kan du se, hvilke komponenter, der skal bruges, afhængig af, om du ønsker at lade med 50 mA eller 100 mA.

Bemærk, at der skal bruges 2 ladere, én til modtager og én til sender. Dernæst skal du have noget strøm til lader. På fig. 2 er et diagram til en strømforsyning. Denne skal der kun bruges én af. En strømforsyning er nok til at trække 4-5 ladere. Som du ser, anvendes der en IC 7815. Dette er en regulator, der sørger for, at der tilføres netop 15 volt til lader. Dette er vigtigt, da lader er beregnet ud fra 15 V. Om du skal bygge dine ladere til 50 eller 100 mA, kan du finde ud af ved at kigge på deac eller læse i din instruktionsbog. En deac må aldrig lades med mere end 1/10 af sin fulde kapacitet, dvs. at et 500 mA deac lades med 50 mA, og en 1000 mA (eller 1200 mA) med 100 mA.

Når du har bygget din elektronlader, kommer vi til spørgsmålet om justering. For at opnå et godt resultat anbefales følgende fremgangsmåde:

1. Kontroller, at lader er tilsluttet strømforsyning *korrekt!!!*
2. Sæt 220 V på strømforsyning, hvis det ryger, afbryd og kontroller. Lysdioder skal ikke lyse.
3. Potmeter P1 og P2 skrues helt til venstre (mod uret).
4. Nu tilsluttes en deac (f.eks. modtager-deac) til den lader, du har fremstillet til denne deac. Altså *ikke* modtagerdeac til senderlader og visa versa!!!!
5. Nu vil den grønne LED lyse.
6. Tag et voltmeter og sæt på det rigtige område. Slut det til udgang på lader (sammen med deac).
7. Du vil nu på voltmeter aflæse, at din deac ligger mellem 4,60 til 5,60 volt. Lad os sige, at du aflæser 5,00 V.
8. Skru på P1, til relæet trækker, den røde LED lyser. Nu lader der!
9. Mens du holder øje med voltmetret, lader du den røde LED lyse, til du kan aflæse 5,60 V. Når denne tilstand er opnået, skrues du forsigtigt den modsatte vej (mod uret), indtil relæet skifter og den grønne LED lyser.
10. Nu kommer det mest tidskrævende: Med øjnene fæstet på voltmetret venter du til dette viser 5,40 V. Så skrues du på P2, til relæet igen trækker, og den røde LED lyser.
11. Nu er det igen vigtigt at holde øje med voltmetret, før nu lades der igen. Da P1 og P2 har indflydelse på hinanden, vil det nu være nødvendigt at springe tilbage til punkt 9 og gentage herfra. Denne proces er kedelig og tidskrævende, *men* absolut nødvendig, da du jo ønsker, at



Sådan ser strømforsynings-delen ud i Svend Seerups udførelse. Når man så lægger den ned i et isoleret kabinet, får man ikke stød af den

din lader stopper ved 5,60 V og begynder igen ved 5,40 V (modtagerdeac).

12. Nu tilslutter du din senderdeac til senderlader. Alle ovennævnte punkter gentages, dog skal du her bruge andre værdier for start og stop. Næmlig 11,20 V for stop, og 11,00 V for start.

NB: Jeg er gået ud fra en modtagerdeac på 4,8 V og en senderdeac på 9,6 V (det er det normale).

Har du været omhyggelig med den ovenfor beskrevne justering, har du nu et elektronisk ladeapparat, der kun behøver kontrol én gang om året (for en sikkerheds skyld).

Som tidligere nævnt kan strømforsyningen tilsluttes flere ladeenheder, så den pilot, der har flere deac's kan få alle sine ønsker tilgodeset. Men lav nu en tydelig mærkning af de forskellige udgange. Du ødelægger en 500 mA deac, hvis du tilslutter den til 100 mA udgang.

Der er forskellige ting ved en elektronisk lader, der skiller den ud fra en almindelig lader, som jeg vil beskrive her:

Når en deac er fuldt opladet, dvs. at der skiftes fra rød til grøn LED, vil der i begyndelsen af ladeperioden hurtigt skiftes igen. Der vil dog blive længere og længere imellem disse skift, og til sidst vil den stå meget længe på grønt. Dette er helt normalt. Det er derimod *ikke* normalt, når en deac efter et døgn stadigvæk har en hurtig skiftning (en celle er sandsynligvis færdig).

Når en korrekt indstillet lader ikke mere kan få den grønne LED til at lyse, er der også noget galt med din deac (se ovenfor). Du har altså ikke kun en lader, men også en kontrol med dine deac's.

Det har vist sig, at deac holder betydelig længere, når der bruges elektronisk lader. Det er almindeligt, at den holder i 4 til 6 år, der er endog dem, der er ældre. Vi har brugt elektronisk lader her i Skagen de sidste 10 år!!!

Skulle du alligevel få nogle problemer med bygning af din lader, eller kan du ikke selv fremstille et print, så kontakt mig.

Svend Seerup
Vesterbyvej 6
9990 Skagen

Tlf. 08-44 54 30 (efter kl. 18). □

Stykliste, fig. 1 (lader)

R1	1k
R2	M: 2,7k — S: lus
R3	M: 1,8k — S: 4,7k
R4	1k
R5	2,2k
R6	150 ohm
R7	M: 180 ohm — S: 68 ohm ved 50 mA M: 100 ohm — S: 33 ohm ved 100 mA (2,5-5 watt)
R8	M: 1,5k — S: 360 ohm
P1	1k
P2	100k
IC 2	OP-AMP 741
Tr.	BC 107
C3	22uf/16v lyd
D2	LED 5ø Rød
D3	LED 5ø Grøn
D1	Diode 1 N 4004 el.lign.
D4	Diode 1 N 4004 el.lign.
Z	Zenerdiode 12 volt/1 W
Re	Relæ 12 volt/1 × skift

Jeg har selv brugt et relæ, der hedder HBI-DC 12 V, det er et meget lille relæ, som passer i en IC sokkel (fra Vejle RC Elektronik, tlf. 05-83 22 30, kl. 10-17).

Bemærk: I styklisten forekommer M og S, det betyder modtager og sender, der skal ikke bruges helt de samme modstande, når det er en modtager som når det er en sender.

Der er også opgivet modstanden ved 50 mA og 100 mA (R7), denne skal være en 2,5-5 watt, og kun denne, alle andre ¼ watt.

Numrene ved relæ og kontakter er henvisning til det omtalte relæ HBI-DC 12 V. Har altså ingen betydning, hvis du bruger et andet relæ.

Stykliste, fig. 2 (strømforsyning)

Tr.	Trafo 220 V/15-20 V, 1 amp.
Si	Sikring 250/0,1 A
E	Ensretter BC 40/C800 el. lign.
IC 1	Regulator 7815 (15 V)
C1	100 uf/25 V lyd
C2	1 uf/16 V tantal el. lyd

Der skal endvidere bruges bananstik og bøsninger, indbygningskasse, netafbryder, ledning, print mm.

Her er nogle priser:

1 lader 60-70 kr. + print.

1 strømforsyning 60-70 kr. + print.

En pæn indbygningskasse er til gengæld meget dyr: 50-200 kr., men en modelbygger kan jo også bygge en i krydsfiner! Men pas på! Der er 220 V vekselstrøm, og det sparker som en hest!!!!

Indendørs chuckgliderflyvning

Mange modelflyvere har sikkert i løbet af deres modelflyvetid prøvet at bygge en almindelig chuckglider, om ikke andet så har de nok set sådanne modeller i funktion på sommerlejren, hvor der afholdes konkurrencer i denne klasse. Andre steder i verden flyver man også med indendørs chuckglidere, specielt i USA og England. I de helt store haller med 50 meter til loftet flyver man som regel med modeller, som også bruges udendørs. Jeg har endda set tegning til en indendørs chuckglider med sammenfoldelig vinge, som foldes ud i toppen af stiget, men konstruktøren har vist ikke vundet nogen konkurrencer med den endnu.

Nu er chancen her for at også vi kan bygge indendørs chuckglidere, idet jeg hermed præsenterer en model beregnet specielt for små haller. Den hedder »Coot« og er en af de mest kendte. Den har vundet talrige konkurrencer for de to konstruktører, Stan og Mike Stoy.

Princippet for konstruktionen er, at tyngdepunktet ligger langt fremme, dermed er der kun brug for et lille haleplan. Vingen er supertynd og fleks, således at flappen går op under kastet og ned igen, når hastigheden aftager. Det skulle kunne give flyvetider på 30-40 sekunder i haller med op til 9 m til loftet, hvilket igen vil sige, at modellen har en synkehastighed på 25-30 cm/sek., hvilket er meget flot for en chuckglider.

Som man kan se på tegningen, er materialedimensionerne meget små, hvilket gør modellen lidt vanskelig at bygge, men det er givet, at man skal ned på små tykkelser for at få fornøjelse af modellen. Trimmets højre/højre, hvilket for højrehåndede betyder, at man kaster den skråt op til højre i den ene side af hallen, hvorefter den fortsætter rundt i et højreglid. Læg mærke til den lille tap, som limes fast til undersiden af kroppen for at man kan få et bedre greb om modellen, når den skal startes.

Øg et par byggetips. Vingen er normalt profileret ud af 3-4 mm balsa ved en særlig metode, som vi ikke skal komme ind på, men man kan lige så godt nøjes med at profilere en plade 1,5 mm balsa, som derefter lægges i vand nogle timer for så at blive lagt på en form, der svarer til undersidens krumning, og holdt fast til formen med gæzbind. Tørringen kan foregå i ovnen ved 100° en halv times tid eller på en varm radiator natten over. Overfladebehandlingen består af en enkelt gang 50/50 dope, men her skal man være forsigtig, idet dopen let kan trække vingen skæv, så brug dopen sparsomt.

Vingen har med flappen nede ca. 1,5 mm indfaldsvinkel, eller sagt på en anden måde, vinkelforskellen mellem vinge og haleplan andrager altså 1,5 mm.

Læs iøvrigt om indendørsmodeller i Modelflyve Nyt nr. 1/82 — og kom til DM for indendørsmodeller — se under »Orientering fra Fritflyvnings-Unionen«.

FORKANT

VINGEN FORMES PÅ FORM, DER
PASSER TIL UNDERSIDEN. DEN
FÆRDIGE VINGE LÆGGES I
VAND 2-5 TIMER OG
ANBRINGES PÅ
FORMEN.

1,5 MM TYK

"HÅNDRAG"

1,5 MM

FINNE 0,15 MM
5 LB 8-GRAIN

HALEPLAN
0,2 MM 5 LB 8-GRAIN

0,3 MM TYK

VINGE: 1,5 MM 5 1/2 LB A-GRAIN
GIVES EN GANG 50/50 DOPE

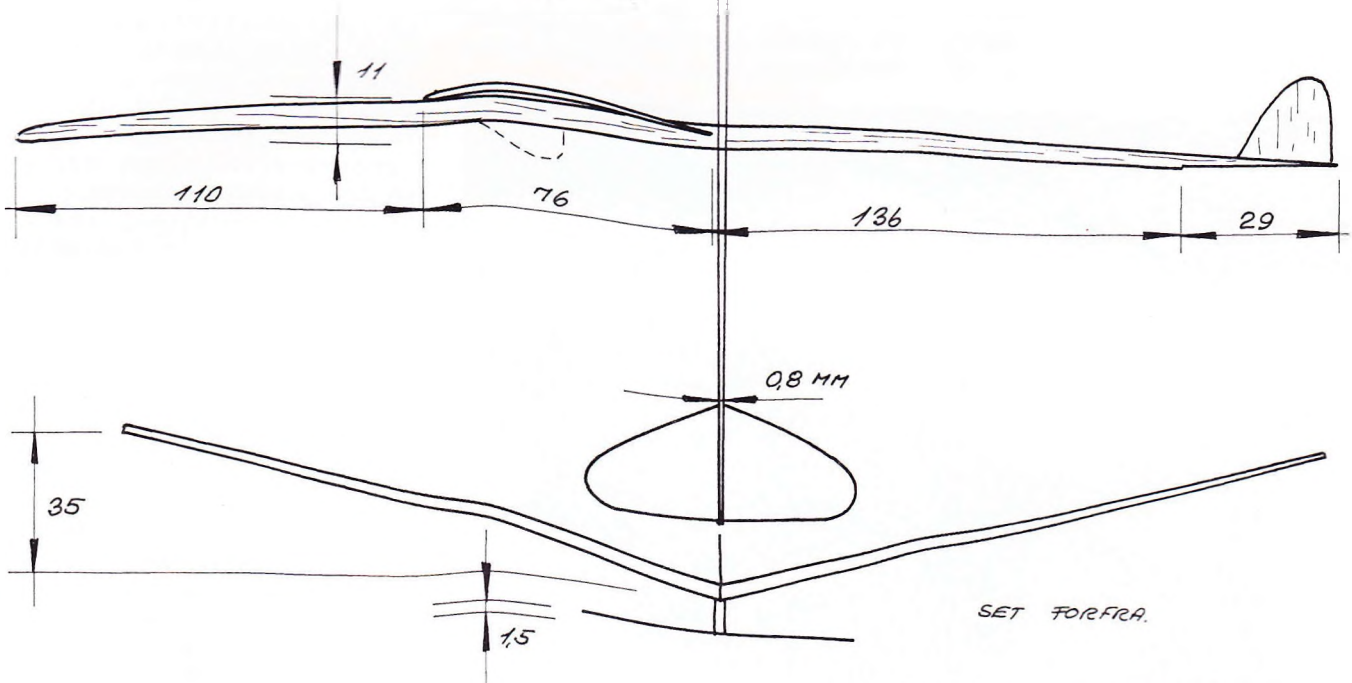
SPALTEN LAVES FØRST, NÅR
VINGEN ER PUDSET
FÆRDIG

FULD STØRRELSE

30

KROP LAVES AF 1,5 MM HÅRD
A-GRAIN BALSÅ (10 LB = 160G/DI²)

MEDE "FLAP" NEDE ER DER EN VINKELFOR-
SKEL PÅ CA. 15 MM



COOT IV

VÆGT: 2-3 GRAM!

KONSTRUERET AF
MIKE OG STAN STØY, USA

FLYVETIDER PÅ 30-40 SEK SKULLE VÆRE
MULIGE I EN 9 M HAL (SYNK HAST = 0,25 M/SEK)

J.K.B1

Modelflyve Nyt prøver: To super-fjernstyringsanlæg

Flemming Pedersen har haft to af markedet mest avancerede (og dyreste) fjernstyringsanlæg på prøve. Her fortæller han om anlæggene — Multiplex Profi 2000 og Digicont PCM.

Bemærk, at her ikke er tale om en egentlig afprøvning — en sådan er meget tidskrævende og egentlig ikke særlig interessant for sådan et par superanlæg, hvor man jo må gå ud fra, at alt det elektroniske fungerer 100%.

Multiplex Profi 2000

Multiplex har på mange områder været med i første række med hensyn til nytænkning inden for fjernstyringsmateriel. Og med det nye Profi 2000 anlæg kom man igen først med hensyn til det udskiftelige anvendelsesmodul. Systemet er blevet modtaget med stor interesse af den alsidige modelflyver, der hidtil har haft problemet med en større omstillingsproces, såfremt der skulle skiftes fra svævefly til kunstflyvningsmodel, eller hvad der er endnu værre, nemlig helikopter. Mange har anskaffet sig en nr. 2 sender for at klare problemet, men det vil i fremtiden være unødvendigt, såfremt man anskaffer sig det nye anlæg fra Multiplex. Her kan man særskilt anskaffe sig et nyt anvendelsesmodul, der ligger i prisklassen ca. 600,- kr. til 1.000,- kr., af-

hængigt af, hvilket modul der er tale om.

Der er p.t. udviklet følgende moduler:

- Allround modul
- Svævefly modul
- kunstflyvningsmodul
- Helikoptermodul

og anlægget, der i standardudgaven er med 7 kanaler, kan udvides til 9 kanaler samt udbygges med figurautomatik til kunstflyvning, eller såfremt man ønsker det, kan man købe et færdigudbygget anlæg.

Prisen på anlægget er en barsk oplevelse, der strækker sig fra ca. 6.800 kr. for standardanlægget med 2 stk. Profi servoer og til en pris på ca. 10.000 kr., der omfatter et anlæg udbygget til 9 kanaler med anvendelsesmodul, figurautomatik, 4 stk. Profi servoer og omdrejningstæller.

Senderen

Senderen har et display med flydende krydstaller, der kan omstilles til henholdsvis voltmeter, stopur, omdrejningstæller samtidig med, at displayet har indikation for HF signal samt funktionsomstillingen. Anvendelsesmodulet sidder under et skjold, således at man ikke uforvarende kommer til at stille på knapperne. Modulerne giver mulighed for omstilling mellem eksponentialstyring/dual rate, og ved hjælp af en dual-in-line kontakt kan omdrejningsretningen på servoerne vendes. Derudover er der, afhængigt af hvilket modul der er tale om, mulighed for mixning af kanalerne, omstilling til V-hale osv. Ved hjælp af det

indbyggede voltmeter kan man med et målekabel foretage en måling på modtager-akkuen. Der findes et indbygget »stativ« til anvendelse ved montering af halsrem, og på dette punkt findes det eneste negative, jeg har fundet ved anlægget, nemlig at senderen, når den hænger om halsen, får en tendens til at vippe forover. Dette kan dog afhjælpes ved, at stængerne bøjes, således at de får samme facon som på den senderpult, Multiplex har leveret til de andre anlæg.

Modtageren

Modtageren leveres færdigudbygget til 9 kanaler og er udført i en meget kompakt størrelse, 51 × 39 × 21 mm, vægt 42 gram.

Det generelle indtryk er, at der er tale om et produkt, hvor man har gjort alt for at fremstille et anlæg i absolut topklasse, samtidig med at der har været krav om en stor fleksibilitet. Og med indtryk af et virkelig smart design, fremragende finish indvendigt såvel som udvendigt, må vi konstatere, at det absolut er lykkedes at frembringe et topklasse anlæg.

Anlægget er typegodkendt af P&T og de første anlæg af typen er allerede solgt her i landet.

Digicont PCM

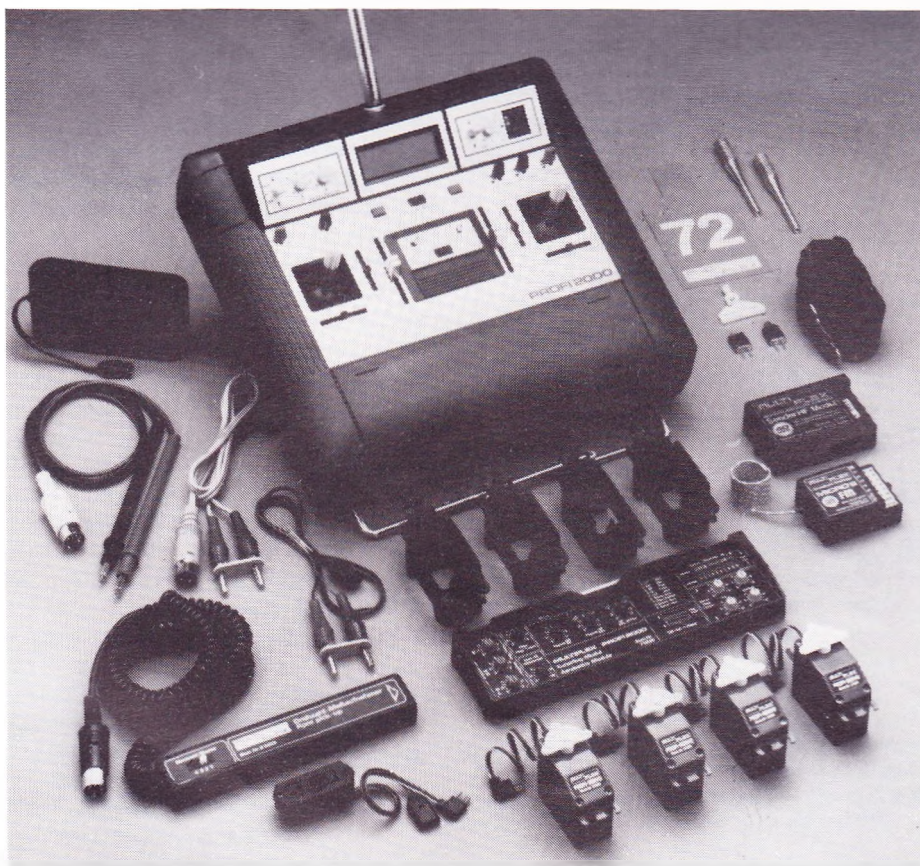
Firmaet Avionic Denmark Aps, Århus, har fået importen af Digicont-anlægget, der fabrikeres af fa. Werner Meinberg, Bad Pymont, Vesttyskland.

Digicont kom frem på det tyske marked for ca. et år siden, og vakte dengang en del opsigt, da man anvender et system fra bl.a. rumforskningen med hensyn til signaloverførslen — PCM — puls-code-modulation.

PCM-systemet betinger, at der i såvel sender som modtager bliver indbygget en microcomputer, som foretager en kodning af de enkelte pulser i signalet. Man opnår derved, at systemet er ufølsomt over for knækimpulser, tændingsstøj o.lign., og ved en afprøvning har det været umuligt at fremprovokere nogen form for uro i servoerne. Under afprøvningen forsøgte jeg at styre Digicont anlægget med en »fremmed« sender på samme kanal uden resultat, der var fail-safe omgående (0,5 sek.). Med en frakoblet fail-safe funktion blev rormaskinerne stående i deres oprindelige stilling, og det var ikke muligt at få nogen som helst rorbevægelse.

Ud over de nævnte fordele giver teknikken mulighed for et automatisk fail-safe system, hvorved motoren drosles ned til tomgang og de øvrige ror neutralstilles ved et totalt udfald af senderen. Såfremt modtager-akkuen kommer ned på en spænding af 4,5 V, vil motoren automatisk blive droslet til tomgang, samtidig med at de øvrige ror virker normalt.

Der anvendes normale servoer, men systemet indebærer, at hver enkelt servo-



Her ses flagskibet blandt Multiplex' fjernstyringsanlæg — Profi 2000 med omdrejningstæller og ekstra anvendelsesmodul.

vandring er delt op i 256 enkelttrin. dette svarer til en opløsning på 0,4%, som er fuldt på højde med de bedste anlæg af »normal« udførelse.

Senderen

Der findes 8 kanaler, hvoraf 6 er proportionale, og der er indbygget dual rate på 2 kanaler samt 2 indbyggede mixere. Servo-omdrejningen kan vendes ved hjælp af en dual-in-line kontakt. Den indbyggede sinter akku giver en driftstid på ca. 9 timer.

Modtageren

Modtageren er forholdsvis stor med målene 80 × 50 × 22,5 mm, vægt 65 gram, men dette er nødvendiggjort på grund af den indbyggede microcomputer. der er 8 kanaler, samt mulighed for tilkobling af den indbyggede fail-safe funktion.

Servoerne

Disse er udført i transparent slagfast plast, og forsynet med kugleleje. Trækkraften er på 2,3 kgcm, og der køres til fuldt udslag på 0,16 sekund.

Fremtidens system

Anlæggene fremstilles i mindre serier på 10-20 stk. af gangen under omhyggelige kontrolmålinger. Det er mit indtryk, at der er tale om håndværk af bedste klasse. Det nye PCM system er absolut en gevinst for sikkerheden, og de øvrige fabrikanter vil uden tvivl snart følge efter med samme system. hvilket blev bekræftet på Nürnberg Messen.

Skal jeg nævne noget negativt, må det være, at kanalen for motordrossel ikke kører så hurtigt som de øvrige kanaler på styrepindene, men det har i næsten alle tilfælde kun en teoretisk betydning. Udseendet er nærmest ordinært trivielt, men det betyder vel ikke noget, eller? Det vigtigste må være sikkerheden, og i den retning findes der ikke pt. noget andet anlæg på det danske marked, der kan tilbyde de samme faciliteter.

Anlægget koster ca. 5.400 kr. FP

For de teknisk interesserede:

Af hensyn til de læsere, der er interesseret i elektronik, er her en nærmere gennemgang af Digicont-anlægget.

Sender: Senderens HF-del består af 3 trin og er konventionelt opbygget. Den er monteret på et separat print tæt ved antennen. Udgangstransistoren er monteret på en stor kølefinne, hvilket har betydning, hvis man tænder senderen med nedslået antenne.

Modulation: Pulscode modulationsdelen, som jo er det interessante i dette tilfælde, sidder let tilgængeligt i bunden af senderboxen lige over 1,2 Ah akkuen.

Betragtet som blackbox er der 8 analoge inputsignaler i parallel og 1 binærkodet outputsignal. Input kommer fra styrefunktionerne og output FM-modulerer senderoscillatoren.



Digicont-senderen er ret konventionel at se på. Men under det ordinære ydre gemmer der sig ting og sager, som absolut ikke er ordinært.

De fire primære styrefunktioner er tilsluttet med stik, således de nemt kan byttes om efter ønske (mode). De otte input til vor blackbox går først til en 8-kanals analog multiplexer (4051) og derefter via nogle puls- og niveau-korrigerede opamps til en maskeprogrammeret C-MOS microprocessor.

To af de otte input går en lille omvej via et par opamps og en analog switch (4066) inden de multiplexes. Det skyldes mixemuligheden.

Mikroprocessoren, hvis identitet ikke kan fastslås (fabrikshemmelighed!), foretager den ønskede konvertering af de analoge signaler til binærkonfiguration i serie format. Niveau og puls justeres via en enkelt opamp inden det videresendes til output og dermed til senderen. I mikroprocessoren er indkodet servovending for 6 kanaler samt generering af paritetsbit for kontrol af dataoverførslen.

Nogle mindre kredsløb frembringer de nødvendige stabiliserede spændinger (+2V, +2,5V og +5V). En X-tal styret oscillator neddeles i en dual D-Flip Flop og bruges som clock generator i systemet.

Modtager: Her er modtagerens HF-del også konventionelt opbygget, nemlig med Siemens S042P og S041P.

Det demodulerede signal bliver gennem to opamps (324) ført til decoding i modtagerens mikroprocessor. Denne får tilført endnu et signal, nemlig fra en comparator, der kontinuert overvåger modtagerens akku-spænding.

Mikroprocessoren kontrollerer dataoverførslen ved paritetscheck og konverterer de binære informationer til pulsbredde signaler samt foretager dekodning til de respektive servoudgange. En ekstra udgang giver et konstant dc signal i tilfælde af fail-safe-situation.

Spændingsstabiliseringen i modtageren er også usædvanlig, idet man ved hjælp af en DC/DC konverter sikrer den interne

forsyningspænding, selv ved akku-spændinger ned til ca. 3 V. Da fail-safe har reageret på droslen ved ca. 4,5 V, er der altså en god margin for fortsat drift af modtageren. Kredsløbet giver endvidere en god isolation af servoernes varierende belastning af akkuen.

Modtageren har ligeledes en X-tal-kontrolleret clock-generator til styring af mikroprocessoren.

Den tekniske gennemgang siges at være lavet af den danske importør, Avionic. Vi håber, at læserne er blevet klogere

Model-Center

Special-forretning Alt i epoxy- og glasfiber- produkter

Model-Center fører et stort udvalg i epoxy og glasfiber — specielt til modelbygning.

Desuden har vi mange løsdele, som du ikke kan få andre steder — færdigstøbte kunststofkroppe og vinger til RC-svævemodeller, elektrisk højstartsspil til RC-svævemodeller og meget, meget mere

Skriv efter vort katalog!
(Vi forstår engelsk, tysk, italiensk og fransk).

Model-Center

Urs Schaller & Anna Vannucchi
Costa S. Giorgio 76, 50125 Firenze
Italien

Ordre ekspederes straks!

Mini-test: Minicraft Prinz miniboremaskine

Fra Jumbo Hobby har vi fået tilsendt en lille 12-18 volts boremaskine ved navn »Minicraft Prinz« til afprøvning.

Det er en fiks lille maskine, der ligger godt i hånden og er behagelig at lave fine små huller med. Boremaskinen kan køre på 12 til 18 V jævnstrøm — vi forsøgte først med et 9 volts batteri — det gik udmærket, omend uden at verdensrekorden i hastighed blev slået ved den lejlighed. Så fandt vi en 12 volts transformator frem (den minder meget om dem, man bruger som oplader til

RC-udstyr), og så kan det ellers nok være, at der kom fart over feltet.

»Prinz« en borer ubesværet i træ og bløde metaller med bor i dimensionerne 1-3 mm (det har vi prøvet). Og ifølge den medfølgende (fremmedsprogede) brugsvejledning skulle de medføjede fire »muffer«, der holder bor eller andet værktøj fast, kunne bruges på bor fra 0,3 mm til 3,2 mm diameter. Og vi skal ikke betvivle denne oplysning (bortset fra: *kan* man overhovedet få 0,3 mm bor?).

En del af tilbehøret fra Dremel Moto-shop (slibeskiver, børster, mini-slibesten og »fræsere«) kan uden videre anvendes på Prinz'en. Er man ikke den lykkelige ejer af en Dremel med tilbehør, kan man få en mængde tilsvarende tilbehør, der er frem-

stillet specielt til Minicrafts små maskiner.

Hvis man ofte skal bore fine huller og arbejde med specialværktøjet, som kan bruges på Prinz'en, er den et virkelig godt køb til lidt over 100 kr. Men den kan selvfølgelig ikke erstatte den »store« hånd- eller elektriske boremaskine, når der skal bores huller i betonvæggen derhjemme. Som en ekstra plus vil forhandlerne sikkert fremhæve, at man kan tage den med på flyvepladsen. Det er også rigtigt, men — håndet på hjertet — hvornår har du haft brug for at bore huller, når du var ude for at flyve?

Per Grunne

God Peanut-bog

»Peanut Power« af Bill Hannan.
A Historical Aviation Album Publication, 1980.
ISBN 0-911852-86-7

Er man skalafan, *må* man nødvendigvis have denne bog, som i soft cover og A4 format godt og grundigt fortæller om den lille charmerende skalaklasse »Peanut«. Det er som regel gummimotordrevne små skalamodeller med en spændvidde, som ifølge reglerne ikke må overstige 13 inches — eller 33 cm. Modeltypen kan anvendes såvel ude som inde. Modellerne vejer oftest mellem 6 og 15 gram, og de har overraskende gode flyveegenskaber. Flyvetider på over et minut er stille sommeraftener opnået tit.

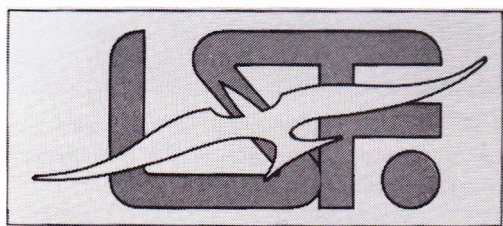
Bogen gør meget ud af at fortælle om den historiske baggrund for klassen, som i en lidt anden form allerede var igang før anden verdenskrig. Artiklerne er delt op i to hovedområder, nemlig om at bygge efter kendt tegning eller byggesæt og om at finde sin egen model og herunder, hvorledes man finder kilder til sin dokumentation og om, hvordan man opbygger modellen.

Bill Hannan fortæller også om opbevaring og transport af de små modeller, trimning af dem osv.

Endelig er der en masse praktiske fiduser om propeller, hvor man kan købe diverse ting og sager og til slut er der en 1:1 tegning af Bede-4 med byggevejledning.

Bogen er desuden fyldt med mange, mange billeder og illustrationer, så selv ikke-engelsk kyndige vil have stort udbytte af at kigge i bogen. Peanut-power to the people!

JK



LSF – alletiders!

Så er det med at komme igang venner. En ny stor flyvesæson står for døren. Igang med hvad, hvem, hvor, hvornår og hvorfor? Navnet LSF står for »League of Silent Flight«, en international organisation med rødder i USA. Formålet er at fremme radiokontrolleret modelflyveflyvning for alle. For alle? Hvad skal det sige? Umuligt!

Nej slet ikke. Begyndere, hobbypiloter, søndagspiloter, det vil sige ikke-konkurrence motiverede, har gennem LSF en fortrinlig lejlighed til at udføre noget målbevidst spændende flyvning, blot for konkurrenceræs! En udfordring til at sætte ekstra kolorit på flyvningen, hvor den enkelte selv bestemmer, hvilken entusiasme der skal lægges for dagen, og hvor langt man vil nå.

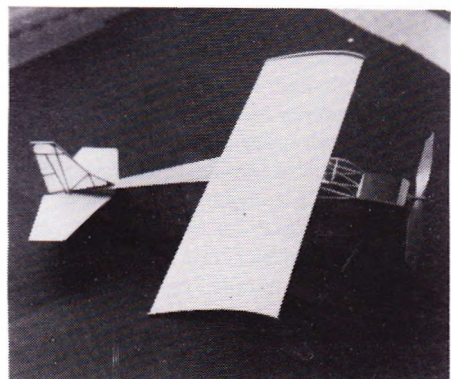
Vægten er således i væsentlig grad lagt an på anderledes, mere differentierede flyveopgaver, der passer til den enkeltes behov, i stedet for den stenhårde, ja, nogle vil sige monotone konkurrenceflyvning. Jå hå , men du sagde jo, at LSF var for alle? Ja, selvfølgelig. Flyveopgavernes sværhedsgrad er stigende og skaber dermed store udfordringer, hvor manden (m/k) med pinden virkelig får sin sag for. Som eksempler på denne strukturering kan nævnes, at 5 minutters termikflyvning udfør en del af den første grad, hvorimod problemer som 10 km ud-hjem flyvning og 2 timers termikflyvning hører til den sværeste grad, som af samme grund kun indehaves af et meget beskedent antal modelflyvere, set på verdensplan. Hov, der var et nyt ord, grad?

Der er fem grader, romertal I til V. Disse har som før nævnt stigende sværhedsgrad. Til hver grad hører visse præstationer, som skal udføres, hvorefter piloten nu bliver den lykkelige ejer af et LSF-diplom, en anerkendelse af vedkommendes præstationer. Der kræves visse, i reglerne specificerede kontrolanter, som dog kan udgøres af de fleste (tilskuere, medhjælpere, klubkammerater etc.), og medlemskab af RC-unionen er nødvendig for at kunne påbegynde LSF. Der er intet tidspres, man kan fordele sin flyveaktivitet, som man vil; ingen tidsbegrænsninger!

Jeg lovede, at der var noget for konkurrencemotiverede osse. I Danmark har vi, geniale som altid, stiftet LSF-aktivitetskonkurrencen. Efter et system, der tildeler points for udførte præstationer (»aktivitet«), findes hvert år en vinder som erhverver den flotte LSF-vandrepokal. Dette pointsystem favoriserer nystartede LSF-aktivister, så den pilot, der er nået langt, har sværere ved at opnå samme points. Et dejligt fleksibelt system!

I kraft af min position som LSF-kordinator for Danmark sælges jeg nogle elegante mærker (uden fortjeneste), enten som vingetransfers eller jakkeemblemer. Oplysninger, spørgsmål eller udlevering (læg mærke til det, hva? — »udlevering«!) af præstationsmærker, skriv eller ring til:

Peter Frank
Hyrdedamsvej 43
8220 Brabrand
Tlf. 06-25 24 91.



Prøv en jordnød: Lacey M-10

Efter at have set et par af de små gummi-motordrevne skalamodeller i den såkaldte peanut-klasse ved DM i fritflyvning, fik jeg lyst til selv at bygge en. Valget faldt på hjemmebyggerflyet Lacey M-10, som har vundet en masse konkurrencer i peanut-klassen. Den fås som byggesæt fra Peck-Polymers, P. O. Box 2498, La Mesa, California 92041 USA. Prisen er på omkring 60 danske kroner, hvilket vel er ret dyrt, når man tager i betragtning, hvilken træmængde og forarbejdningsgrad, men får for pengene.

Byggesættet består af en del meget tynde lister, f.eks. 1,5×1,5 og 1,3×1,3 og et par små balsaplader med ribber og spanter påtrykt. Trækvaliteten var i orden, der var f.eks. let balsa til næsen af flyet, og det kunne sagtens have været endnu lettere, da den færdige model endte med at være næsetung, så jeg måtte have lidt ballast i halen. Der medfølger en udmærket plasticpropel, som dog kræver lidt afpudning for at blive helt perfekt. Tegningen var udmærket og instruktiv, og der var også den nødvendige »dokumentation«, dvs. en treplanstegning af det rigtige fly, samt et par fotos, som er nødvendige ved flyvning til konkurrencer i hvert fald i England og USA.

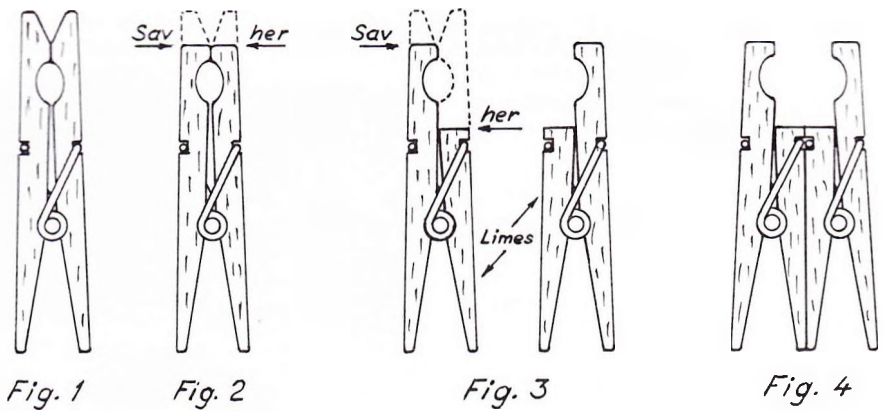
Under bygningen fandt jeg ud af, at det bedste værktøj er et gammeldags barberblad til erstatning for balsakniven, som ikke kan skære de tynde lister over uden at mase og lave skæve snit.

Modellen er let at bygge og beklæde, men man skal ikke give beklædningspapiret vand og så bagefter stærkt fortyndet dope, så trækker papiret for meget, og modellen bliver vind og skæv. Jeg tror, det er bedst bare at give den en eller to gange fortyndet dope, og så springe »vandingen« over.

Da modellen var færdig, vejede den 12 gram med motor (en ring 3 mm gummi) og det hele. Desværre var vores lokale gymnastiksal lidt for lille, så jeg nøjedes med at starte og lade den flyve mod vores store springmadras i den anden ende af salen. Det så meget lækkert ud. Den accelererer pænt, løfter halen som et rigtigt fly, kører lidt på hjulene og letter så og stiger smukt mod madrassen. I en større hal eller uendørs skal den naturligvis trimmes til at flyve i cirkler, og flyvetider på et minut skulle absolut være mulige.

Er man træt af jumboer, larmende combatmodeller osv., så prøv at bygge en peanut-model. Den kan laves på tre-fire aftener og er en fryd at se i luften. Jeg håber snart vore hobbyforhandlere tager nogle af disse byggesæt hjem, så det bliver nemmere at få fat i dem. JK

Her til venstre ses den færdige jordnød — Peck Polymers »Lacey M-10«.



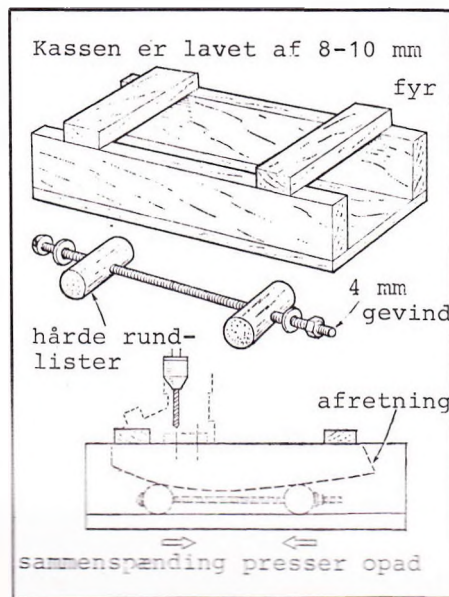
Limklemmer

For at holde limede dele sammen, mens det tørrer, bruges ofte tøjklammer, der ivoigt er udmærkede. Men i mange tilfælde vil de være bedre egnede, hvis de saves af som vist på fig. 2, så de kan komme helt ind i hjørnerne. Så dem har jeg en del af.

Men da jeg en dag manglede nogle klemmer med en noget større spændvidde, save- de jeg klemmer af som vist på fig. 3, og limede dem sammen med almindelig hvid lim som vist på fig. 4. Jeg fik derved nogle

klemmer, som ikke var for stramme, i modsætning til de kendte metalklemmer, der ofte maser træet i stykker.

Jeg har efterhånden fundet, at også disse dobbeltklemmer er meget anvendelige mange steder, så jeg kan anbefale at lave nogle stykker. Køb en ny pakke tøjklammer i stedet for at tage dem fra vaskekølleren. De koster kun ca. 10 kr. for 36 stk. Og lav så en serie klemmer, så der altid er nok, når der er brug for dem. Henry Frank



Sådan kan man fastholde sin panne under boring

Et meget nemt værktøj til at bore motorhuller kan nemt laves som vist på ovenstående skitse.

Det vigtigste er at undersiden af de to tværpinde er helt parallel med bundfladen. Målene på kassen kan laves individuelt.

Når selve arbejdet skal udføres, starter man med at rette oversiden på pannen af, således at den er helt lige. Det er nu den, der presses op mod de to tværpinde, når man skruer de to hårde rundlister mod hinanden ved hjælp af gevindstykket.

Nu er pannen parallel med bundpladen og boring af gevindhullerne kan foretages sikkert og bekvemt. hg

— Det er fra naboerne. De skriver, at de er trætte af støjen fra modelflyene



Noget om at omgås benzin

For nogle år siden fortalte Miljøstyrelsen os — hvad vi godt vidste i forvejen — at methanol er farlig. Denne sæson vil bringe striber af benzinmotorer i luften. Tro mig: *Methanol er for vand at regne i forhold til benzin!* Hvorledes kvalificerer en svæveflyvekariere mig til en slig påstand? Det gør den vel heller næppe, men med mere end 15 års daglig omgang med et olieselskab med eget raffinaderi, suger man lidt guldkorn til sig (iøvrigt et raffinaderi med nærmest verdensrekord i lav ulykkesfrekvens).

Nogle facts om benzin

Ingen anden kulbrinte-baseret væske indeholder større kemisk energi. Ingen anden væske er mere villig til at producere eksplosive dampe, som antændes af den mindste gnist. Det gør benzin til et uovertruffet driftmiddel til vore biler, som egentlig er ligeglade med, at benzin er absolut dødelig i bagatelagte mængder. Omgang med benzin går som regel altid godt alligevel.

Det følgende tilsigter udelukkende at fjerne det lille »som regel«, og det kræver Murphy's Lov, hvis vi ikke en dag skal stå med en frygtelig ulykke som f.eks. en pilot uden skind på ansigtet. Som en ekstra finesse — for at få lidt flere km på literen — indeholder benzin tetraæthylbly, der optages særdeles villigt gennem huden, og derved giver en akkumulerende tungmetalforgiftning.

Sådan behandles benzin

Her er nogle gode råd: Næ — lad os kalde tingene ved rette navn — *påbud*: Elektriske tankningspumper blev populære for 20 år siden. De er bekvemme, men er din gnisttæt? Er din kontakt? Eller de løse forbindelser, som du endnu ikke har opdaget? Nej, vi tanker med håndkraft. Men vi anskaffer noget gedigent udstyr, så vi ikke fristes til — som en haveejer for et par år siden — at suge benzin op af bilen til plæneklipperen. Han døde 3-4 minutter senere. Efter tankning checker vi brændstofsyste- met for utætheder. Vores tankrum er ikke lukket, som oftest i en methanolmodel, men er godt ventileret, og vinden eller noget andet har blæst den igennem, før vi starter op, for dine platinen gnistrer — og udstødningen!

Du skal naturligvis ikke hele tiden tænke på, at du holder en Molotov cocktail eller en napalm bombe mellem hænderne, bare du behandler den ligesådan. Og da du alligevel nok er medlem af FDM, så har du dér købt en halonslugker til forbavsende få kroner og lagt den i din værktøjskasse —



Leo Eriksen på vej ind i en benzindrevet Mr. Mulligan.

nærmest for lynhurtigt at kunne hjælpe andre piloter, der ikke er så forsigtige som du. (Fås også bl.a. på velassorterede benzinstationer, men nu får jeg nok en annoncere- ning fra redaktøren (hvor kunne du gætte det? — red.)).

Om opbevaring

Da benzin skal producere brandfarlige dampe ved 20 graders frost, danner det i en lukket dunk på flyvepladsen ret højt tryk, dvs. meget højt i solskin. Det stiller krav til emballagen, som vanskeligt opfyldes af andet end en godkendt reservedunk (som anbringes i skyggen). Hvorfor kunne du så alligevel starte bilen i januar, da det frøs næsten 30 grader? Fordi dit olieselskabs raffinaderi blandede nogle flygtige fraktioner hovedsageligt af pentangruppen i din benzin. Pentan koger simpelthen på en sommerdag, hvorfor vi altid bruger »sommerbenzin« på flyvepladsen.

Brændstofsyste- met

Nogle typer brændstofslange og plastic- tanker tåler ikke benzin — andre siges at gøre, og gør det i nogen tid, andre i lang tid. Men stol aldrig på permanent holdbarhed og foretag fornødne inspektioner før en flyve- dag, så lækager undgås. Et metaltank kan revne i lodningerne pga. motorvibrationer. De kan oftest ses i god tid med en lup, og så — jeg skulle lige til at nævne loddekol- ben, men du ved godt, hvad der skal gøre først!

Og så hjælper det hele jo slet ikke, hvis din ven sidder ved siden af og fedter med sin gløderørsklemme. Jag ham væk! Eller — der findes jo to måder, hvorpå man ska- ber afstand til sine medmennesker.

Methanolordningen

Hvorfor har jeg slet ikke nævnt cigaren endnu? Det spørgsmål kan du fundere lidt over, mens jeg går videre med det næste: Hvorfor alt det bøvl med methanol, når benzin er så meget farligere?

Fordi methanol smager næsten som Ethanol, der som bekendt er en betydnings- fuld bestanddel i f.eks. whisky, specielt når man har indtaget sidstnævnte i rigelige mængder. Men virkningen er anderledes. Methanol er nemlig slet ikke berusende (hvilket måske er en fordel), men i stedet permanent lammende af nervesystemet. Først bliver man blind, og siden kan man slet ikke se — eller noget andet, f.eks. trække vejret. Desuden brænder methanol helt godt.

Alt dette gør, at Miljøstyrelsen mener, at det skal behandles på ordentlig måde af an- svarsbevidste mennesker. Og så kan du ha- ve din private mening om papirusseri, men hold den for sig selv. For når vi hand- ler ansvarsbevidst, vil Miljøstyrelsen lade os beholde dispensationen, så vi ikke alle — ligesom jeg — kommer til at flyve med svævemodeller af en helt anden grund.

Benzin har det som de fleste glæder i denne verden: Man skal kende brugsanvis- ningen. Lykken er, at vi ved, *hvordan* ben- zin ikke er farlig. Jeg ved, at medlemsska- ren rummer folk, der er professionelle i be- kæmpelse af bl.a. benzinbrande. Hvem er frisk til at gribe pennen til en afslutning af emnet?

Vel mødt på flyvepladsen — med skala- rigtig motorlugt — og skalarigtig omtanke.

Preben Nørholm

Det nye store

— **robbe** Katalog '82 er kommet

Fås hos alle Robbe-forhandlere.

Læserbreve

Spørgsmål om RC-svæveflyvning

Jeg er en uerfaren svævepilot, som herigennem håber at få hjælp.

Jeg købte Cambria modellens Capstan 72 og senere en Miri 100.

Til Capstan købte jeg først en 1.5 cm³ motor uden drossel — meningen var, at motoren skulle trække modellen op, hvorefter den skulle svæve ned. Men efter diverse havarier, støj, startproblemer og olie fra motoren, opgav jeg den.

Så købte jeg en højstartslinje fra Multiplex (135 m) med 6 mm gummi og håbede at nå større højder. Men vi kunne kun få den op i ca. 10 meters højde, før den holdt op med at stige, og jeg måtte give dyrkor for at komme fri af linen.

Højstartskroge er monteret efter tegningen. Højstartslinjen er monteret sådan: først 35 m gummi, 100 meter line og så faldskærm. Efter de første forsøg, gik modellen i spin med snoren på, hvilket medførte havari. Senere monterede jeg efter faldskærmen ca. 50 cm line, og nu kommer den kun 10 meter op.

Når man højstarter, skal det så blæse meget, eller skal man aktivisere højderoret på vejen op?

Når det blæser, kan man så bruge canadernes katapultstart som beskrevet i nr. 5/81 under VM i F3B.

Kan man oplyse mere om de forskellige klasser i svæveflyvning? Der er jo noget, der hedder LSF. Skal der certifikat/jumbotilladelse til for at flyve store modeller?

Tillykke med et godt og alsidigt blad!
Med venlig hilsen.

JAN HANSEN
Birke Allé 44, 9200 Ålborg SV

Kære Jan.

Di: brev prikker til min dårlige samvittighed vedr. RC-svæveflyvestof her i bladet. Du ligefrem borer i såret med din bajonet til sidste stavelse. Du stiller mange og yderst relevante spørgsmål, og jeg fortsætter med et mere til dig: Er du medlem af en klub, der driver RC-svæveflyvning? (Hvis ikke, så spørg evt. RC-unionens sekretariat om klubadresser).

Vi er stadig nogle stykker, der lærte kunsten ved at læse amerikanske blade, og vi har ét til fælles: Vi ønsker ikke at lokke nogen ud i vor fortids trængsler. Jeg kunne skrive en bog til dig, og stadig ville det ikke forslå i forhold til en hjælpende hånd med en vis erfaring på en enkelt søndag eftermiddag.

Jeg prøver alligevel: Tyngdepunktet: Det ligger vel korrekt, og så flytter vi det yderligere 5 mm frem, indtil vi har fuld kontrol over situationen og finjusterer det senere efter proceduren i min artikel »Noget om at styre med sideror« i Modelflyve Nyt nr. 4/81.

Løft modellen på ryggen i højstartskroge, så skal halen stritte ca. 20-25° nedad, ellers flyttes kroge.

Dit gummitov er alt for kraftigt til dine modeller. Du har imidlertid fornemmelsen af, hvor meget træk dine modeller tåler, og så bliver tovet jo ikke strakt så mange meter. Skaf en Latex

gummislange af de tyndere — fås vist nok ved samme firma. Det er meget bedre.

Og glem alt om canadisk katapult! Det gjorde canadierne nemlig allerede foran resultatavlen i Californien, hvor de så, hvorledes de var gjort til grin for hele verden. Din faldskærm er korrekt placeret. Den halve meter line sikrer dig imod, at du filtrer skærmen ind i modellen, navnlig højstartskroge — ikke andet, men det er jo også godt nok. Man kommer aldrig i tophøjde med gummitov i helt stille vejr, men du skulle gerne kunne få op mod 100 meters højde, når kunsten er lært. Men tænk ikke så meget på det lige nu. Du skal først og fremmest have kontrol over højstarten.

I det trim, vi lige er blevet enige om, vil den stige hurtigt i en ret flad vinkel (30°) og hurtigt løbe trækket af tovet — hands off. Koncentrer dig i første omgang om sideroret — og små slaw! Efter nogle vellykkede forsøg skal du gradvist op på et starttræk på 6-7-8-0 kg, hvis vingerne synes

at kunne holde til det, nok de nedre værdier til Capstan'en. Husk, at den skal have flyvefart straks ved starten, altså et bestemt og lige kast i flyveretningen.

Når vi har magt over det hele, begynder vi at trække lidt højderor i højstarten, de første gange først i sikker højde, hvor et tip slet ikke er så farligt. Og gnav dig så nedad.

Efter 100 starter er du »udlært«, hvorefter du ved forsøg danner din egen mening om bade tyngdepunkt og højstartskrog, som helt sikkert er mere »bagstræberisk«.

Konkurrencereglerne får du hos styringsgruppen. Jeg synes, du snarest skal melde dig til en af de mindre konkurrencer. Du løber ingen risiko for at vinde, men med lidt ihærdig søgning finder du garanteret en hjælpende hånd, der er 100 gange mere værd end ovenstående linier.

Læs om LSF — League of Silent Flight — an-

fortsættes næste side

Tegn Abonnement!

Snyd ikke dig selv for glæden ved at høre Modelflyve Nyt lande med et brag bag brevsprækken hveranden måned — tegn abonnement! For kun 46,- kr. får du de sidste 4 numre i 1982-årgangen tilsendt med post, så snart bladene udkommer.

Udfyld kuponen herunder og send den allerede i dag. Når nr. 3/82 udkommer, får du det tilsendt sammen med en regning og et girokort, som du bedes benytte ved betalingen.

Gamle blade

Vi har hele årgang 1981 på lager endnu. De seks numre sælges fortsat for 65,- kr. Desuden har vi 4 endnu ældre blade på lager, som sælges enkeltvis for 9,- kr. pr. stk. eller samlet for 20,- kr.

Send din bestilling på kuponen herunder.

Samlebind

Vores solide samlebind har været udsolgt i et stykke tid, men vi regner med at have en ny sending på lager, når dette blad udkommer. De nye samlebind er lidt større end de gamle, så de uden problemer kan rumme to årgange af bladet i dets nuværende omfang.

Bestil på kuponen — og husk at angive farve(r).

Hvis du ikke vil klippe i bladet, så skriv din bestilling i et brev eller på et postkort!

Hermed bestiller jeg:

- Abonnement for 1982 fra nr. 3/82 (5 blade), pris kr. 46,-.
 Årgang 1981, 6 blade, pris 65,- kr.
 4 gamle blade, tilbud: 20,- kr.

Følgende enkeltnumre (sæt kryds):

	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6
1978:	■	■	■	■	■	□
1979:	■	■	■	■	■	■
1980:	■	□	■	■	□	□
1981:	□	□	□	□	□	□
1982:	□	□				

Bladene fra 78/80 koster 9,- kr. pr. stk.
Bladene fra 1981 koster 11,- kr. pr. stk.
Bladene fra 1982 koster 12,- kr. pr. stk.
Alle priser er incl. porto.

_____ stk. samlebind à kr. 26,50

i farverne:

gul blå rød beige grøn

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

detsteds her i bladet. Når du har kontrol over svæveren, så er LSF's trin 1 alle tiders træningsprogram for at komme videre. Men 5. grad har kun 10 piloter i hele verden.

For svævemodeller over 5 kg gælder de samme Jumbo regler, blot LSF 1. grad i stedet for A-certifikatet, men glem det et par år.

Tak for de smukke ord om bladet, som jeg med skam lader gå uberørt videre til mine flittigere medskribenter.

Keep greasing those landings!

Preben Nørholm

Jumbo-sikkerhed

Jumbo-modeller — minifly med den store skalalighed især i skala 1:1 er meget interessante, men set ud fra, hvad det kan udvikle sig til, synes jeg, at sikkerheden er mere interessant, og i den anledning har jeg et par spørgsmål, som jeg formoder har almen interesse.

1. Hvilken kontrol er der med, at personer uden jumbo-tilladelse begynder at flyve med en sådan model?

Begrundelsen for spørgsmålet er, at det jo ofte ses, at personer, der ikke er medlem af klub eller lign., prøver på at flyve med almindelige RC-modeller. Og der skal jo nok være en del hobbyhandlere, som med fornøjelse ville sælge udstyret.

2. Hvor meget skal der til for at miste sin jumbo-tilladelse? Er det f.eks. nok at flyve på ikke-godkendt bane/areal?

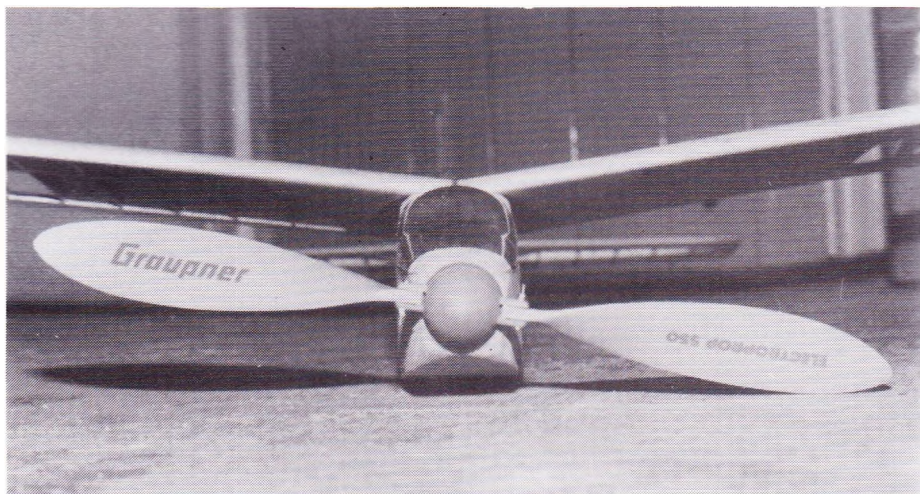
Spørgsmålet er bl.a. begrundet i den beskrivelse af et jumbo-styrk, der er i Modelflyve Nyt nr. 2/81, og som var forårsaget af ombytning af stødstænger, hvilket jo klart burde være opdaget inden flyvningen.

Ovenstående kan måske opfattes som utidig indblanding af et medlem af Linestyings-Unionen, men jeg vil blot nødig have sådan en klods i hovedet — selv om det måske var et uheld.

BENNY FURBO

Cypres Allé 34, 2770 Kastrup

Red. kommentar: Vi har modtaget Bennys læserbrev så sent, at vi ikke har kunnet få det kommenteret af RC-unionens jumbo-styringsgruppe, men vi håber at have en kommentar herfra i næste nummer.



Gerlof Sijtsma's elegante »Ultra Fly« i ubeklædt stand. På øverste billede ses tydeligt den fældbare propel, der drives af en kraftig elektromotor.

Kom til el-seminar!

I Modelflyve Nyt 1/82 stod en artikel om en idé til et elektrofly seminar i Odense til foråret. Jeg ringede til Niels Roskjær (09-62 24 40), og han lod meget entusiastisk og var fast besluttet på at få mødet i Odense gennemført. Men selvfølgelig afhængigt af interessen.

Vi kom i snak om, at det kunne være et problem for mange interesserede, især dem uden kørekort og/eller bil, at rejse til Odense. Også hvis man tænker på at tage en model med. Derfor vil jeg foreslå, at alle dem, der kunne tænke sig at komme med til Odense, men som ikke har transportmuligheder, ringer til mig. På den måde kunne jeg måske koordinere noget (bilister, tænk på, at transportomkostningerne kan deles!)

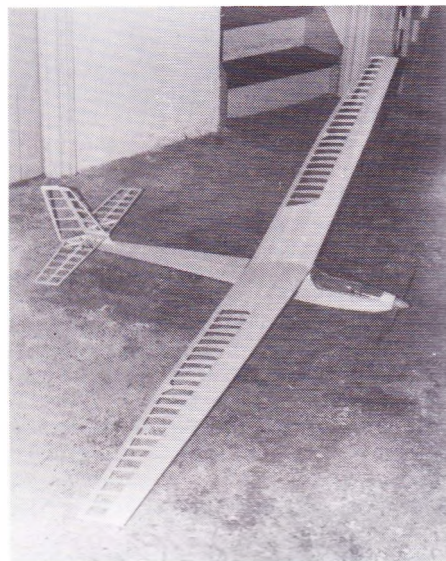
Lad os håbe på, at dette seminar kan blive til noget, og at forberedelserne er kommet lige så langt som denne »Ultra Fly« el-motorsvæver (jeg håber, den kommer til at flyve i Odense), når I læser dette indlæg. Og husk at ringe!

Venlig (flyve) hilsen,

GERLOF SIJTSMA

Egetoftens 2, 2900 Hellerup

Tlf. 01-61 07 35



Skala-svævefly

Da skalafly har min store interesse, og jeg er ved at bygge en ASW 20, vil jeg høre, om det kan lade sig gøre at stille op til skalastævner og -træf med et skala-svævefly, hvis man har dokumentation for flyets skalarigtighed. Startmetoden er enten pilstart eller flyslæb — ved flyslæb anvendes et skalalignende fly.

Med modelflyverhilsen og tak,

HANS-ERIK T. LARSEN

Bavnshøjvej 7, Houlbjerg, 8870 Langø

Gudenå Modelflyveklub

Det glæder mig meget, at du bygger et rigtigt skala-svævefly, og det har jeg erfaret, at der efterhånden er en del af vore medlemmer, der gør. Det er også et både smukt og stolt syn at se sådan en rigtig svæver sejle hen over himlen.

Det vil ikke være let for dig at deltage i et DM-skalastævne, der jo for tiden er beregnet for motorfly. — Du kan gøre det som et festligt indslag, men konkurrencerne er jo udformet for motorfly, så det vil nok være svært at gennemføre programmet.

Er der blandt RC-unionens medlemmer interesse for skalastævner for svævefly, så vil vi også starte op med det, ligesom vi i år gør med Jumbo-skalamodeller. Så kan vi i skala-gruppen i samarbejde med svæveflyvegruppen udarbejde skalaregler for svævefly. Hvis interessen er stor nok, kan det jo ske til næste år.

Ellers god fornøjelse med din ASW-20, som du nok skal få glæde af.

Mange hilsner,

Benny Juhlin

BREV

Frankeres
som
brevkort

Modelflyve Nyt
Mariendalsvej 47
DK-5610 Assens

Sommerlejr 1982

I år er det Fritflyvnings-Unionen, der har den store fornøjelse at kunne indbyde til den traditionsrige modellflyvesommerlejr for fritflyvere og linestyrings-flyvere på Vandel. Sommerlejren afholdes i år fra d. 10. juli til og med d. 18. juli.

Alle medlemmer af en af de to unioner kan deltage og medbringe deres familier samt udenlandske modellflyvere og deres familier. Medlemmer af RC-Unionen kan kun deltage, såfremt de også er medlemmer af en af de to andre unioner. RC-flyvning vil iøvrigt kun blive tilladt i det omfang, hvor det ikke generer de øvrige flyveaktiviteter på lejren.

Nye tider

Tidligere har vi været vant til, at Vandel slog dørene op for os og betalte gildet. Men nu har sparekniven været gennem forsvarets regnskaber, og flyvestationen er blevet pålagt at lade evt. civile brugere betale de faktiske omkostninger, som deres arrangementer koster forsvarret.

Det betyder, at vi skal betale for overnatning, rejsning af telte, rengøring af lejren osv. Det hele løber op, således at sommerlejrens deltagergebyr i år når op på et sted mellem 150 og 200 kr. for deltagere over 10 år, mens deltagere under 10 år deltager gratis, såfremt de ikke optager plads i et af militærets sovetelte. Hvis børn under 10 år skal sove i militærteltene, skal de betale et gebyr på ca. 80 kr. for at deltage på lejren.

De præcise tal for deltagergebyr bliver sendt ud sammen med tilmeldingsblanketter mv., som man kan rekvirere ved at indsende kuponen nedenfor.

Vi flyver luften tynd

Sommerlejren handler ellers stort set kun om flyvning og endnu mere flyvning. For at luften ikke skal blive fløjet så tynd, at det kniber med at trække vejret, har flyvestationen forbudt modellflyvning på flyvepladsen (men ikke på linestyringspladsen) i arbejdstidsmandag til fredag kl. 07.00-16.00. Men i weekenderne og mellem kl. 16.00 og 07.00 næste morgen er der frit slag.

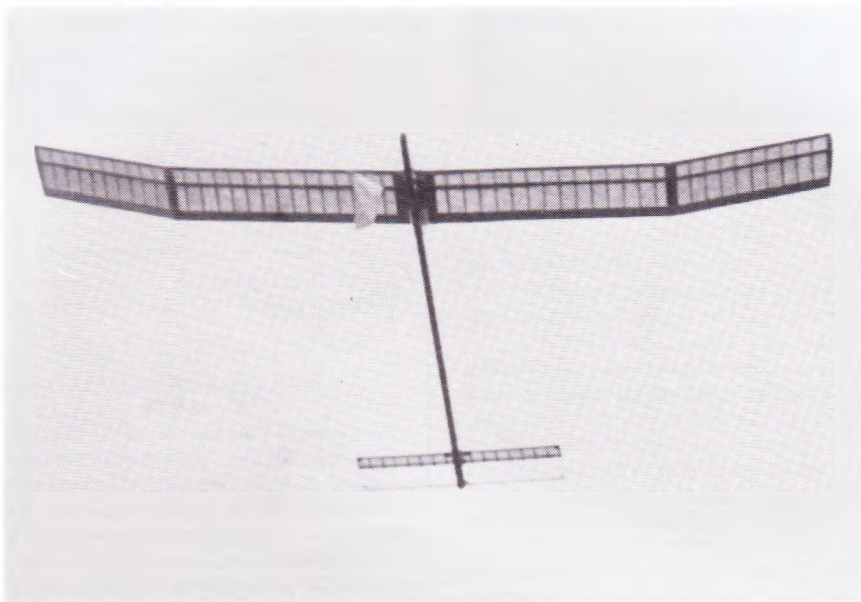
Og normalt går man jo alvorligt til den. Både med konkurrencer og almindelig hygeflynning.

I år har Fritflyvnings-Unionen endog et Nordisk Mesterskab i forbindelse med lejren, og dette NM glider lige over i Jyllands-Slaget, der er flyttet til sommerlejrens sidste weekend. Så der bliver noget at være med til.

Iøvrigt er det jo de uofficielle arrangementer, der tiltrækker størst opmærksomhed. Improviserede konkurrencer, fodbold, ballon-flyvning, appelsinkasse-race osv. ud over alle de overvejende sociale initiativer — fra sidste års lejr husker man således «det franske køkken à la Aalborg» — der lugtede mærkeligt på teltpladsen flere dage efter

Overnatning, bespisning

Og å propos køkken. Vi har aftalt spiseordning med Vandel Kro, således at vi også i år kan tilbyde tre daglige måltider til fantastisk gode priser. Maden er glimrende — spørg dem, der deltog sidste år — så hvis man ikke har mod på at holde sig selv med kost, er det et godt og billigt alternativ. Morgenmad ko-



ster 14,- kr., frokost og varm aftensmad koster 20,- kr. hver. Altså 54,- kr. om dagen for fuld kost.

Overnatning kan ske på to måder. Enten kan man sove i militærtelte. Teltene indeholder køjesenge med madrasser — man skal selv medbringe sovepose. Eller man kan campere i eget telt på en græsplæne lige ved siden af militærteltene.

I år kan der blive problemer med at skaffe tilstrækkelig plads i militærteltene, så man skal ikke regne med at kunne disponere over mere end én køje pr. person.

Bygning og reparation, materialesalg

På lejren vil der være et materialesalg, hvor man til en rimelig pris kan købe de mest almindelige modellflyvematerialer samt en række udmærkede byggesæt.

Vi anbefaler dog, at man selv tager det meste med hjemmefra, hvis man har tænkt sig at bygge en hel masse på lejren.

Bygning og reparation foregår i et militærtelt, der er indrettet til formålet med borde

og bænke, så mange kan sidde derinde og bygge samtidig. Det vil være en god idé at have et lille byggebrædt med sig, da bordene for det første ikke må beskædiges og for det andet er de så skæve, at man næsten ikke engang kan bygge direkte på dem.

Tilmelding

Hvis du ønsker at deltage i sommerlejren, så klip kuponen her på siden ud og send den til den adresse, der står på den. Du er selvfølgelig velkommen til at skrive kuponen af, hvis du ikke vil klippe i bladet.

Send denne foreløbige tilmelding ind senest d. 6. maj. Efter denne dato vil du modtage en udførlig sommerlejrinformation med den endelige tilmeldingsblanket, som skal udfyldes og indsendes til den tid.

Husk at overholde alle tidsfrister i forbindelse med sommerlejren nøje — ellers risikerer du, at du ikke vil få mulighed for at deltage!

Og det ville være synd — sommerlejren er simpelthen en oplevelse, som alle modellflyvere må have del i! □

Ja, send mig tilmeldingsblanket og nærmere oplysninger om Sommerlejren på Flyvestation Vandel 1982.

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

Jeg er medlem af: Linestyrings-Unionen RC-unionen
 Fritflyvnings-Unionen Ingen union

Send kuponen ind senest d. 6. maj til:

Fritflyvnings-Unionen
Alborggade 17, 5.th.
2100 Kbh. Ø
Tlf. 01-26 08 36

Referater Fritflyvning

Distriktskonkurrence distrikt Vest d. 7. februar

Der blev fløjet i Skive og på St. Højstrup ved Odense — i Skive var seks mand ude med A1-modeller, mens kun tre vovede sig ud på St. Højstrup — alle med A2-modeller.

Fra Skive skriver Ole Brauner: »... Vi måtte have hele pladsen med, hvis der skulle flyves 2 minutters max. De to begyndere, der var med, havde da også nogle problemer med at højstarte, så derfor fik de kun én start. Vi andre enedes om at holde op efter tre starter, da der ikke rigtig var energi til hjemhentning hos nogen af os.«

I Odense lagde vinden sig efterhånden fra frisk til svag vind — alligevel fløj modellerne så langt på et max., at det lykkedes Per Grunnet at lande i toppen af et træ for enden af flyvepladsen i 4. start. Da Per derefter stallede reservemodellen ned på ca. 60 sek. i sidste flyvning og i 3. start havde udløst — utilsigtet — i 10 meters højde, havde Finn Bjerre let ved at vinde foran Jørn Rasmussen, der ligesom Per manglede flyvetræning.

A1 beg.: 1. Søren Nielsen 37 sek., 2. Erik Christensen 3 sek. A1 eks.: 1. Ole Brauner 308 sek., 2. Chr. Sennels 292 sek., 3. Bent Dyba 239 sek., 4. Leif Eiskjær 204 sek. A2 eks.: 1. Finn Bjerre 797 sek., 2. Jørn Rasmussen 688 sek., 3. Per Grunnet 574 sek.

Distriktskonkurrence distrikt Øst d. 7. marts

Efter to aflyste konkurrencer var det nok med en vist længsel folk så frem til denne dag. Vejrusigten lovede 5-10 m/sek., men det holdt ikke stik. Indtil kl. 12 var der svag vind og tilsvarende svag og uberegnelig termik. Efter kl. 12 friskede vinden og termikken noget op, men gav stadig gode flyvemuligheder på Trollesminde ved Hille-rød.

I A2 eks. var der 4 deltagere, og allerede efter 1. start stod det klart, at der ikke blev noget med fly-off. Thomas Otte fløj som den eneste max., hvilket han fortsatte med konkurrencen igennem. De resterende placeringer blev delvis præget af Steffen Jensens model, der kolliderede med en højspændingsledning, og Palle Pedersens model, der kolliderede med et træ.

A2 beg. kan godt gå hen og blive et hårdt opgør på Sjælland. 4 mand mødte op, Jan Petersen dog uden model. Chr. la Cour trak sig ud efter nogle problemer med modellen. Tilbage var Henning Nyhegn og Steen Hermansen. Henning vandt med en gammel Skymaster foran nytillkomne Steen og hans Lepp-inspirerede store, problemfyldte stillevejrsmode.

I A1 var Jes Nyhegn eneste deltager. Han fløj til gengæld meget sikkert og overbevisende.

Chuck blev et one-man show for Flemming D. Kristensen. Han trænger snart til noget konkurrence.

Wakefield blev vundet af Erik Jacobsen, der til trods for sine noget slappe motorer kunne klare 890 sek. Steffen Jensen fløj næsten lige op med Erik og fik 865 sek i sin første konkurrence i denne klasse. *Palle Pedersen*

Chuck: 1. Flemming D. Kristensen ? sek. A1: 1. Jes Nyhegn 538 sek. A2 beg.: 1. Henning Nyhegn 574 sek., 2. Steen Hermansen 497 sek. A2 eks.: 1. Thomas Otte 900 sek., 2. Palle Pedersen 830 sek., 3. Peter Buchwald 807 sek., 4. Steffen Jensen 755 sek. C2: 1. Erik Jacobsen 890 sek., 2. Steffen Jensen 865 sek.

Fynsmesterskab klasse A, d. 7. marts, St. Højstrup

Tre OM-F medlemmer deltog i konkurrencen, der blev afholdt i let til frisk vind. De fordelte placeringerne, så alle fik en førsteplads.

Chuck: 1. Claus Jørgensen 51 sek. A1-beg.: 1. Maj-Britt Jørgensen 46 sek. A2-eks.: 1. Bjarne Jørgensen 406 sek.



Fritflyvnings-Unionen

Fritflyvnings-Unionen er den danske landsorganisation for modellflyvning med fritflyvende modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingentet for juniormedlemmer er 85 kr., for seniormedlemmer 200 kr. Indmeldelse sker ved at indbetale kontingentet til unionens sekretariat.

Bestyrelsesformand:

Jens B. Kristensen
P. S. Krøyersvej 28A,
8270 Højbjerg
Tlf. 06-27 13 28.

Distriktsledere:

Distrikt Øst (øst for Storebælt):
Palle Pedersen
Rugens Kvt. 4C, 2620 Albertslund
Tlf. 02-64 29 51.
Distrikt Vest (vest for Storebælt):
Bjarne Jørgensen
Næsbyhave 66, 5270 Næsby
Tlf. 09-18 02 30.

Fritflyvnings-Unionens sekretariat:

Steffen Jensen
Ålborggade 17, 5. th., 2100 Kbh. Ø
Tlf. 01-26 08 36.
Giro: 7 13 95 35.

Orientering fra Fritflyvnings- Unionen

Konkurrencekalender 1982

- | | |
|---------|--|
| 4/4 | Distriktskonkurrencer, distrikt Øst og Vest |
| 4/4 | Jubilæumskonkurrence, St. Højstrup, Odense |
| 11/4 | Sjællands-mesterskab, Hillerød |
| 17/4 | Indendørs-DM, Flensborg, Tyskland |
| 27/4 | Stillevejrskonkurrence, Eremitagen |
| 23-25/4 | Ungdomsskolekursus på Vandel |
| 1-5/5 | 10-startskonkurrence, Hillerød |
| 9/5 | Klubmesterskab C & D, OM-F, St. Højstrup, Odense |
| 11/5 | Stillevejrskonkurrence, Eremitagen |
| 25/5 | Stillevejrskonkurrence, Eremitagen |
| 29-30/5 | Vårkonkurrence 2, distrikt Vest, Vandel |
| 30/5 | A1-konkurrence, OM-F, St. Højstrup, Odense |
| 8/6 | Stillevejrskonkurrence, Eremitagen |
| 22/6 | Stillevejrskonkurrence, Eremitagen |

- | | |
|---------|---|
| 6/7 | Stillevejrskonkurrence, Eremitagen |
| 10-18/7 | Sommerlejr, Vandel |
| 15-17/7 | NM, Vandel |
| 17-18/7 | Jyllandsslaget, Vandel |
| 20/7 | Stillevejrskonkurrence, Eremitagen |
| 3/8 | Stillevejrskonkurrence, Eremitagen |
| 8/8 | Fynsmesterskab klasse C & D, OM-F, St. Højstrup, Odense |
| 13-15/8 | Sezimovo Usti, Tjekkosllovakiet |
| 17/8 | Stillevejrskonkurrence, Eremitagen |
| 20-22/8 | Free Flight Days in Poitou, Frankrig |
| 29/8 | Høstkonkurrence 1, distrikt Vest, Vandel |
| 2-9/9 | EM, Zül-pich, Vesttyskland |
| 5/9 | Sjællands-Cup, Ringsted |
| 11-12/9 | DM, Fyn |
| 26/9 | Jyllands-mesterskab, Skjern |
| 3/10 | Høstkonkurrence 1, distrikt Øst |
| 17/10 | Høstkonkurrence 2, distrikt Vest, Skive |
| 24/10 | Palle-Cup, Hillerød |
| 24/10 | Klubmesterskab klasse A, OM-F, St. Højstrup, Odense |
| 7/11 | Flyvedagskonkurrence, decentraliseret |
| 7/11 | Distriktskonkurrencer, distrikt Øst og Vest |
| 14/11 | Høstkonkurrence 2, distrikt Øst |
| 21/11 | Landsmøde, Korsør |
| 28/11 | »Sidste flyvedag«, OM-F, St. Højstrup, Odense |
| 5/12 | Distriktskonkurrencer, distrikt Øst og Vest |

NM 1982 på Vandel

Nordisk Mesterskab 1982 skal afholdes af Fritflyvnings-Unionen på Vandel d. 15.-17. juli i forbindelse med sommerlejren. Konkurrencen er tænkt afviklet som aften/morgen/formiddagskonkurrence fredag aften og lørdag morgen/formiddag i slutningen af sommerlejren.

NM bliver et økonomi-arrangement — delta-gergebyret er sat til 180 kr. incl. mad på kroen fra torsdag aften til lørdag middag. Hvis man selv klarer bespisning eller i forvejen er sommerlejr-deltager, er gebyret kun 76,- kr.

Der bliver mulighed for, at mange kan deltage i år. Dels kan de sædvanlige 3-mands hold flyve samt de sædvanlige juniorer (3 i F1A, 2 i F1B og 1 i F1C fra hvert land), men fra i år kan desuden yderligere 3 deltagere flyve med fra hvert land i hver klasse. Det betyder, at 9 danskere kan flyve A2, 8 wakefield og 7 gas Forudsat, at et passende antal er juniorer. Og alle deltager i kampen om den individuelle titel som nordisk mester i sin klasse. Juniorerne kæmper desuden om at blive nordisk juniormester, mens landsholdene kæmper om holdsejren i hver klasse samt totalt.

Absolut et skridt fremad mod afholdelse af åbne nordiske mesterskaber, som Fritflyvnings-Unionen jo igennem flere år har propageret for!

Tilmeldingsfristen til NM er 1. juni. Modellflyvere, der er interesserede i at deltage enten på landshold, som juniorer eller som »særligt indbudte« (de tre ekstra i hver klasse), bedes melde sig til sekretariatet snarest muligt i tilfælde af, at udtageskomiteen ikke skulle huske at kontakte dem, når holdet sættes.

Udtagelsen af landshold til NM sker iøvrigt umiddelbart efter 10-startskonkurrencen.

Vi mangler også en konkurrenceleder til NM samt en masse tidtagere. Meld jer til sekretariatet!

EM 1982 i Tyskland

Europamesterskabet 1982 skal afholdes ved Zül-pich i Tyskland på den plads, hvor man plejer at flyve Eifel Pokal. Det sker i dagene 2.-9. sept., hvor der flyves F1A d. 5. sept., F1B d. 6. og F1C

d. 7. sept. Perioderne ligger ifølge forhåndsindbydelsen fra kl. 9.00-17.00 med evt. fly-off efter kl. 17.00.

Flyvepladsen er ganske god — der er rigtig god plads i næsten alle vindretninger, og arrangørerne lover, at kun ca. 1% af flyvepladsens areal vil være bevokset med majs til EM. Der er ikke tilsvarende beroligende garantier for vejret, men det skal da nævnes, at vejret ved Eifel Pokal i 1981 var ideelt — man husker sikkert, at Jørn Rasmussen vandt FIA-konkurrencen ved den lejlighed.

Men, men, men — en enkelt ubehagelig detalje skal der jo være. Startgebyret er opgivet til 230\$ — med dagens kurs ca. 1.850.- kr. Og ledsagerne skal endda betale 20\$ ekstra, så prisen for dem klinger omkring de 2.000 kr. Til den pris lover arrangørerne også super-duper kost og indlogering på 5 kroer i nærheden af flyvepladsen. Det manglede da også bare

Af yderligere interesse kan nævnes, at Rusland og Tjekkoslovakiet er blandt de ca. 15 nationer, der har sendt forhåndstilmeldinger til arrangørerne. Så dette EM opretholder traditionen for, at EM er et »lille VM«, hvad deltagernes dygtighed angår.

Endelig skal det siges, at udtagelsen af det danske landshold sker umiddelbart efter afholdelsen af vårkonkurrence 2 i distrikt Vest (Vandel d. 29.-30. maj).

VM i indendørs

Den 22.-29. september afholdes VM for indendørsmodeller i Rumænien. »Flyvepladsen« er en saltmine — man opgiver en størrelse på 80×40×54 meter, hvor de 54 meter er højden.

Et sådant VM kan være en utrolig oplevelse ifølge modellflyvere, der har overværet indendørs VM'er. Og når man først står i Rumænien er det også en billig oplevelse. Arrangørerne opgiver deltagergebyret til 5\$!!! Og hvis man ønsker at deltage i fællesspisningen og indkvarteringen ved VM, skal man slippe yderligere 40\$ for hele perioden!

For indendørs-fans må dette være alletiders chance for at møde verdenselite og lære en hel masse. Sekretariatet ligger inde med alle oplysninger om VM'et — tilmeldingsfristen er 1. august.

Ratingliste

Nedenstående rating-liste er allerede forældet, idet den kun medtager resultater til og med 7. februar i år. Finn Bjerre, der er computerbestyrer og unionens officielle rating-beregner, oplyser iøvrigt, at wakefield- og gaslisten ikke er medtaget, idet der ikke er indkommet resultater hertil i lang, lang tid.

1. Jørn Rasmussen	36
2. Finn Bjerre	34
3. Steffen Jensen	32
4. Peter Buchwald	31
5. Per Grunnet	27
6. Palle Pedersen	22
7. Erik Nienstedt	18
8. Sten Agner	16
9. Hugo Ernst	15
10. Leif Nielsen	12
10. Bjarne Jørgensen	12
10. Peter Orte	12
13. Bo Nyhegn	10
14. Jim Prydsø	9
14. Niels Hem	9
14. Erik Jensen	9
17. Steen Gregersen	8
17. Kim Køster	8
17. Tommy Sandby Jensen	8
17. Jytte Noer Larsen	8

Denne liste medtager 10-startskonkurrencen 1981 — det skal den ikke ved udtagelsen af hold til NM-82. Ved udtagelsen af holdet til EM-82 skal vårkonkurrence 2 i distrikt Vest desuden borttages fra beregningsgrundlaget.

Hollandske konkurrencer

Ifølge ubekræftede rygter fra normalt pålidelig kilde (Arno Hacken) bliver der også i år et par hollandske konkurrencer for danske modellflyvere med udlængsel i blodet. D. 20. maj flyves »Netherlands National Spring Contest«, mens »Amsterdam Cup« afholdes d. 22.-23. maj — altså umiddelbart efter. Vi har ikke modtaget meddelelse om sted, bortset fra det ret upræcise, at det ikke skulle blive samme sted som »Holland International« 1981.

Interesserede kan holde sig orienteret ved at kontakte Finn Bjerre (tlf. 09-15 85 77) eller sekretariatet.

Ungdomsskole-weekend på Vandel

I skrivende stund er alt klart til forårets ungdomsskolebegivenhed. Hvis du føler, at du er erfaren og kan hjælpe til med at lære ungdomsskoleelever at flyve med fritflyvende modeller, så meld dig straks som instruktør til Per Grunnet, tlf. 09-71 28 68 (hverdage kl. 10-12, sommetider aften). Per vil fortælle dig, om der er brug for mere hjælp, end der allerede er hyret.

Forkert nummer

Undskyld — i sidste nummer skrev vi, at OM-F's flyveleder Claus Bo Jørgensen havde et telefonnummer. Det har han, men ikke det, vi skrev. Her er det rigtige: 09-12 30 95.

Indbydelser

Husk:

11. april: Sjællandsmesterskab

17.-18. april: Indendørs-DM

Læs nærmere om disse stævner i Modellflyve Nyt nr. 1/82. Hvis du har glemt at tilmelde dig til indendørs-DM, kan du nå det selvom fristen skulle være et par dage overskredet. Men gør det nu!!!

Stillevejs-sommeraften-konkurrencer

I lighed med sidste år udskriver distrikt Øst nogle lune stillevejs-aftenkonkurrencer.

Konkurrencerne afholdes på Eremitagen. De, der kommer først, bestemmer startstedet!

Efter deltagernes ønske er antallet af konkurrencer øget fra sidste års 7 til 9 i år. De afholdes på følgende *tirsdays*: 27/4, 11/5, 25/5, 8/6, 22/6, 6/7, 20/7, 3/8 og 17/8.

Konkurrencerne starter kl. 19, og der flyves min. 3 (helst 5) starter pr. aften.

Er vinden for frisk til at flyve konkurrence på Eremitagesletten, bør du måske alligevel møde op og få lidt hold på trimmet.

Der flyves i klasserne: Chuck, A1, A2 og C2. Konkurrenceleder er Palle Pedersen, tlf. 02-64 29 51.

1-2/5: 10-startskonkurrence, Hillerød

I år fejrer 10-startskonkurrencen 12 års jubilæum. Og det skulle ikke undre, om denne udgave bliver mindst lige så spændende som stort set alle de 11 tidligere 10-startskonkurrencer har været. Da det er en af de »tre store« danske konkurrencer, er der tradition for stort fremmøde — og hvis ellers vejret arter sig nogenlunde, er 10-starteren et af årets højdepunkter.

Der flyves som sædvanligt på markerne ved Trollesminde og Favrholm ved hovedvej A6 ca. 2 km uden for Hillerød i retning mod Roskilde. Der vil være opsat skilte, så man let kan finde frem til startstedet.

Der flyves i følgende klasser: Chuck, A1-beg., A1-eks., A2-beg., A2-eks., wakefield, D1 og D2. Safremt det ønskes, flyves der også P-30.

Konkurrencen starter med briefing lørdag d. 1. maj kl. 14.30. Første periode startes kl. 15.00, og derefter flyves der 5 1-timers perioder om lørdagen. Søndag starter 6. periode kl. 9.00, og 10. periode forventes afsluttet kl. 14.00. Efter evt. fly-off samles man i Hillerød-klubbens lokaler kl. 15.00 til præmieoverrækkelse.

Startgebyret er kr. 40,- for seniorer og kr. 20,- for juniorer uanset hvor mange klasser man deltager i. Gebyret skal betales på pladsen.

Tilmelding: Skriftlig tilmelding skal senest d. 26. april sendes til:

Thomas Køster
Harløsevej 184
3400 Hillerød

Hvis man ikke er rettidigt tilmeldt, må man betale kr. 20,- oven i det ordinære startgebyr.

Overnatning: Det er muligt at overnatte i Hillerød-klubbens lokaler, Ndr. Banevej 12, Hillerød. Der er toilet, komfort, stereoanlæg og fjernsyn samt faciliteter til reparation af modeller. Medbring selv sovepose og luftmadras.

Kontakt konkurrenceleder Thomas Køster på tlf. 02-25 03 19, hvis du ønsker svar på yderligere spørgsmål.

Mød talstærkt frem!

9/5: OM-F's klubmesterskab, St. Højstrup

Klubmesterskabet flyves i klasserne C og D med start kl. 12.00. Yderligere oplysninger om konkurrencen, der kun kan vindes af et medlem af OM-F — men andre er velkomne til at deltage — kan fås fra Claus Bo Jørgensen, tlf. 09-12 36 95.

29-30/5: Vårkonkurrence 2, distrikt Vest

OBS: Vårkonkurrencen er flyttet i forhold til den tidligere udsendte kalender, idet vi skulle dele Vandel med en hundefører-forening.

Konkurrencen afholdes nu som et 2-dages stævne, hvor der er mulighed for at campere på flyvestation Vandel mellem lørdag og søndag. Der er ikke aftalt mulighed for at overnatte i militærtelte — så sørg selv for campingudstyr eller overnat på Vandel Kro (tlf. 05-88 50 07).

Deltagerne kan ankomme på Vandel fra lørdag morgen kl. 9.00. Derefter vil der være mulighed for at trimme og træne på pladsen indtil kl. 13.30, hvor der indkaldes til briefing. Såfremt vejret tillader det, vil vi forsøge at afvikle konkurrencen allerede om lørdagen — og som en 7-starts konkurrence med 1-timers perioder fra kl. 14.00 til kl. 21.00.

Hvis vejret ikke tillader dette tidsskema, kan vi strække konkurrencen ud til søndag. Søndagen skulle ellers kunne bruges som hyggeflyvningsdag — eller trimmedag, så man kan få alle sine nye modeller afprøvet uden at skulle tænke på, at man skal til at flyve konkurrence om lidt. Søndag aften kl. 18.00 skal man forlade flyvestationen.

Det er lidt af et eksperiment at afvikle en konkurrence på denne måde, men lad os se, hvordan det går! Eftersom konkurrencen forhåbentlig bliver afviklet allerede om lørdagen, bliver der sandsynligvis god tid til at hjælpe de mindre erfarne modellflyvere tilrette med deres modeller. Det kunne være en god follow-up til indflyvningsweekenden for ungdomsskolehold sidst i april måned.

Da konkurrencen afholdes på Vandel er rettidig tilmelding meget vigtig. Skriv til:

Per Grunnet
Mariendalsvej 47
5610 Assens

og opgiv: Navn, adresse, CPR-nummer eller pas-nummer samt oplysning om hvilke(n) klasse(r) du vil deltage i. Tilmeldingen skal være fremme *senest d. 21. maj*.

Da konkurrencen afholdes over to dage, vil der ikke blive aflyst i tilfælde af dårligt vejr.

PILOT nyheder



ZERO SEN., 1:9 skalamodel af det berømte japanske jagerfly. Spændv. 132 cm. For 3-6 cm³ 2-takt og 5-7 cm³ 4-takt motorer kr. 960,00



M.E. 109 E, skalamodel af det kendte tyske jagerfly. Spændv. 120 cm. For 3-6 cm³ 2-takt og 5-8 cm³ 4-takt motorer kr. 960,00



FOCKE-WULFF 190 A, flot skalamodel af et af II. Verdenskrigs kendte fly. Spændv. 123 cm. For 4-6 cm³ 2-takt og 6-8 cm³ 4-takt motorer kr. 960,00



NIEUPORT 28, skalamodel af det franske jagerbiplan fra I. Verdenskrig. Spændvidde 143 cm. For 6-10 cm³ motorer kr. 1.635,00



SPORTAVIA RF 5 B, et elegant motorsvævefly, kan anvendes med elektro eller forbrændingsmotor. Spændv. 150 cm kr. 480,00

Silver Star Models

Sjællandsvej 3, 9500 Hobro

Telefon 08-52 03 57

— førende i modellfly siden 1960 —

Vi oplyser gerne om nærmeste forhandler.



Linestyings-Unionen (CL-unionen) er den danske landsorganisation for modellflyvning med linestyrede modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingentet er 125,-kr. for direkte medlemmer. Medlemskab kan også opnås gennem indmeldelse i en af de klubber, der er tilsluttet unionen. Nærmere oplysninger herom fås fra unionens sekretariat.

Bestyrelsesformand:

Asger Bruun-Andersen
Grev Schacksvej 13, 5700 Svendborg
Tlf. 09-21 45 07.

Linestyings-Unionens sekretariat:

Niels Lyhne-Hansen
Gormsvej 14, 7080 Børkop
Tlf. 05-86 62 19.
Giro: 5 20 87 69.

Orientering fra CL-unionen

Konkurrencekalender

- | | |
|---------|--|
| 18/4 | 1. Vår-Vest, Ålborg, alle klasser undt. diesel-combat |
| 2/5 | 2. Vår-Vest, Rødekro, stunt beg. + eks., combat |
| 8-9/5 | Windy Pokalen, Kbh., alle klasser |
| 16/5 | Speed-konk., Gauerlund, speed |
| 29-30/5 | Limfjordsstævnet, Ålborg, alle klasser undt. diesel combat |
| 6/6 | Sydfynsk combat rally, F2D + diesel combat |
| 13/6 | Hertug Hans Stævne, Haderslev, alle klasser undt. F2A |
| 20/6 | Comet Cup, Kbh., alle klasser |
| 27/6 | Århus stævne, Århus, F2B beg. + eks., F2D, diesel combat |
| 10-18/7 | Sommerlejr, Vandel |
| 20-26/7 | VM, Oxelösund, Sverige |
| 31-1/8 | VM-revanche, Kbh., alle klasser |
| 15/8 | Haderslev Cup, Haderslev, alle klasser undt. F2A |
| 11/9 | Speed-konk., Gauerlund, F2A |
| 19/9 | 1. Høst-Øst, Kbh., alle klasser |
| 26/9 | 1. Høst-Vest, Ålborg, alle klasser undt. diesel combat |
| 17/10 | KM, Kbh., alle klasser |
| 24/10 | Århus stævne, Århus, F2A, F2C, G/Y |

Klubpointturnering

Rødekro Modellflyveklub har med rette klaget over at have fået for få points i klubpointturneringen. Det rigtige pointtal er 20 og ikke 10, som tidligere skrevet, procentuelt anskuet en eminent fremgang! Til gengæld hører Rødekro til en af de få klubber, der kun har været med til de konkurrencer, hvor arrangørerne har indsendt alle resultaterne!

VM 1982

Vi har nu fået den officielle indbydelse til VM i Oxelösund, Sverige. Mesterskaberne foregår fra den 20.-26. juli.

Man kan i år vælge mellem flere former for indkvartering mv.:

- Startgebyr, hotelindkvartering, 3 daglige måltider og banket. Pris: 475 SFR.
- Startgebyr, 3 daglige måltider og banket. Pris: 300 SFR.
- Startgebyr og banket. Pris: 215 SFR.
- Reservation og betaling for én campingvogn eller ét telt på 3-stjernet campingplads. Pris: 65 SFR.
- Sovemulighed på skole (uden seng). Pris: 10 SFR.

(Efter en hastig rundspørge blandt interesserede VM-deltagere kan det oplyses, at mange ønsker at campere).

Hvis du er interesseret i at komme med til VM enten som ledsager eller som deltager, skal du give unionen besked senest den 20/4.

Hvis du vil til Sverige og overvære VM uden om den officielle tilmelding, bør du nok hurtigst muligt tage kontakt med Oxelösund Turistbyrå, G:a Oxelösundvägen 4, S-613 00 Oxelösund, Sverige. Tlf. 0155/337 43.

Bestyrelsesmøde den 6/3-1982

Bestyrelsen var fuldtallig ved det ordinære bestyrelsesmøde den 6. marts i Århus. Den omfattende dagsorden var i forvejen sendt ud til samtlige klubber, og som man kunne forvente, trak mødet ud til sent på aftenen. Her er lidt om, hvad der blev besluttet.

Arsberetning

Arsberetningen, som du selv kan læse her i bladet, blev læst op, og alle i bestyrelsen var enige om, at Asger havde beskrevet de gældende forhold meget præcist og rammende. Asger foreslog selv, at vi skulle lave en spørgeundersøgelse blandt unionens medlemmer for at finde ud af, hvad de ønsker at opnå ved medlemskab af unionen. På forhånd har vi en anelse om, at vi ikke gør nok for de medlemmer, der ikke ønsker at flyve konkurrence. Spørgsmålet er så, hvordan vi kan hjælpe dem. Det vil undersøgelsen forhåbentlig give et fingerpeg om.

Nye trøjer

Efter at have spurgt forskellige firmaer om billige trøjer, måtte vi konstatere, at unionens udgift alligevel vil blive på ca. 3.000 kr., hvilket vi synes var alt for meget. Altså — ingen trøjer til landsholdet i denne omgang. Vi vil i stedet for få lavet vores bomærke i stof. Mærket kan selvfølgelig købes af alle unionens medlemmer.

Desuden vil vi opfordre holdlederen til at undersøge, om landsholdet selv vil prøve at blive ensartet klædt.

Regnskab

Regnskabet, som er udsendt til alle klubber, blev godkendt. Desuden blev en ny regnskabsmodel godkendt.

Valg

Et af de oftest sværeste punkter at komme igennem blev til alles tilfredshed klart så hurtigt, at sekretæren knap kunne nå at skrive ned. Som formand genvalgte Asger Bruun-Andersen. Han blev sammen med Luis Petersen også valgt til at repræsentere os i Modellflyverådet og Dansk Modellflyve Forbund. Som revisorer genvalgte Kurt Pedersen og Uffe Edslev.

Konkurrencekalender for 1982

Det blev besluttet, at 2. Vår-Øst kan afholdes den 4/4 som en officiel konkurrence.

DM blev fastlagt til at foregå den 28.-29. august i Ålborg. På grund af pladsmangel på Aviators baner vil DM i diesel-combat blev afholdt den 6/6 i Svendborg i forbindelse med Sydfynsk combat rally.

Diesel-combat

Følgende regler for diesel-combat blev vedtaget:

Det flyves efter gældende regler for klasse F2D med følgende undtagelser:

1. Der må kun benyttes dieselmotor og sugetank.
2. Der må kun benyttes én model pr. kamp.
3. Modellen må ikke veje under 430 gram flyveklar uden brændstof.
4. Modellens planareal må ikke overstige 23 dm².

Reglerne var genstand for megen diskussion, men vi endte med et regelsæt, hvorefter stort set alle tidligere offentliggjorte tegninger af diesel-combat modeller vil kunne bruges.

Regelændringer

»Kunsthjvning for begyndere«

For at undgå problemer med, at begynder-kunsthjvningspiloter i flæng stiller op i begynder- og ekspertklassen, blev følgende vedtaget: (Regelmappen side 21)

- A. 4) »Ikke tidligere har deltaget i klasse F2B.«
5) »En tidligere ekspert, der ikke har deltaget i en officiel konkurrence i mindst 5 år, kan frit vælge, om han vil starte igen som begynder eller som ekspert.«

»Klasse F2D Combat konkurrence«

Følgende regelændring er også gældende i internationale konkurrencer: (Regelmappen side 32)
4.4.6 »Kontrollinernes diameter under 0,289 mm« ændres til:

»Kontrollinerne skal være flerstrengede, og deres ydre diameter må ikke være under 0,339 mm.«

Til beroligelse kan tilføjes, at de almindeligvis brugte 3-tråds Laystrate liner opfylder kravene.

Udtagelse af landshold

Der var stillet flere forslag til ændring af udtagelsesreglerne i combat og stunt, men trods flere timers diskussioner følte bestyrelsen sig ikke sikker på at kunne overskue konsekvenserne af ændringerne. Vi nøjedes med at vedtage, at udtagelsestidspunktet i klasse F2A, F2B og F2D ændres til den 1/1. Når udtagelsestidspunktet i F2C ikke blev ændret, hænger det sammen med, at der sker en del ændringer i holdene midt på året. Ovennævnte regelændring træder først i kraft fra 1983 og vil altså første gang blive brugt ved udtagelsen til VM i USA i 1984.

Regelforslagene, vi på dette møde måtte give op overfor, vil blive taget op igen på næste møde.

Manglende resultater

»Manglende resultater til pointturneringen og Top-tic« er efterhånden ved at være et fast punkt på dagsordenen. Vi har fået lavet skemaer til planlægning af konkurrencer, vi har fået lavet specielle rapportskemaer, og vi har mange gange gennem Modelflyve Nyt opfordret klubberne til at indsende resultater og referater. Det har hjulpet — men ikke nok. Vi besluttede derfor ting:

1. Alle resultater og referater skal sendes til sekretæren.
2. Klubber, der ikke indsender resultater inden 14 dage efter konkurrencen, afkræves en bøde på 100,- kr.

Nye tegninger

Bestyrelsen var enige om, at vi mangler 2 nye tegninger til unionens tegningsservice. Den ene skal være en diesel-combat model og den anden en good-year model. Vi har desværre ikke råd til som RC-Unionen at præmiere konstruktørerne af de to bedste modeller, men du kan roligt opfatte det som en stor ære at vinde denne lille konkurrence. Tegningerne behøver ikke at være i størrelse 1:1 og tegnet på gennemsigtigt papir, men vi ser det selvfølgelig helst. Tegningerne skal være indsendt inden den 1/6.

Næste møde

Næste møde afholdes den 16/10 og forslag til dagsordenen skal være unionen i hænde senest den 1/10.

Niels Lyhne-Hansen

Årsberetning 1981

1981 har, man kan næste sige som sædvanlig, været et år med gode sportslige resultater. Både ved EM i Belgien og andre udenlandske og indenlandske konkurrencer har de danske konkurrenceflyvere vist, at de hører til blandt verdens bedste.

Også rammerne om de sportslige aktiviteter, dvs. afvikling af stævner, sommerlejr og DM må siges at have været af rimelig standard. Lad os håbe, denne høje standard får afsmittende virkning på referaterne, så de kommer til at svare til stævnerne.

Men CL-Unionen er og bør være andet end konkurrenceaktivitet. En masse af vore medlemmer ønsker ikke at flyve konkurrenceflyvning, i hvert fald ikke i dens nuværende form. Disse medlemmer har vi nok fra Unionens side svigtet en hel del. Jeg kan godt forstå, hvis mange ikke rigtigt kan se, hvad nytte de har af deres medlemskab af Unionen, ud over forsikringen.

Jeg har prøvet at analysere dette problem og er kommet til det resultat, at fejlen ligger hos begge parter. Den meget udbredte passivitet blandt medlemmerne bærer en stor del af skylden. Grunden til denne passivitet kan jeg ikke rigtigt finde, hvorimod jeg bedre kan forestille mig, hvorfor afstanden mellem konkurrence- og ikke konkurrenceflyvere er så stor.

Det er netop aktiviteten!! Det som skulle være til gavn for Unionens vækst, nemlig aktiviteten er efterhånden blevet det modsatte. Der har blandt de aktive konkurrenceflyvere bredt sig en lejrblåstemning, som nok er med til at styrke kammeratskabet blandt de aktive, men som også holder de udenforstående på afstand. Dette mener jeg er delvis uforskyldt, og problemet er, hvad kan vi gøre for at få større aktivitet blandt ikke konkurrenceflyvere? Måske anderledes aktivitet? Og hvad kan vi gøre for at få flere medlemmer?

Vi kan jo kaste blikket på RC-flyvning. RC-sporten har i de senere år udviklet sig kraftigt, både hvad angår nyt udstyr, og rent organisationsmæssigt med nye klasser. Linestyningen har derimod stået på samme sted. Med andre ord: RC har udviklet udstyr og klasser, mens vi har udviklet idrætsfolk. Bag hele den store RC-industri ligger økonomiske interesser, der har både midler og evner til at følge industriens hovedformål, nemlig gevinstmaksimering.

Hver gang, der kommer noget nyt frem, uanset om det er elektrisk tog i lommeformat, radiostyrede undervandsbåde, eller hvad ved jeg, appellerer det til en gruppe mennesker, der kaster sig over det nye legetøj, og som er villig til at ofre ofte meget store pengebeløb for at få det mest avancerede udstyr. Det er i virkeligheden en genial måde at drive forretning på, nemlig hele tiden at komme med nyt og endnu mere avanceret udstyr til højere priser, hvilket for nogle menne-

sker gør tingene endnu mere attraktivt. Det at købe sig ud af begynder vanskelighederne er i dag yderst almindeligt, men denne mulighed findes ikke rigtig i CL-sporten. Det er ikke in at starte fra bunden og arbejde i årevis, inden man bliver rigtig god.

Jeg tror faktisk, CL-Unionen kunne få et betydeligt højere medlemstal, hvis vi begyndte at udvikle linestyling i samme retning som radiostyring, dvs. med flere klasser, mere avanceret udstyr og dermed mere kommerciel reklame. Vi ville givet kunne få mange mennesker til at kaste sig over en masse forskellige mærkelige klasser.

Men er det det, vi vil? Vores hidtidige indstilling i Unionens bestyrelse har klart været den, at holde os så tæt op ad FAI's regler og klasser som muligt, og som følge deraf er de klasser, vi har, udprægede konkurrenceklasser.

Spørgsmålet er så, skal det blive ved med at være sådan?

Skal vi gå samme vej som radiostyring? Eller skal vi forsøge noget helt andet?

fortsættes næste side

Nyt fotoudstyr og kikkerter
Meget lave priser.

Tlf. 06-69 61 80
hver dag efter kl. 17.00

Fritflyvnings- byggesæt

SUS

Byggesæt til den kendte fritflyvende A1-svævemodel kan leveres for kr. 75,- + kr. 8,- til porto.

Modellen er særdeles velflyvende og meget egnet som begyndermodel til ungdomsskole- og klubkurser.

INITIUM

Byggesæt til fritflyvende svævemodel i klasse A2 konstrueret af Finn Bjerre. Pris kr. 140,- + kr. 8,- til porto. Modellen er meget velflyvende og er velegnet til konkurrencebrug. Kan anbefales som model til noget erfarne modelflyvere — f.eks. ungdomsskoleelever, der har bygget SUS.

Otto Petersen
Fruevej 7, 4621 Gadstrup
Tlf. 02-39 04 43

World Free Flight Review

Uden sidestykke den bedste bog, der nogensinde er skrevet om fritflyvning. Redigeret og udgivet af den kendte amerikanske modelflyver Bill Hartill.

416 sider indbundet. format 22 x 28 cm. over 650 fotos. heraf en del i farver.

Send 30\$ plus porto (10\$ luftpost, 1\$ alm. post) til forlaget, og få denne enestående bog tilsendt!

WORLD FREE FLIGHT PRESS
7513 Sausalito Ave., Canoga Park
Calif. 91307, U.S.A.

Blot skal vi holde fast ved én ting, nemlig at det er udøveren, og ikke en stak avanceret kostbart materiel, det kommer an på.

Måske kunne vi forsøge med enkelte nye klasser, som appellerer til de mindre konkurrence-lystne. Vores »nye gamle« klasse, diesel-combat, kan måske blive et skridt på vejen. En klasse, hvor man bevidst går 3 skridt tilbage, og gennem reglerne fastlåser udviklingen, således at udøveren kan koncentrere deres indsats om at flyve uden at skulle forske i nye udviklingsmuligheder af motorer, modeller mm.

Jeg personligt ser hellere et højt aktivitetsniveau og et lidt lavere medlemstal, og jeg håber forannævnte kan give anledning til en debat omkring disse problemer. Selvfølgelig vil vi gerne have flere medlemmer i CL-Unionen, men efter min mening ikke for enhver pris.

Asger Bruun-Andersen

Svar ang. Årsmøde

I anledning af Hans Geschwendtners indlæg i Modelflyve Nyt nr. 1/82 om Årsmøde i CL-Unionen, svarer Asger Bruun-Andersen:

»Vi syntes i bestyrelsen ikke, det er en god idé at holde et landsmøde, idet vi er for få medlemmer i unionen, og idet de fleste klubber i forvejen er repræsenteret i bestyrelsen. Desuden mener vi, at et årsmøde eller repræsentantskab er en meget stiv og langsom måde at køre unionsarbejdet på, og vi tror, det vil resultere i en mindre seriøs behandling af alle de mange punkter, vi som regel har på dagsordenen.«

Tegningsservice

Da der efter min opfattelse er alt for få tegninger i fuld størrelse til tidssvarende linestyrede modeller, vil jeg forsøge at lave en samling af tegninger. Og da jeg har adgang til at benytte en lyskopieringsmaskine, der laver meget nøjagtige kopier af tegninger udført med tusch på kalkerpapir (tyndt gennemsligtigt papir), vil jeg mangfoldiggøre disse tegninger, så alle interesserede let vil kunne skaffe dem fra mig.

Men jeg kan jo ikke bare uden videre begynde at stjæle andres konstruktioner og så dele dem ud til højre og venstre. Nej — jeg behøver en tilladelse fra »konstruktøren« til at lave kopier af disse tegninger og fordele disse til evt. interesse-rede. Og her er så min opfordring til dig: Har du haft en model i Modelflyve Nyt (med tegning naturligvis, hvor konstruktionen klart fremgår), så skriv til mig, at du tillader mig at lave kopier. Hvis din model ikke har været offentliggjort i Modelflyve Nyt, så send mig en tegning eller en skitse af modellen (husk endelig at få evt. »byggefuduser« med), og hvis du endelig vil være på toppen, så skriv samtidig en byggebeskrivelse — så vil jeg nemlig videregende tegning mv. til Modelflyve Nyt til glæde for læserne. Husk også, at hvis du laver din egen opbygning mm. på f.eks. en Good Year model — er det at regne for en konstruktion, og har dermed interesse.

Jeg har foreløbig bestemt at lave kopierne i størrelse ca. 63 × 88 cm, da kalkerpapir kan købes i den størrelse, men hvis det bliver nødvendigt, kan de naturligvis laves større.

En tegning i nævnte størrelse vil for evt. interesserede komme til at koste kr. 20,- incl. porto. Kom ud af starthullerne — så vil allerede næste nummer af Modelflyve Nyt indeholde en liste over tegninger.

Skriv til: Benny Furbo
Cypres Allé 34
2770 Kastrup

NB: Din belønning vil være en pragtfuld tegning af din model (gratis) samt det, at du hjælper andre til lettere at bygge en tilsvarende model.

Konkurrenceindbydelser

1. Vårkonkurrence vest for Storebælt d. 18/4
Aviator indbyder hermed til den 1. Vårkonkurrence vest for Storebælt søndag d. 18. april kl. 9.00.

Sted: Aviators bane ved Hesteskoen på Rørdal uden for Ålborg.

Startgebyr: 15 kr. pr. klasse og 10 kr. pr. følgende.

Klasser: F2A speed, F2B kunstflyvning (beg. og eks.), F2C team-race, F2D combat og Good Year.

Der er kaffebord i Aviators lokaler efter konkurrencen.

Tilmelding *senest d. 11. april* til:

Ole Bisgård
Helgolandsgade 66
9000 Ålborg
Giro 5 62 01 71.

2. Vårkonkurrence Vest for Storebælt

Rødekro Modelflyveklub indbyder til 2. Vårkonkurrence vest for Storebælt søndag d. 2. maj kl. 9.30.

Sted: Rødekro flyveplads.

Startgebyr: 15 kr. pr. klasse, 10 kr. pr. følgende.

Klasser: Stunt eks. og beg., Combat samt Diesel-combat.

Tilmelding *senest d. 25/4* til:

Henning Petersen
Solbakken 38
6230 Rødekro
Tlf. 04-66 24 43

Kaffebord efter konkurrencen.

Windy-pokalen 1982 d. 8.-9. maj

Konkurrencen afholdes på Ellegårdsskolen i Ballerup bymidte på græs og asfalt (hvis kommunen synes om det denne gang).

Vi starter kl. 12.00 lørdag og kl. 10.00 søndag. Der flyves i følgende klaser: F2B stunt eks., F2B stunt beg., F2C team-race, F2A speed, F2D combat og F2D diesel-combat samt Good Year.

Overnatningsmuligheder: Grantoftens Hotel (gennem Kjeld Frimand), 1 persons værelse koster ca. 80 kr. Dobbeltværelse ca. 130 kr. Desuden kan man overnatte på Ellegårdsskolen (husk sovepose og luftmadras) eller aftal privat indkvartering.

Der er 5 min. gang til grillbar og smørrebrødsforretning.

Vi glæder os til stævnet, og Windyfolkene vil gøre deres bedste for at det også bliver vellykket, så derfor hjælp til med en rettidig tilmelding, og mød op med den rette ånd.

Senest tilmelding torsdag d. 22. april. Der modtages ikke tilmeldinger efter denne dato.

Startgebyr 25 kr. pr. mand (dame) pr. klasse.

Tilmelding til:

Kjeld Frimand
Grantofteparken 628
2750 Ballerup
Tlf. 02-97 02 94
eller
Freddy Mikkelsen
Grantofteparken 188
2750 Ballerup
Tlf. 02-97 74 73

Gauerslund Speed

Der indbydes hermed til konkurrence i klasse F2A søndag den 16/5 kl. 10.30 i skolegården på Gauerslund Skole.

Startgebyr: 2 kr.

Tilmelding skal ske senest den 15. maj til:

Niels Lyhne-Hansen
Gormsvej 14
7080 Børkop

Limfjordsstævnet 1982 d. 29. og 30. maj

Aviators Modelflyvere indbyder hermed til Limfjordsstævnet 1982 lørdag den 29. maj kl. 10.00 og søndag den 30. maj kl. 09.00.

Sted: Hesteskoen, Aalborg

Klasser: Alle ÷ dieselcombat (der vil blive fløjet alle klasser begge dage).

Startgebyr: 35,- kr. pr. mand pr. klasse.

Diverse vandrepokaler bedes medbragt.

Spisning foregår som sædvanlig lørdag aften kl. 19.30 i klubhuset. Pris 60,- kr. pr. kuvert. Da pladsen er begrænset til max. 60 personer, bedes tilmelding ske hurtigst muligt.

Madpakke til søndagen 20,- kr.

Campering kan finde sted ved flyvepladsen.

Den *absolut sidste frist* for tilmelding og betaling til konkurrencen er den 10. maj til:

Ole Bisgaard
Helgolandsgade 66
9000 Aalborg
Giro 5 62 01 71

PS: ALLE opfordres til at give tilsagn som dommere og tidtagere.

Danmarks mesterskaber i diesel-combat

& Sydflens Combatrally d. 6. juni 1982

Svendborg Linestyriingsklub indbyder hermed til det Sydflenske Combatrally, hvis hovedkonkurrence er DM i dieselcombat. Derudover flyves FAI combat.

Konkurrencen flyves på Svendborg Linestyriingsklubs bane ved Bodøvej i Svendborg. I tilknytning til banen findes et klubhus med mulighed for at købe kaffe, sodavand mm. Da vi befinder os på Svendborg Kommunale Ungdomsskoles domæne er det ikke tilladt at medbringe og nyde öl og spiritus — og vi håber, I vil respektere dette.

Dieselcombat klassens idégrundlag er som bekendt at åbne mulighed for, at begyndere og de lidt mindre konkurrencemindede kan flyve sjov og afslappet combat under hyggelige former, men der skal her gøres opmærksom på, at der ikke vil blive slækket på sikkerhedskravene, hvilket bl.a. indebærer, at vi ikke godkender »ishockey-hjelme« eller andre typer, der ikke beskytter nakken og siden af hovedet ordentligt.

Vi tror, der kommer mange og kæmper om dette første DM i dieselcombat, og beder dig derfor sørge for, at din tilmelding og dit startgebyr er os i hænde senest 1. maj. Du vil derefter modtage vejviserkort og program.

Konkurrencen starter kl. 10.00 præcis og forventes at vare til ved 15-16 tiden.

Startgebyr: Dieselcombat 35,- kr. FAI combat 10,- kr.

Tilmelding og startgebyr sendes til:

Asger Bruun-Andersen
Greg Schacksvej 13
5700 Svendborg
Tlf. 09-21 45 07

Oxeløundpokalen 12. og 13. juni 1982

Denne svenske konkurrence afholdes på VM-banerne i Oxeløund ca. 80 km før Stockholm. Alt-så en køretur på 6-7 timer fra Hålsingborg.

Der flyves i alle internationale klasser, og der er ingen tvivl om, at det er en god mulighed for at prøve VM-banerne ved denne lejlighed.

Da tilmelding skal ske i god tid, er det næstmest at tilmælde sig til:

Hans Geschwendtner
Wibrandsvej 67
2300 København S
Tlf. 01-59 62 13

senest 15. maj. Jeg sørger så for resten.



RC-unionen er den danske landsorganisation for modellflyvning med radiostyrede modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingentet er kr. 140,-. Ved indmeldelse skal der altid betales et fuldt årskontingent. Medlemmer, som indmeldes i årets sidste halvdel, vil automatisk få overskydende beløb refunderet i næste års kontingentopkrævning.

Bestyrelse:

Driftsleder Anders Breiner Henriksen, Falcon (formand), Gejsingvej 56, 6640 Lunderskov, tlf. 05-58 58 83, luftkaptajn Jens P. Jensen, KFK, (næstformand), tandlæge Bjørn Krogh, NFK, direktionssekretær Ole Meyer, Sydsjællands RFK, programmor Preben Nørholm, Midtjysk Mfk., fuldmægtig Ole Wendelboe, RFK.

Sportsligt udvalg:

Programmor Preben Nørholm, Godthåbsvej 7, 7400 Herning.

Styringsgrupper:

Kunstflyvning

Elektriker Leif Widenborg
Thyrasvej 14, 4173 Fjenneslev
Tlf. 03-60 95 69.

Svævemodeller

Lærer Philip Emborg Jensen
Kirke Allé 30, 7800 Skive
Tlf. 07-52 18 36.

Skalamodeller

Skuespiller Benny Juhlin
Havrevej 37, 2700 Brønshøj
Tlf. 01-60 29 37.

Helikoptermodeller

Landbrugsmedhjælper Rasmus Larsen
Over Kærbyvej 84, 5300 Kerteminde
Tlf. 09-32 12 58.

Pylonracing

Redningsleder Kaj Aage Sørensen
Skolegade 27, 7200 Grindsted
Tlf. 05-32 26 56.

Jumbo-modeller

Bankprokurist Flemming Pedersen
Svinget 7, 7323 Give
tlf. 05-73 17 84.

Rekordsekretær:

Ingeniør R. Møller Nielsen
Spergelbakken 10, 8520 Lystrup
Tlf. 06-22 11 75.

Frekvenskonsulent:

TV-tekniker Herbert Christophersen
Møllesvinget 9, Alsønderup,
3400 Hillerød
Tlf. 02-28 63 65.

RC-unionens sekretariat:

Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Tlf. 06-22 63 19.
Giro: 3 26 53 66.

Orientering fra RC-unionen

Unionens sekretariat

Sekretariatet er nu etableret, og jeg er i gang med at sætte mig ind i de ting, som det nu medfører. Der har været lidt startvanskeligheder, som et par medlemmer desværre har måttet erfare. Jeg kan ikke love, at jeg kan leve op til den service, I er vant til at få, men jeg vil gøre mit bedste, og jeg håber, I vil hjælpe mig. *Karen Larsen*

Nye klubber

RC-unionen byder denne gang velkommen til 2 nye klubber, nemlig Holbæk Modellflyveklub og Modellflyveklubben Hødalen ved Farsø. Deres adresser fremgår af klubfortegnelsen i dette nummer.

Officiel stævnekalender

Dato	Stævne, Oplysninger, Kontaktmand
10/4	Påske Skrænt , Hanstholm, reservedato 11/4, tæller til NM 82 og Pokalkamp 82. Jørgen Larsen, 07-97 13 63 (se indbydelse i Modellflyve Nyt 1/82)
18/4	Filskov Cup , Filskov, Kaj Sørensen, 05-32 26 56.
25/4	Expert Cup , skrænt, Sjælland, tæller til NM 82 og Pokalkamp 82. Ole Wendelboe, 02-18 47 12.
2/5	AMC Open , højstart, Århus, tæller til NM 82, VM 83, Pokalkamp 82. Lone Buch Rasmussen, 06-19 69 87.
7/5	SM Skrænt , tæller til NM 82 og Pokalkamp 82. Bjørn Krogh, 02-18 70 94.
8/5	Skalatræf , Herning, pladsen godkendt til Jumbo. John Møller, 07-14 18 75. Reservedato 9/5.
8-9/5	JM Kunstflyvning kl. A + B , Hjørring, tæller til landshold 82. Helge Juul Madsen, 08-94 18 81.
15/5	Skalatræf , Rudkøbing, reservedato 16/5. Kjeld Larsen, 09-51 23 99.
16/5	Fyns Heli Cup , Odense, klasse A og B. Klaus Petersen, 09-32 33 85.
16/5	Fly-for-Fun , The Flying Tiger. Ejner Hjort, 05-38 13 17.
16/5	JM Højstart , Herning, tæller til NM 82, VM 83, Pokalkamp 82. Flemming Sangild, 07-26 76 32.
20/5	JM Skrænt , Hanstholm, tæller til NM 82, Pokalkamp 82. Jørgen Larsen, 07-97 13 63.
22/5	Skalatræf , Hillerød, pladsen er godkendt til Jumbo. Finn Lerager, 02-27 86 06. Reservedato 23/5.
22-23/5	SM Kunstflyvning klasse A + B , Nakskov, tæller til landshold 82. Knud Juul, 03-93 90 63.
29/5	Skalatræf , Hjørring, pladsen er godkendt til Jumbo, reservedato 30/5. Helge Juul Madsen, 08-94 18 81.
30/5	SM Højstart , SMSK, tæller til NM 82, VM 83, Pokalkamp 82. Steen H. Jørgensen, 02-97 87 54.
6/6	NFK Skrænt Cup , Ole Lindhardt, 02-11 31 93.
6/6	NFK Combat-stævne , Hans J. Andersen, 02-89 05 90.
19-20/6	Fly-for-Fun , Falcon. Olav Nielsen, 05-55 50 35.
27/6	Pylon Race , Viborg. Hans T. Lorentzen, 06-62 76 03.
3-11/7	Hanstholm Sommerlejr , Henrik Brill Jensen, 02-88 30 56.
31/7	Luftcirkus , Skibelund, Arnth Jepsen, 04-84 61 75.
31/7-1/8	Jumbo, Turbulentræf , flyslæb, Herning. Finn Sørensen, 07-14 51 85.
7/8	Pylon Race , Falcon. Olav Nielsen, 05-55 50 35.
21/8	DM Højstart , SMSK, tæller til NM 83, VM 83, Pokalkamp 82, reservedato 22/8. Steen H. Jørgensen, 02-97 87 54.
21-22/8	DM Skala , Borup. Kaj Andersen, 03-67 01 09.
29/8	Filskov Air Race , Flemming Pedersen, 05-73 17 84.
4-5/9	Silver Star Cup , kunstflyvning A + B. Axel E. Mortensen, 08-52 03 57.
5/9	SMSK Højstart Cup , tæller til NM 83, VM 83, Pokalkamp 82. Steen H. Jørgensen, 02-97 87 54.
5/9	Fly-for-Fun , NFK. Finn Lerager, 02-27 86 06.
5/9	Luftcirkus , Sønderborg, Fly-for-Fun. Hans Chr. Rokahr, 04-42 01 46.
12/9	Helikopter DM , Filskov, klasse A og B. Ole Mortensen, 05-32 10 91.
19/9	Mols Cup , Skræntkonkurrence, tæller til NM 83, Pokalkamp 82. Lone Buch Rasmussen, 06-19 69 87.
26/9	NFK Højstart Cup , Hillerød, tæller til NM 83, VM 83, Pokalkamp 82. Jørgen Tønnesen, 02-80 45 32.
3/10	SMSK Skrænt Cup , tæller til NM 83, Pokalkamp 82. Steen H. Jørgensen, 02-97 87 54.
16/10	DM Skrænt , Hanstholm, tæller til NM 83, Pokalkamp 82, reservedato 17/10. Jørgen Larsen, 07-97 13 63.

Flyvepladser godkendt til Jumbomodeller

Følgende to klubber har fået deres flyveplads godkendt til Jumbomodeller:
Skibelund RC-klub
Kolding RC-klub

Godkendte Jumbopiloter

9966 Henrik Hammer, Hobro Fjernstyringsklub
9758 Hans Hammer, Hobro Fjernstyringsklub

Godkendte A-certifikater

323 Michael Bach, AMC
324 Jan Toft, AMC
325 Henry Frank Frederiksen, AMC
326 Eric Frank, AMC
327 Gunnar Trankjær, The Flying Tiger
328 Robert Hansen, Den røde Baron
329 Jørgen B. Olesen, Sandmose Modellflyveklub

Radiostyrings- klubber tilsluttet RC-unionen

(Klubberne er anført i
postnummerorden)

København

Fjernstyringsklub

Lars Ebeling
Vestergårdsvej 60
st.th.
2600 Glostrup
02-45 38 25

København

Modelsvæveflyve Klub

Kurt Ipsen
Tingstræderne 24
2620 Albertslund
02-62 21 28

RC-Ørnene

Jens Skaarup
Vemmetoftevej 4
2660 Brøndby Strand
02-73 59 38

Syddystens

Modelflyveklub

Søren Dahl Jensen
Maglevænget 5
2680 Solrød Strand
03-14 45 63

Den Røde Baron

Jan Tønnesen
Eskildsbjerg 14
2750 Ballerup
02-97 75 55

The Flying Shadows

Kim Boll Jensen
Nygårdsvej 32
2750 Ballerup
02-97 32 82

Radioflyveklubben

Ole Wendelboe
Møllevej 8, Ganløse
2760 Måløv
02-18 47 12

Comet

Benny Steen Nielsen
Solvænget 8
2791 Dragør
01-53 60 14

Lyngby Modelflyveklub

Henrik Brill Jensen
Fortunvænget 17
2800 Lyngby
02-88 30 56

Kalundborg

Modelflyveklub

Jan Albert de Wit
Bersøe Koll. 1901,
Skodsborgvej 190
2850 Nærum
03-51 26 87

Nordsjællands

Fjernstyringsklub

Hans Jørgen
Andersen
Sandbjergvej 41
2950 Vedbæk
02-89 05 90

Modelflyveklubben

Condor

Finn Andreasen
Hyrdevej 34
3060 Espergærde
02-23 18 63

Nordsjællands

Helicopterklub

Allan Hansen
Tjørnevej 28 st.tv.
3450 Allerød
02-27 59 03

Sjællands

Modelsvæveflyveklub

Peter Bech
Søndergårdsvej 43
3500 Værlæse
02-48 28 08

Modelflyveklubben

Flyvefisken

Niels Gjendal
Årsdalevej 16
3730 Nekso

Holbæk Modelflyveklub

Preben Davidsen
Bjergmarken 34, 2.
th.
4300 Holbæk
03-43 73 76

Vestsjællands RC-klub

Niels Leitritz
Poppelvej 4
4460 Snertinge
03-46 83 08

Borup Modelflyvere

Kai Andersen
Skovbovej 83
4632 Bjæverskov
03-67 01 09

Køge Modelflyveklub

Preben Jensen
Faksevej 10
4652 Hårlev
03-68 61 07

Sydsjællands

Modelflyveklub

Stig Klausen
Skyttemarksvej 98
4700 Næstved
03-73 47 95

Lollands RC Klub

Knud Juel
Øster Karleby
4900 Nakskov
03-93 90 63

Odense Model-Flyveklub

Poul Rasmussen
Vollsmose Alle 625
5240 Odense NØ
09-10 41 98

Middelfart RC Klub

Poul-Erik Linnet
Møllebakken 44,
Strib
5500 Middelfart
09-40 63 93

Syddystens Modelflyveklub

Gorm Pedersen
Kohavevej 11
5932 Humble
09-57 19 29

Kolding RC Club

Svend Erik H. Skov
Vejlavej 132
6000 Kolding
05-53 70 31

Haderslev RC

Per O. Forst
Tavlsbjergvej 27,
Hovslund
6230 Rødekro
04-68 44 99

Tønder Modelflyveklub

Kim Thorsted
Margrethevej 5
6270 Tønder
04-72 31 62

Syddystsk Modelflyveklub

Tage Luthje
Mejerivej 5, Nybøl
6400 Sønderborg

Sønderborg

Modelflyveklub

John Schwartz
Kløvermarken 36,
1.tv.
6400 Sønderborg
04-43 00 68

Kongedals

Modelflyveklub

Gerner Nielsen
Uranusvej 5
6600 Vejen
05-36 15 29

Skibelund R/C

Modelflyveklub

Arnth Jepsen
Østervænget 8
6630 Rødding
04-84 61 75

RC-klubben Falcon

Olav Nielsen
Varregårdsvej 12
6065 Veerst
05-55 50 35

The Flying Tiger

Ejnar Hjort
Syrenvej 5
6650 Brørup
05-38 13 17

Esbjerg Modelflyveklub

Egon Schmidt
Grønnegade 8
6753 Agerbæk
05-19 64 44

Ribe Modelflyveklub

Flemming S. Nielsen
Valmuemarken 13
6771 Gredstedbro
05-43 17 87

Jydsk Luftcirkus

Jan Stampe Jansen
Kærager 3
6971 Spjald
07-38 15 83

Holstebro RC-

modelflyveklub

Erik Nymark Jensen
Enghaven 4
6990 Ulfborg
07-49 23 46

Nuserne

Kaj Henning Nielsen
Vestbanevej 36
7184 Vandel
05-88 54 54

Midtjysk Modelflyveklub

John Møller
Linåvænget 44
7451 Sunds
07-14 18 75

Nordvestjysk R-C Klub

Niels Christensen
Mølgårdsvej 31,
Gudum
7620 Lemvig
07-86 32 16

Thy RC Klub

Jørgen Larsen
Hjertegræsvej 3,
Sperring
7700 Thisted
07-97 13 63

Skive Modelflyveklub

Gert Alsbjerg
Viborgvej 44
7800 Skive
07-52 13 55

Brabrand Model Club

Hans R. Grønne
Lenesvej 19, 3.mf.
8220 Brabrand
06-25 00 67

Ry Modelflyveklub

Sven Eric Nielsen
Bækkestien 3
8362 Hørning
06-92 17 90

Århus Modelflyveklub

Arild Larsen
Rugmarken 80
8520 Lystrup
06-22 28 61

Sleipner Modelflyveklub

Leif Kurt Hevang
Stokbrovej 73, Elev
8520 Lystrup
06-23 01 10

Grenå R/C Klub

Niels Bille
Århusvej 203
8570 Trustrup
06-33 41 95

Silkeborg

Modelflyveklub

Jens Jørgensen
Dalsvinget 169
8600 Silkeborg
06-82 98 46

Østjysk RC

Modelflyveklub

Jørgen Pedersen
Horsensvej 93,
Tebstrup
8660 Skanderborg
06-53 84 26

Skanderborg Modelklub

Svend Poulsen
Vrøld Tværvej 9
8660 Skanderborg
06-52 33 16

Viborg Modelflyveklub

Hans T. Lorentzen
Dumpen 18
8800 Viborg
06-62 76 03

Modelflyveklubben

Gudenå

Hans L. Dahl
Christensen
Chr. Winthersvej 2,
Ndr. Hornbæk
8900 Randers
06-43 46 78

Nordjysk Radiostyrings Center

Bent Lund
Luzernevej 31
9270 Klarup
08-31 87 90

Sæby Modelflyveklub

Poul Drastrup
Godthåbsvej 14
9300 Sæby
08-46 31 99

Dronninglund

Modelflyveklub

Kristian Jensen
Dronninggårds Allé 2
9330 Dronninglund
08-84 24 84

Sandmose

Modelflyveklub R/C

Jørgen B. Olesen
Nørremarksvej 149
9440 Åbybro
08-24 23 86

Hobro Fjernstyringsklub

Hans Hammer
Døstrupvej 94
9500 Hobro
08-55 70 85

Himmerlands RC Klub

Uffe Jøker
Møllevej 8
9520 Skørping
08-39 16 26

Modelflyveklubben

Hødalen

Hugo Dueholm
Ullits
9640 Farsø
08-63 40 97

Brønderslev

Modelflyveklub RC

Vagn Poulsen
Knudsgade 95
9700 Brønderslev
08-82 39 75

Hjørring Modelflyveklub

Helge Juul Madsen
Islandsvej 9
9850 Hirtshals
08-94 18 81

Frederikshavn

Modelflyveklub

Leif Vestergaard
E. Mikkelsenvej 5
9900 Frederikshavn
08-42 60 74

Skagen RC Klub

Svend Eric Seerup
Vesterbyvej 6
9990 Skagen
08-44 54 30

- 330 Ole Christiansen, Østjydsk Modelflyveklub
 331 Klaus Andersen, Odense Modelflyveklub
 332 Ole Nielsen, Nordvestjydsk RC-klub
 333 Jan Helweg Møller, NFK
 334 Erling Larsen, Kolding RC-klub
 335 Ib Christiansen, Holstebro RC-klub

Ny adresse

Kalundborg Modelflyveklub's kontaktperson er flyttet til Bergsøe Kollegiet 1901, Skodsborgvej 190, 2850 Nærum.

Østjydsk RC-modelflyveklub's kontaktperson er flyttet til Horsensvej 93, Tebstrup, 8660 Skanderborg.

Nedennævnte tre klubber har fået ny kontaktperson:

Modelflyveklubben Flyvefisken
 Odense Model-Flyveklub
 RC-klubben Falcon

Deres adresser fremgår af klubfortegnelsen.

Flyvepladser

Modelflyveklubben Hødalens flyveplads er beliggende midtvejs mellem Aars og Farsø.

Himmerlands RC-klub har fået ny plads mellem Støvring og Volsted.

Ændringer i kunstflyvningsreglerne

Med baggrund i de seneste FAI-beslutninger har kunstflyvningsstyringsgruppen foretaget nogle ændringer i de danske kunstflyvningsregler. Ændringerne har virkning fra 1. april 1982, og de væsentligste er: Der tillades fir-taksmotorer på op til 20 cm³, støjgrænsen er fastsat til 100 dB med tillæg af 5 dB, der skal betragtes som en måletolerance aht. varierende måleudstyr, vindstyrke osv. Der er indført nogle nye manøvrer, ligesom der er ændringer i nogle af K-værdierne. Der vil fremover ske fradrag i pointene, hvis flyvetiden overskrides, og endelig er kvalifikationssystemet mellem A- og B-klassen ophævet, så piloterne selv afgør, hvilken klasse de vil flyve i. Rettelsesblade til regelsættet kan rekvireres fra gruppeformanden, Leif Widenborg, ved fremsendelse af en frankeret returkuvert i A4 format (porto kr. 2,30).

Regler for mini-kunstflyvning

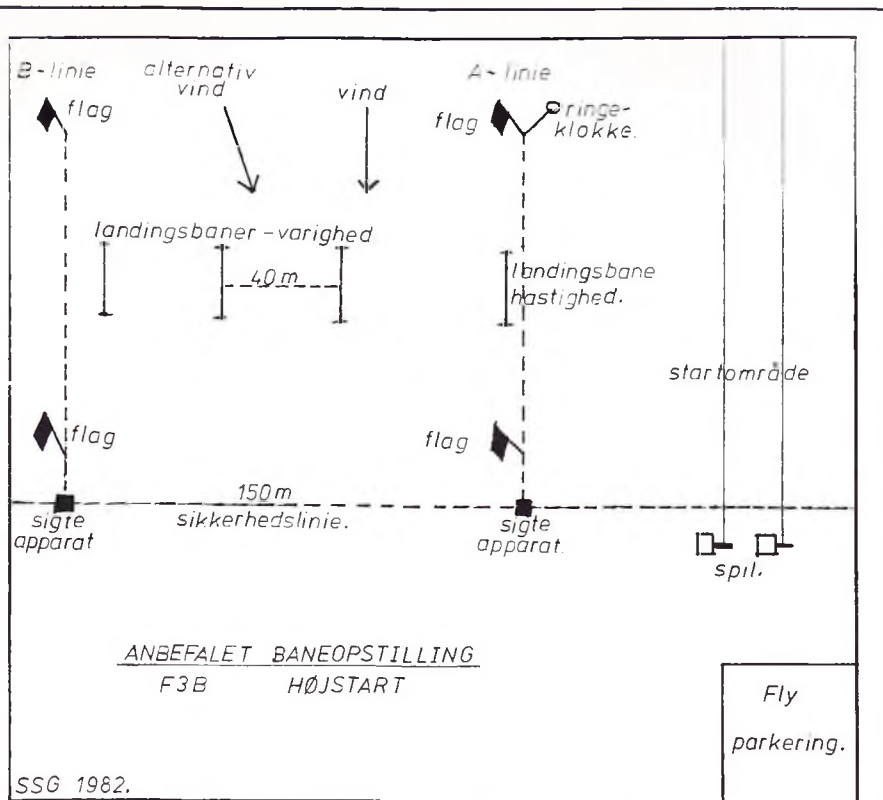
Kunstflyvningsstyringsgruppen har besluttet, at der ikke skal afholdes officielle danske kunstflyvningskonkurrencer med jumbo-modeller i 1982, men man regner med, at der vil blive indlagt nogle uofficielle konkurrencer i andre arrangementer, bl.a. DM. Til disse konkurrencer anbefaler gruppen, at man anvender det foreliggende regeludkast, som er dateret den 1. april 1982 med den ene ændring, at piloterne selv vælger et program på indtil 20 manøvrer ud af de 26 manøvrer, der er beskrevet i regeludkastet. Regeludkastet kan rekvireres hos Leif Widenborg ved fremsendelse af en med kr. 2,30 frankeret returkuvert i A4 format.

Dommerkursus

Dommerkursus i Veerst for F3A kunstflyvning lørdag og søndag den 17. og 18. april 1982 kl. 10.00.

Programmet for lørdag henvender sig til nye interesserede, som kunne tænke sig at blive dommere, og til gamle dommere som før har deltaget i kursus. Vi vil gennemgå reglerne og træne i bedømmelse af kunstflyvning i praksis. Desuden vil de nye regler for Jumbo-kunstflyvning også blive gennemgået.

Programmet for søndag vil fortrinsvis være for interesserede piloter, som vil få lejlighed til



Denne »ideale« baneopstilling vil kunne placeres på et område på ca. 280 gange 250 meter (markeret af den sorte ramme). Som det fremgår af banetegningen, er startområdet og dermed linehenterne, vendemærker, ventende piloter og officials, er tilskuere helt uden for flyveområdet, fordi piloten, hvis han ønsker at yde en optimal indsats, vil placere sig i den vindnære ende af landingsbanen. Dvs. der opnåes maksimal sikkerhed, hvis de anførte minimumsafstande overholdes. Læg også mærke til »fly parkeringens« placering, fri for overflyvning. Sikkerhedslinien er her placeret som en linie gående gennem sigteapparaterne, idet vendemærkerne (evt. ved base B) med opstilling af et par ekstra flag tænkes også at kunne udføre dette sikkerhedshverv. Det må dog stærkt understreges, at dette vigtige hverv bedst udføres af en særlig udpeget og kyndig official. I dette tilfælde vil en linie gående gennem de to sigteflag nærmest sigteapparaterne med fordel kunne være sikkerhedslinie.

Til svæveflyve-konkurrence interesserede

Så du Bjørn Kroghs rapport fra FAI's CIAM-møde i Modelflyve Nyt nr. 1/82, så vil du også have bemærket, at F3B reglerne er blevet ændret. Den vigtigste ændring er jo nok indførelsen af 4 ben i stedet for 2 i speed-opgaven. Således er FAI-reglerne bortset fra distanceopgaven, i princippet, identiske med de nordiske højstartsregler. Denne udvikling hilser vi meget velkommen, da vi jo nok, hvis man ser objektivt på sagen, må sige, at de nordiske regler hidtil har været FAI-reglerne overlegne, både hvad angår det flyvesportslige, men sanelig også hvad angår konkurrence-arrangørers muligheder for at afvikle en højstartskonkurrence.

Som følge af FAI-reglernes tilnærmelse til de nordiske regler og styringsgruppens principielle holdning om, at de danske regler skal være så vidt muligt i overensstemmelse med de gældende internationale regler, er det derfor nødvendigt at foretage nogle justeringer i det danske regelsæt. Derfor skal side 3 og 4 i regelsættet pr. 1/1-82 erstattes af siderne 3a og 4a. Disse sider kan rekvireres ved indsendelse af frankeret svarkuvert til undertegnede.

Ændringerne indebærer i korthed følgende:

- De hidtidige 3 startmetoder, løbestart, gummitovstart og spilstart udvides med nok en mulighed, nemlig endnu en løbestart, med 175 m line, målt ved 2 kg træk. Her skal anvendes dobbelttræk (pulley)

og linens ene ende skal være fastgjort. Denne nye startmetode kunne, hvis den indøves, måske blive et anvendeligt alternativ ved spilsvigt o.lign.

- En »liberalisering« af reglerne for, hvilke startrekvisitter deltagerne kan anvende, idet de nye regler åbner muligheder for, at deltagerne, hvis forholdene tillader det, medtager og anvender deres eget startrekvisit, dog skal dette så også kunne anvendes af de øvrige deltagere.
- Samtidig benytter vi lejligheden til at rette den redaktionelle fejl, som sneg sig ind i reglernes førsteudgave angående kiloleenheten for linelængder, idet trækret ikke skal måles ved 5, men ved 2 kg.

I FAI-reglerne skal piloten i hastighedsopgaven være placeret på eller max. 10 meter fra hastighedsbanens vendelinie A. Vi må derfor henstille til konkurrencearrangørerne, at de tilrettelægger banerne således, at piloterne i flyveopgave B, hastighed, placeres på eller så nær A-linien som muligt. Dette kan opnås ved at benytte hosstående »anbefalede baneopstilling«.

På en sådan bane vil piloten automatisk udføre speedflyvningen stående på, eller tæt ved A-linien, endvidere vil man fremme vore piloters træningsmuligheder for VM og NM, idet piloten vil »se« sit fly i luften på nøjagtig samme måde, som han vil gøre det ved FAI-speeden.

For SSG

Philipp Emborg Jensen
 Kirke Allé 30
 7800 Skive

Opslagstavlen

Opslagstavlen kan benyttes af bladets læsere til ikke-forretningsmæssige køb- og salg-annoncer af modelfly og tilbehør til modelfly. Annoncer for ikke-modelflyvegrej afvises med hård hånd. Redaktionen forbeholder sig ret til at redigere annoncerne ned, så de fylder mindst muligt — uden at give brugerne besked herom.

Annoncer til Opslagstavlen skal indsendes en måned før bladets udgivelse til:

Modelflyve Nyt

Mariendalsvej 47, 5610 Assens

Vi modtager ikke annoncer til Opslagstavlen pr. telefon. Utydeligt skrevne annoncer smides ud. Annoncering på Opslagstavlen er gratis.

MODELFLYVE NYT — Nr. 1/79 og 3/77 købes. 04-64 31 10 (Ole Oberg).

GALAXI RC kunstflyvningsmodel for 10 cm³ med optrækkeligt understel, flaps og bremsekapper mv. beregnet til bagudvendt udstødning. Uden motor kr. 800,-. OS-motor .61 med bagudstødning, kr. 500,-. 03-63 47 19 (Jens Kannegaard).

JUMBO KØBES — Færdigbygget, velflyvende Jumbomodeller, højvinget eller dobbeltdækker, passende til Quadra ell. Webra T4 15 cm³ købes. 05-52 85 74 (Benny Paskesen).

QUADRA SÆLGES — To Quadra-motorer sælges til 700,- kr. pr. stk. Et par år gamle — den ene har aldrig kørt, den anden kun prøvestartet et par gange. Propel Airfoil 18 x 5" følger med. 03-69 85 95 (Tom Oxager).

TIL HALV PRIS sælges følgende: Cox Tee Dec .051 m. tilbehør, Cox Tee Dec .09 m. tilbehør, Cox Medallion .15 RC m. tilbehør samt 200 ark japanpapir. Motorerne er helt nye. 06-46 61 99 (Bøgelund Jensen) bedst efter 18.00.

GRAUPNER BELL 47 G helikopter — aldrig fløjet — sælges flyveklar med plexikupel, tankattrapper og pontoner. 2.000 kr. 08-48 14 93 efter kl. 18 (Stig Breum).

DIVERSE SÆLGES: D.S. 22 Schlüter helikopter med OPS 60 (kørt max. 3 timer), flyveklar, pris 1.800 kr. S.B. 10 Carrera Svæver spv. 350 cm med krængeror, bremsekapper, pris 1.200 kr. (næsten færdigbygget). Multiplex Professional med 2 modtagere, 7 servoer + div. stik mm., pris 3.000 kr. Webra Speed .61 Champion med pumpe og pipe, pris 700,- kr. Startkasse med Sullivan el-starter og næsten nyt 12 V batteri, pris 600,- kr. 06-62 88 05 efter kl. 17.00 (Lars Hauge).

COX BABE BEE m. propel samt 200 ml Glow Fuel, startbatteri, startledning og topnøgle. Motoren har helt nyt topstykke. 130 kr. 01-30 34 13 mandag kl. 18.00.

CUTTY SARK sælges billigt. 09-97 25 46 (dag) el. 09-98 11 57 (aften) (Lars).

FUTABA FP-4L 35 MHz anlæg m. 4 servoer og NC-akku'er samt lader, kun brugt få gange, 1.200 kr. QB 20, 200 kr. Bravo 200 kr. 06-29 17 47 (Benny Nielsen).



..... Fjernstyringsanlæg, kun brugt én gang, sælges billigt

SÆLGES: Komplet byggesæt Delta X 1200 fra Graupner, kr. 500,-. OS MAX 15 RC m. dæmper, kr. 200,-. Renonansdæmper + bøjning til 6,5 cm³, kr. 50,-. 2 stk. brændstofpumper, hhv. 12 og 6 V, pr. stk. 40,-. 03-65 35 56 (Torben Simonsen).

SPITFIRE SÆLGES — flyveklar, kun lidt brugt, ca. 1.000 kr. 08-63 41 22/08-63 41 71 (Bo Lybæk).

DIVERSE SÆLGES: MK Blue Angel, færdigbygget, Graupner resonansdæmper, Webra Black Head 10 cm³. Malet i org. farver og meget velflyvende, samlet kr. 1.200. Marataka/Royal Supermarine Spitfire 60 m. optrækkeligt understel og cockpit interiør. Ikke påbegyndt byggesæt i æske, kr. 1.500. Marataka/Royal Corsair F4U-ID 60-80, ikke påbegyndt, kr. 800,-. Dag 02-17 02 55, aften 02-17 34 70 (Jørgen Bro).

SCHLÜTER BELL 222 helikopter (ikke samlet) sælges billigt, kr. 1.500. 06-12 83 24 kl. 9-17.30 (spørg efter Erik Falkenstein Andersen).

BUD NOSEN GERE SPORT — Flot biplan, flyveklar stand med ny Quadra, men uden radioanlæg, kr. 3.000. 06-17 56 44 (Frede Vinther).

WEBRA MOTORER: 15 cm³, kr. 600 kr. 15 cm³ m. gearing, kr. 1.200 kr. 07-14 51 85 (Stefan Sørensen).

SÆLGES: Byggesæt Spitfire (Marutaki), Rossi Diesel (ny), BG Diesel (ny), diverse tegninger og blade. 06-54 25 75 (Poul Erik Oversø).

HP GOLD CUP sælges. Kun kørt ca. 15 timer. Sælges m. resonansdæmper for 750,- kr. 05-36 18 36 bedst efter 18.00 (Inger Møller).

RC-ANLÆG KØBES — 3 eller 4 kanaler (under 1.000 kr.) + godt kørende motor 2-3,5 cm³ (under 250 kr.). Købes af ung fattig modelbygger. 08-67 63 16 bedst aften (Esben Banke).

SÆLGES: OS 60 4-takt, kr. 900. OS 60 FSR, kr. 500. Ny Cambria Focke Wulff, kr. 600. Tommy Lundbæk, Gøgens Vænge 20, 9700 Brønderslev.

WEBRA SPEED 6,5 cm³ sælges. Aldrig startet, komplet m. lydæmper kr. 450. 07-12 97 96 (Sigurd Holm).

OS 20 RC 3,5 cm³ brugt 2,5 timer sælges for 150 kr. 05-22 46 43 bedst efter 18.00 (Jesper Lauridsen).

DIVERSE SÆLGES: Efterløber til modelfly 300 kr. 60 l godkendt methanoldunk, 40 kr. Graupner 3,5 m Mini Nimbus, 5 funktioner, 1.250 kr. Typegodkendt Futaba 6 kanaler m. 4 servoer, lader osv. 1.385 kr. Futaba servo 135 kr. Sullivan el-starter 235 kr. Bell 47 G helikopter m. motor, 885 kr. Piper Cup 10 cm³, 180 kr. 02-17 32 64 efter kl. 16 (Chr. Garrelts).

SÆLGES: Robbe Luna, 35 MHz, 6 kanals, 4 servoer, akku'er, lader, 1100 kr. Fabriksnyt Kraft, FM, 35 MHz, 6 kanals, 4 servoer, akku'er, lader, 1.800 kr. 3 stk. brugte motorer: OS 40 RC, 250 kr. HB 25, 150 kr. Merco 35, 150 kr. Startkasse m. el-starter, 12 V akku, glødeakku 2 V, 10 Ah, 400 kr. Halvfærdig SIG Piper Cup, 150 kr. Byggesæt til Robbe Phoenix skræntsvever, 550 kr. 02-17 61 10 efter 17.00 (Jørgen Petersen).

ROBBE MARS m. 8 kanaler, 5 servoer, mixer, kuglelejeantenne, meget lidt brugt, pris 2.000,-. Færdig glasfibermodel Robbe Puma m. OS 40 FSR, i luften 2-3 gange, pris 800 kr. Carrera Trico 2001 svævefly, den ene vinge knækket, ellers pæn, 400 kr. Samlet pris 2.850,-. 02-90 17 28 (Jesper).

LOW BOY, spv. ca. 130 m. 6,5 cm³ OS motor og dæmper, ialt 650 kr. Flyet ligner Turbulent og er velegnet som overgangsmodel. Fly Boy, spv. 150, m. resonansrør og bøjning sælges for 450 kr. 03-65 96 85 efter kl. 17.00 (Verner Skov Hansen).

DIVERSE SÆLGES: Kavan Alouette 8 helikopter m. Webra 6,5 Speed motor. Microprop 4/6 sport 35 MHz, brugt 1 time, sidder i heli. Sullivan starter. Sælges samlet eller delt. 03-43 02 39 (Otto Høj).

TIL GRAUPNER VARIOPROP: 2 stk. nye servoer nr. 3765, pr. stk. 60 kr. 2 stk. brugte servoer nr. 3765, pr. stk. 40 kr. En pose reservedele for servo nr. 3765, 30 kr. Ompoler, 20 kr. Kontakt og servoforlængerledn., 20 kr. 03-46 83 08 (Niels Leitritz).

SÆLGES: Mirage jager med 10 cm³ motor (Topp Modelle) kr. 1.200,-. Piper Commance i byggesæt (Topp Modelle), kr. 800,-. Robbe 8-kanals anlæg 35 MHz, næsten nyt, kr. 4.000. Skalamodel Zlin med 10 cm³ motor, kr. 800,-. Elstarter Sullivan, kr. 250,-. 02-91 67 50 (Leif).

ROBBE ECONOMIC 4-kanals smalbandsanlæg på 35 MHz, 1 år gl., sælges m. 3 servoer, lader og akku's, pris 1.000 kr. 05-65 18 21 (Leif Poulsen).

Annoncer til Opslagstavlen i nr. 3/82 skal være os i hænde senest d. 5. maj.

at træne sine vanskelige manøvrer sammen med en dommer, som vil vejlede og korrigerer pilotens flyvning.

Tilmelding til lørdag eller søndag bedes sendt til: Leif Widenborg, Thyrasvej 14, 4173 Fjenneslev, tlf. 03-60 95 69, eller Gunnar Olsen, Klempegårdsvej 6, 4140 Borup, tlf. 03-62 68 35.

Indbydelser

18/4: Filskov-Cup

Nuserne indbyder herved til svævekonkurrencen Filskov-Cup, på Filskov Kro's flyveplads søndag d. 18. april. Første briefing vil være kl. 9.00, hvorefter vi håber, at vejret vil tillade, at vi begynder afviklingen. Det vil som tidligere være vejret, der bestemmer, hvilke discipliner der skal flyves, så vi kan kun give det råd, at I medbringer en spandfuld godt humør, samt en stor pose strøm til akku'erne. Det vil være muligt at købe varme pølser og øl/vand på pladsen. Tilmelding til: Kaj Sørensen på tlf. 05-32 26 56, senest fredag d. 16. april.

2/5: AMC-Open

Århus Modelflyveklub indbyder hermed til Højstartskonkurrencen AMC-Open. Vi afholder konkurrencen søndag d. 2. maj på AMC's flyveplads ved Lystrup. Vi påregner at køre med el-spil. Briefing finder sted kl. 9.00. Startgebyr er kr. 40,-, der betales på pladsen. Konkurrencen tæller med til VM 83, NM 82 og Pokalkampen 82.

Tilmelding med oplysning om navn, adresse, unionsnummer og frekvens til: Lone Buch Rasmussen, Th. Nielsensgade 5, st. tv., 8000 Århus C, tlf. 06-19 69 87 senest onsdag d. 28. april.

7/5: SM-skrænt

NFK indbyder hermed til det ottende SM i skrænt fredag d. 7. maj. Resultaterne tæller med til: NM 82 og Pokalkampen 82. Ved visse vindretninger kan det blive nødvendigt at benytte skrænter med vanskelige flyve- og landingsforhold. Desuden kan der under særlige omstændigheder påregnes visse transportomkostninger.

Tilmelding senest fredag d. 30. april kl. 20.00 til Bjørn Krogh, tlf. 02-18 70 94. Startgebyr kr. 35,-. Om flyvested og -tid vil der torsdag d. 6. april aften blive ringet besked til én for hver klub udvalgt kontaktperson. Hvem skal have »gravstenen« med hjem i år?

8/5: Skalatræf i Herning

Lørdag d. 8. maj (reservedag søndag d. 9. maj) afholdes Skalatræf på Midtjydsk Modelflyveklubs plads ved Herning Flyveplads (Skinderholm). Mødetidspunkt kl. 10.00. Pladsen er godkendt til Jumbo-modeller.

John Møller, Linåvænget 44, 7451 Sunds, tlf. 07-14 18 75.

8-9/5: JM kunstflyvning A + B

Hjørring Modelflyveklub indbyder til JM i kunstflyvning klasse A og B på Sindal flyveplads. Vi starter med briefing lørdag kl. 12.00, og deltagerne skal ved ankomsten henvende sig til stævneledelsen og aflevere 20 stk. udfyldte dommersedler samt betale startgebyr kr. 85,-. Husk at medbringe A-certifikat og gyldigt medlemsbevis. Ønsker man justeringsflyvning før stævnet, kan det ske fra kl. 10.00 og kun efter nærmere aftale med stævneledelsen eller flyvelederen. På flyvepladsen er der et lille cafeteria, hvor der kan købes det nødvendige til livets ophold, dog ikke varm mad. Der er mulighed for at campere ved flyvepladsen, eller man kan indlogere sig på Hotel Sindal (enkeltværelse med morgenmad ca. kr. 115,-).

Tilmelding skal ske til Helge Juul Madsen, tlf.

08-94 18 81 senest onsdag den 28. april med oplysning om medlemsnummer og frekvens.

15/5: Skalatræf i Rudkøbing

Der kom ikke så mange deltagere sidste år, men stævnet var vellykket med dejligt vejr, og for os i Sydfyns Modelflyveklub blev det starten på en større interesse for skalaflyvning. Nogle klubmedlemmer har i vinterens løb bygget skalafly: Piper J-3 Cup, F-94 Starfire, Corsair, Turbulent og Waco YMF 3. Vi er derfor glade for igen i år at blive opfordret til at arrangere, og indbyder hermed til skalatræf lørdag d. 15. maj kl. 10.00 på vores flyveplads i Statene. Reservedag søndag d. 16. maj. Bemærk: *Ingen Jumbo-tilladelse*, så der må kun flyves med modeller *indtil 5 kg.* incl. brændstof.

Af hensyn til arrangementet ser vi gerne, at deltagere tilmelder sig senest 8 dage forud til Kjeld Larsen, Bryggervej 11, 5900 Rudkøbing, tlf. 09-51 23 99 (mellem 17 og 19).

16/5: Fly-for-Fun

The Flying Tigers indbyder hermed til Fly-for-Fun stævne. Selve stævnet starter søndag kl. 13.00. Der kan trænes om lørdagen og søndag formiddag. Vi ser gerne så mange forskellige modeller som mulig. Pladsen er godkendt til Jumbo-modeller. Alle er velkomne med eller uden modeller. Yderligere oplysninger fås hos Ejner Hjort, tlf. 05-38 13 17.

16/5: Fyns Heli Cup

OM-F står som arrangør af årets første helikopterkonkurrence, der vil blive afholdt på OM-F's plads ved Lumby. Briefing kl. 10.00. Efter konkurrencen vil der for begyndere og andre interesserede, være mulighed for at få gode råd og vejledning om helikopterflyvning. Startgebyr kr. 40,-. Tilmelding til: Klaus Petersen, Mølleløkken 149, 5300 Kerteminde, tlf. 09-32 33 85.

16/5: JM-Højstart

Midtjydsk Modelflyveklub indbyder til JM i højstart. Konkurrencen foregår — samme sted som de forrige år — ved Herninghallernes P-plads ved Vardevej/Nr. Lindvej, søndag d. 16. maj. Briefing kl. 8.45. Konkurrencen starter præcis kl. 9.00. Vi påregner ligesom sidste år at køre med to startspil. Opmærksomheden henledes på, at konkurrencen tæller med til: VM 83, NM 82 og Pokalkampen 82. Startgebyr er kr. 50,-. Tilmelding, med opgivelse af navn, klub, unionsnummer og frekvens, til Flemming Sangild, Frijsenborgvej 41, 7400 Herning. Tlf. 07-26 76 32 — bedst mellem 17 og 18, senest d. 14. maj.

20/5: JM-Skrænt

Thy RC-klub indbyder igen i år til det store jydsk opgør i skrænt, Kristi Himmelfartsdag d. 20. maj. Mødested: Cafeteriet ved Hamborg campingplads kl. 9.30. Herfra kører vi ud til skrænten. Startgebyr kr. 35,-. Tilmelding med opgivelse af navn, klub, unionsnummer og frekvens til: Jørgen Larsen, Hjertegræsvej 3, Sperring, 7700 Thisted. Tlf. 07-97 13 63 senest den 17. maj. Konkurrencen tæller med til: NM 82 og Pokalkampen.

22-23/5: SM Kunstflyvning

Du indbydes herved til at deltage i Sjællandsmesterskabet i kunstflyvning klasserne A og B. Konkurrencen vil blive afholdt på Nakskov Flyveplads 22. og 23. maj. Deltagergebyret er kr. 85,-, der betales ved ankomsten. Vi starter med briefing lørdag kl. 12.00, hvor der skal afleveres dommerkort. A-certifikat er obligatorisk, og skal forevises på forlangende. Tilmelding senest

d. 16. maj til Knud Juul, Østerhorleby, 4900 Nakskov, tlf. 03-93 90 63.

29/5: Skalatræf i Hjørring

(Reservedag d. 30. maj). Hjørring Modelflyveklub afholder i år det nordjydske skalatræf, som også omfatter den nye Jumbo skalaklasse (husk Jumbobevist). Selvom der ikke kræves nogen tilmelding, ser vi dog gerne, at man lige slår på tråden til 08-94 18 81 Helge Juul Madsen. Der mødes kl. 10.00 på flyvepladsen ved Nørlev, og man finder lettest vej til pladsen ved at køre gennem Hjørring og ud ad vejen mod Hirsthals. Ca. 3 km uden for Hjørring drejer man af mod Lønstrup (ved købmanden), hvorefter der er opsat skilte. Der er mulighed for at campere i Lønstrup. Vel mødt!

30/5: SM-Højstart

MSK indbyder hermed til SM i højstart d. 30. maj kl. 9.00 på Stensletten i Herstedøster. Startgebyr kr. 35,-. Konkurrencen tæller med til VM 83, NM 82 og Pokalkampen 82. Tilmelding senest d. 22. maj til Steen H. Jørgensen, Højagerparken 34, 1. th., 2750 Ballerup, tlf. 02-97 87 54.

fortsættes næste side

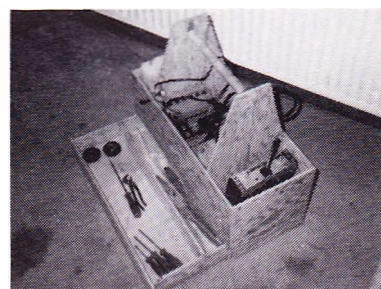
Hasselager R/C Hobby

Fjernstyringsanlæg ★
byggesæt ★ motorer
★ tilbehør

Lave priser
— vi sender gerne!

F.eks. Multiplex Profi anlæg,
TILBUD kr. 2.998,-
Profi servo, TILBUD kr. 337,-
Vi fører den rigtige Latex-slange
til højstart af modeller op til 5 m
spændvidde.

Hovedvejen 62
8361 Hasselager
Tlf. 06-28 15 28



VÆRKTØJSKASSE

fremstillet af spånplade. Leveres enten matsort eller lakeret.
Bredde 600 mm, højde 240 mm, dybde 240 mm.

Kassen er monteret med skuffe i bunden, som måler 70 mm i højden, 240 mm i dybden samt 600 mm i bredden.

Pris 298,00 incl. moms + levering.

Ring 03-42 44 14

6/6: NFK Skrænt Cup

NFK indbyder hermed til skræntstævne søndag d. 6. juni. Konkurrencen tæller med til: NM 82 og Pokalkampen 82. Ved visse vindretninger kan det blive nødvendigt at benytte skrænter med vanskelige flyve- og landingsforhold. Ved evt. skiftende vindretninger må der påregnes visse transportomkostninger. Tilmelding senest tirsdag d. 1. juni kl. 20.00 til: Ole Lindhardt, tlf. 07-11 13 93. Startgebyr kr. 35,-. Om flyvested og tid vil der lørdag d. 5. juni aften blive ringet besked til en for hver klub udvalgt kontaktperson.

6/6: NFK-Combat-stævne

Efter at vi i nogle år kun har fløjet RC-combat som opvisning ved Fly-for-Fun stævner, har NFK besluttet sig til at afholde den første åbne combatkonkurrence i Danmark. Det bliver på vores flyveplads i Tulstrup ved Hillerød. Briefing kl. 10.30.

NFK har på grundlag af internationale regler

udarbejdet et sæt regler, som er tilpasset danske forhold. Vi er naturligvis lydhøre for forslag til forbedring af disse regler, men disse skal være os i hænde senest d. 15. maj.

Startgebyr kr. 25,-. Præmier til vinderne. Rekvirering af konkurrenceregler og modelspecifikationer samt tilmelding til: Hans Jørgen Andersen, Sandbjergvej 41, 2950 Vedbæk, tlf. 02-89 05 90.

19-20/6: Fly-for-Fun-stævne

RC-klubben Falcon indbyder hermed til vort årlige Fly-for-Fun stævne.

Selve opvisningen for publikum starter søndag kl. 13.00. Men vi håber at se så mange piloter med pårørende som muligt allerede fredag aften. Eller kom som du har tid og lyst. Lørdag aften er der fælles spising i klubhuset, hvor vi sikkert som sædvanlig får en hyggelig aften. Altså kom og vær med, så vi får en fornøjelig weekend. Der er plads til opstilling af telte og campingvogne

ved flyvepladsen, og der er pølser, øl og vand mm i klubhuset hele weekenden. Yderligere oplysninger sendes til klubberne 3-4 uger før stævnet — eller ring til Olav Nielsen, tlf. 05-55 50 35. Vel mødt på Veerst Flyveplads!

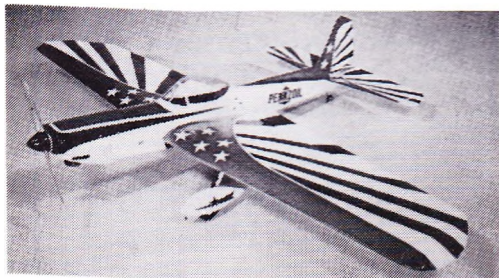
Esbjerg International i knibe

Luftfartsdirektoratet har tilbagekaldt tilladelsen til at benytte Esbjerg gl. flyveplads til modellflyvning, hvilket naturligvis både har konsekvenser for Esbjerg Modellflyveklubs aktiviteter og arrangementet af Esbjerg International.

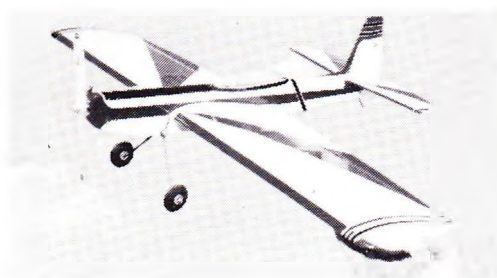
Kunstflyvningsstyringsgruppen arbejder i skrivende stund med alternativer. Når dette læses, vil der være taget beslutning om og (i givet fald) hvor Esbjerg International afholdes i år. Interesserede bedes kontakte styringsgruppen, da det ved modtagelsen af næste Modellflyve Nyt absolut er for sent at tilmelde sig, hvis den foreløbige dato 5.-6. juni viser sig at holde.



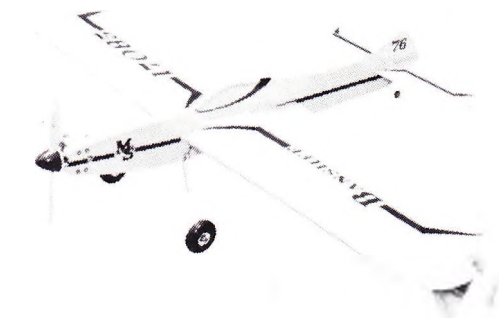
LINESTYREDE KUNSTFLYVNINGSMODELLER



SUPER CHIPMUNK
Spændv. 136 cm. Motor 5-6,5
cm³.
Pris 396,- kr.



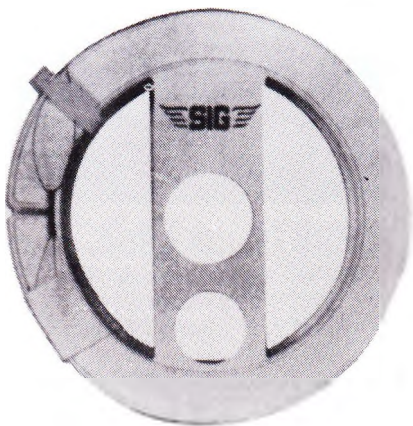
AKROBAT
Spændv. 130 cm. Motor 5-6,5
cm³.
Pris 378,- kr.



BANSHEE
Spændv. 125 cm. Motor 5-6,5
cm³.
Pris 243,- kr.



AKROMASTER
Spændv. 86 cm. Motor 2,5-3,2
cm³.
Pris 126,- kr.



Rustfri 7-trådede liner

Et sæt indeholder to liner på spole, linehægter og rør for montering.

0,20 mm × 10,6 m	kr. 24,50
0,20 mm × 15,9 m	kr. 31,50
0,30 mm × 15,9 m	kr. 32,50
0,38 mm × 18,3 m	kr. 40,00
0,38 mm × 21,3 m	kr. 45,00
Tomme linespoler	kr. 6,00

SIG brændstofsikker dope

1/8 l farvet	kr. 15,50
1/4 l klar	kr. 23,90
1/2 l klar	kr. 39,50
1/4 l fortynder	kr. 18,90

Udføringswire

0,54 mm × 1,3 m	kr. 2,75
0,68 mm × 1,8 m	kr. 4,00
Linehægter, små	kr. 4,00
Linehægter, mellem	kr. 4,50
Linehægter, store	kr. 5,50
Solarfilm, 66 × 92 cm	kr. 16,00
Solarfilm, 66 × 127 cm	kr. 20,00
Solarfilm, 66 × 500 cm	kr. 75,00
T-nåle, ca. 50 stk.	kr. 6,00
Micro-balloons	kr. 24,90

TILBUD!

BANSHEE
+ FOX 35 stunt motor kr. 540,- |

Leif O. Mortensen Hobby

Herningvej 94, DK-9220 Aalborg Øst, tlf. 08-15 97 07 mandag-fredag kl. 16.00-17.30 — Giro 9 00 00 62

practical scale
designs that fly

QUADRA

MAGNUM 91S FOUR-STROKE

TARTAN
TWIN 77G



■ AVIONIC ■

digicont

AVIONIC DENMARK APS

VIOLVEJ 5
DK 8240 RISSKOV
TELF. 06-17 56 44

REG NR 617
Bank
Handelsbanken

JM HOBBY



PRISK NUSEREN

Det betaler sig at ringe til **JM-HOBBY**
— *Hvad der er sparet, er tjent.*

JM-HOBBY, NØRREGADE 16, 6600 VEJEN, TLF. 05-36 39 62

TOP FLITE

Top Flite's Air Force

Stand-off Sport Scale Fighters for the R/C Pilot



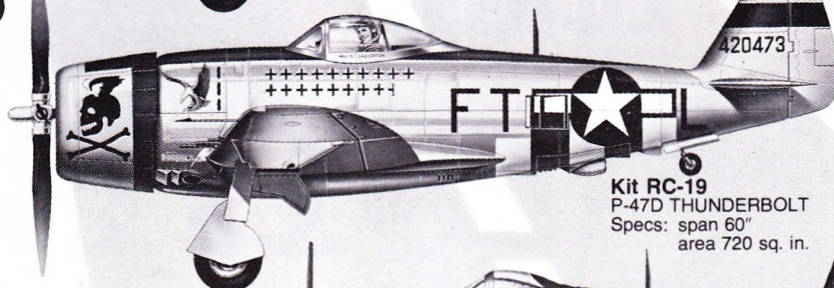
Kit RC-16
P-51B MUSTANG
Specs: span 60"
area 600 sq. in.



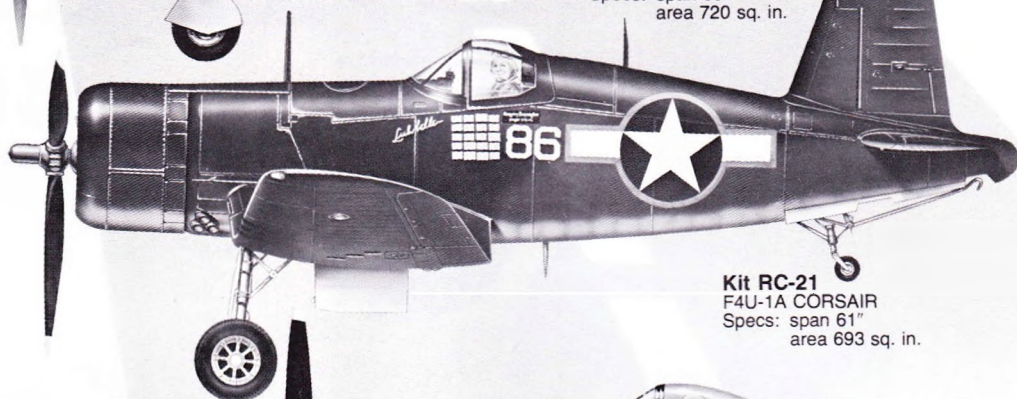
Kit RC-17
P-40 WARHAWK
Specs: span 60"
area 600 sq. in.



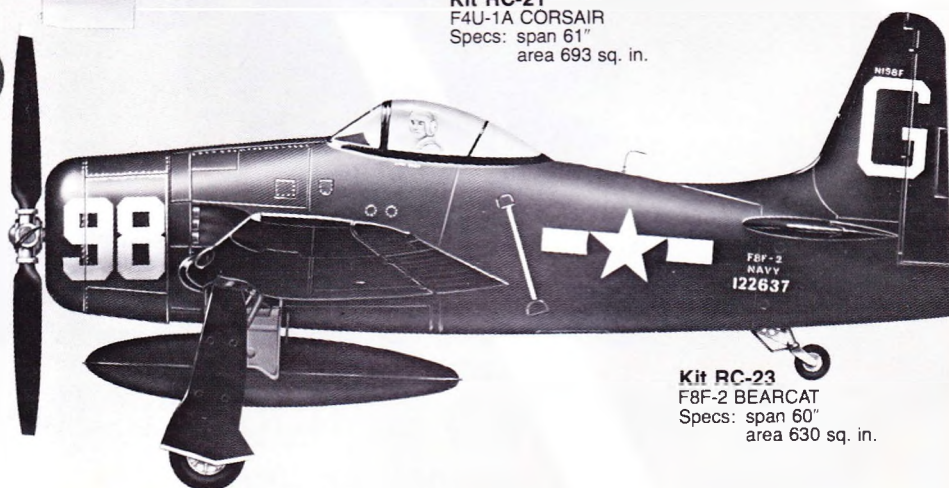
Kit RC-18
P-39 AIROCOBRA
Specs: span 60"
area 600 sq. in.



Kit RC-19
P-47D THUNDERBOLT
Specs: span 60"
area 720 sq. in.



Kit RC-21
F4U-1A CORSAIR
Specs: span 61"
area 693 sq. in.



Kit RC-23
F8F-2 BEARCAT
Specs: span 60"
area 630 sq. in.

Top Flite tilbyder dig seks af verdens mest legendariske jagerfly til stand-off skala, en modelklasse der vinder popularitet verden over hos modelbyggere. Og det er ikke mærkeligt! Takket være Top Flite har disse jagere såvel skalarigtigt udseende som fremragende flyveegenskaber.

Som alle Top Flite's modeller er der ved konstruktionen af disse stand-off modeller lagt vægt på simpel opbygning, så modelbyggeren får det bedst mulige resultat af sin indsats. Alle modeller er til 10 cm³ motor og 4-7 kanals radioanlæg. Byggesættene er af meget høj kvalitet med de bedste materialer i fin forarbejdning. Transfers til at gøre modellen komplet medfølger samt fuld størrelse tegning og udførlig vejledning. Skal du flyve stand-off skala, er Top Flite det naturligeste valg!

NYHED!
TOP FLITE's air force DOPE. Ny fyldig dope i særklasse til priser der slår alt. Afløser AB dope fra Sadolin & Holmblad.

**Lagerførende
forretninger:**

Engholm Hobby
Slotsgade 13
4200 Slagelse
Tlf. 03-54 34 00

Teddy Legetøj
& Hobby
Nørretorv
7100 Vejle
Tlf. 05-82 39 14

Transmerc
Næstvedvej 73
Bårse
4720 Præstø
Tlf. 03-79 02 02

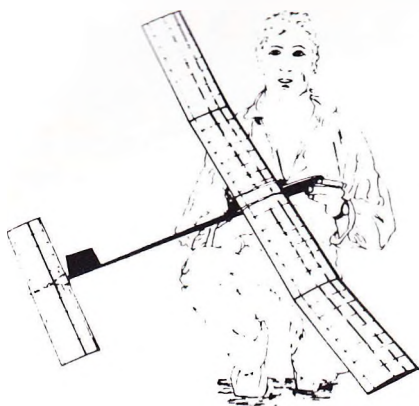
TOP FLITE's Air Force kan købes i over 10.000 forretninger i Europa og Skandinavien. Ring til TOP FLITE og hør, hvordan Deres firmanavn kan komme i TOP FLITE's annoncer.

Eftertryk af illustrationer, tekst, lay-out og eller varemærker på hvilke TOP FLITE har eneret vil medføre retsforfølgelse.

TOP FLITE MODELS INT.
European Organization
Flagspættevej 6
DK-4700 Næstved
Danmark

TOP FLITE's varer distribueres af DANWELL International, Flagspættevej 6 B, 4700 Næstved. Salg til private finder ikke sted, men TOP FLITE opgiver gerne nærmeste lagerførende forretning på tlf. 03-72 70 75 efter kl. 19.00.

MODELLER TIL UNDERVISNINGSBRUG



ABDUL

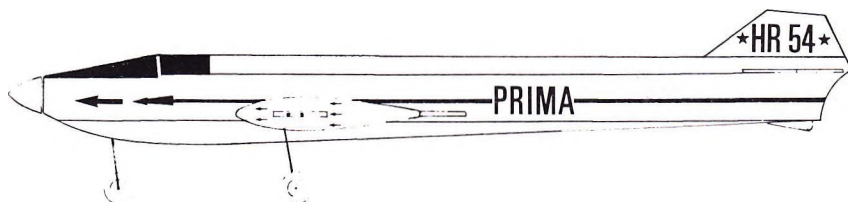
Begyndersvævemodel i klasse A1. Kort byggetid og fremragende flyveegenskaber. Byggesættet indeholder alle nødvendige dele, f.eks. udstansede profiler, lister (m. forment forkant), farvet papir, højstartskrog, bly og alle dele til kurveklap og termikbremse. **Pris 80,- kr.**

SULIMAN

Fritflyvende begyndersvævemodel — ideel for dem, der ikke har prøvet at bygge før. Spændvidde 77 cm, plan og haleplan i helbalsa. **Pris 48,- kr.**

MUSTAFA

Fritflyvende svævemodel i den internationale svævemodelklasse F1A (A2). Spændvidde 198 cm. Byggesættet indeholder udsavede profiler, færdige bagkantslister med hak, beklædningsmateriale, ballast, alle øvrige nødvendige materialer samt tegning og byggevejledning. **Pris 215,- kr.**



NYHED: HR 54 PRIMA

Linestyret kunstflyvningsmodel for den kræse.

Opbygning: Fladkropsmodel, næsehjulsunderstel, justerbar lineudføring, justerbar tipvægt, ekstra kraftigt styretøj, finesser der gør bygningen nemmere.

Motor: 6-8 cm³ (— også de nye kraftige schnuerleskyllede motorer).

Spændvidde: 119-139 cm afhængig af motorstørrelse. Længde: ca. 105 cm. Vægt: 1100-1500 gram.

Pris 295,- kr.



Minicombatmodellen LITTLE BUGBEAR

Beregnet for 0,8 cm³ motorer.

Ny udgave, der er nemmere at bygge. Lettere at flyve og utrolig stærk.

Byggesættet indeholder plastbeklædning. **Pris 68,- kr.**

Ombygningssæt for motorer uden tank: Består af materialer til krop og til tank. **Pris 18,- kr.**

NYHED: WILDCAT

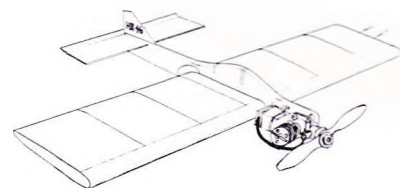
Elektrisk polflyvningsmodel. Fladkropsmodel af den amerikanske hangarskibsjager fra 2. verdenskrig. meget nem at flyve, kan trimmes til at lave loops. Vel egnet selv for de mindste årgange. **Pris 36,50 kr.**

Pris 36,50 kr.

Elektromotor monteret med stik, nav og propel. **Pris 30,00 kr.**

Peanut-modeller

Byggesæt til Peanut skalamodeller og P-30 modeller vil være på lager i løbet af maj måned.



HR 46 KRABAT

Linestyret kunstflyvningsmodel for 2,5-4 cm³ motorer.

— Den populære model for begyndere og ungdomsskolehold. Kan lave alle kunstflyvningsmanøvrer. Nem at bygge og stærk.

Byggesættet indeholder plastbeklædning. **Pris 148,- kr.**

TILBUD!

Little Bugbear + 0,8 cm³ Cox Babe Bee, samlet **kr. 190,-**
Little Bugbear med ombygningssæt, PAW 0,8 cm³ dieselmotor, propel, liner, håndtag, lim, farvet dope og 1 liter brændstof, samlet **kr. 290,-**

LEIF O. MORTENSEN HOBBY

HERNINGVEJ 94
DK-9220 AALBORG ØST
Tlf. 08-15 97 07 man.-fre. 16.00-17.30
Giro: 9 00 00 62

VM-vinderanlægget SIMPROP



SAM-systemet sikrer, at anlægget altid er på højde med dine krav. Begynd med 4 kanaler og udbyg til 7 kanaler, eksponential, mixer, heli osv.

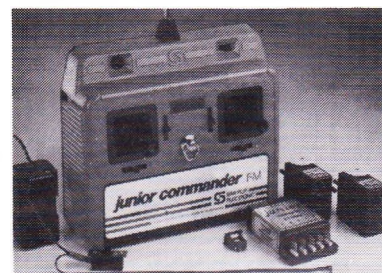
SAM Acapulco, et specialanlæg baseret på Prettners VM anlæg. Giver et væld af muligheder for den krævende modelflyver. SAM Acapulco m. 2 Contest servoer, akku 1200 mA i sender og 550 mA i modtager, combiswitch, dual-rate, mixer og acapulco mixer **kr. 4.995,00**

SAM Junior 4 m. 2 rormaskiner, akku i sender og modtager **kr. 2.932,00**

SAM Senior 7 m. 2 rormaskiner, akku i sender og modtager **kr. 3.623,00**

SAM Expert 7 m. 2 rormaskiner, akku i sender og modtager, incl. 1 mixer og 1 program funktion **kr. 4.330,00**

SAM Nautic 2 + 8 m. 1 rormaskine og 2 kontaktmoduler, akku i sender og modtager **kr. 3.488,00**



Junior Commander FM

Et 4 kanal 27 MHz FM anlæg til en uhørt lav pris. Leveres med 1 rormaskine, men er udbygget til yderligere tre rormaskiner.

Junior Commander **kr. 1.326,00**
Rormaskine til JC **kr. 216,00**

Tartan jumbomotorer

Tartan T7C 22 cm³ gløderørsmotor **kr. 1.321,00**

Tartan T77G 44 cm³ gløderørsmotor-twin **kr. 3.620,00**

Tartan motorerne er kendetegnet ved flot finish, lav vægt, moderat brændstofforbrug, 5-8% olieblanding i brændstof, ingen tændingsstøj i radio. Tartan kan leveres i tændrørsudgaver senere på året.

Kataloger

Simprop nyhed 1981 **kr. 3,50**
Simprop hovedkatalog **kr. 37,50**
Thunder Tiger 1981 **kr. 25,00**

Silver Star Models

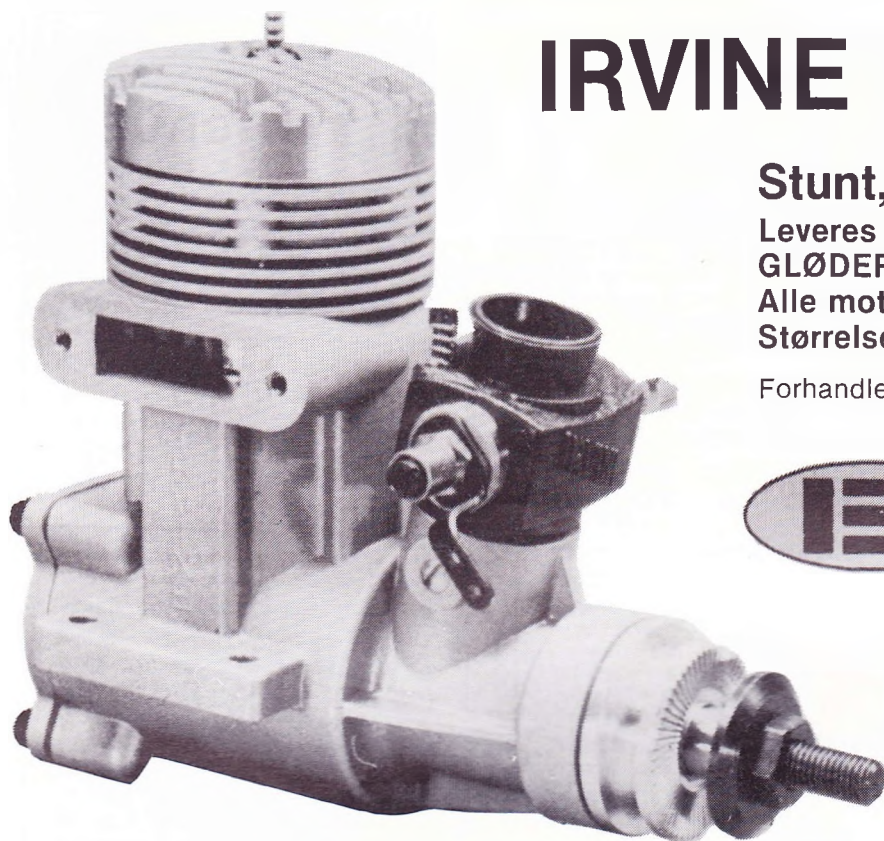
Sjællandsvej 3, 9500 Hobro

Telefon 08-52 03 57

— førende i modelfly siden 1960 —

Vi oplyser gerne om nærmeste forhandler.

IRVINE ENGINES

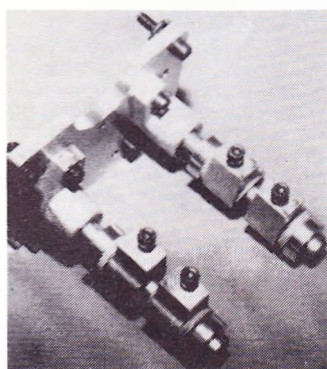


Stunt, RC, Marine og Bil

Leveres med LYDDÆMPER og
GLØDERØR.

Alle motorer har KUGLELEJER.
Størrelser fra .20 til .61.

Forhandlere indbydes.



PACO

Vibrationsdæmpende
motorophæng,
justerbart for .30-.60
motorer.



MINIVOX lyddæmpere
SONEX resonansdæmpere
Alle standardtyper på lager.

Sidste nyt:

JR

**kommer til Danmark
.... hvis P&T vil.**

Complete-A-Pac

Hele serien af C.A.P.'s skalategninger,
canopy's, cowls og understel.
Komplette byggesæt.
Katalog i farver, kr. 10,-.

RC-Skalamodeller

STATIONSVEJ 31, 9970 STRANDBY,

08-48 12 15

Det betaler sig at handle hos TRANSMERC - både med små og store ting

Til modellen

Balsaplade

1000 mm x 100 mm	pr. stk.	10 stk.
1,0 mm	6,44	60,00
1,5 mm	8,00	74,50
2,0 mm	8,90	82,80
2,5 mm	9,50	88,00
3,0 mm	10,30	96,00
4,0 mm	11,75	106,50
5,0 mm	12,65	118,00
6,0 mm	14,43	134,50
8,0 mm	17,24	160,80
10 mm	19,00	177,35
15 mm	32,25	297,45
20 mm	36,85	343,60
30 mm	60,00	

Balsakrydsfiner

3-lags, 600 mm x 300 mm

3 mm	pr. stk. kr.	38,50
4 mm	pr. stk. kr.	41,80
5 mm	pr. stk. kr.	46,25

Balsakrydsfiner

3-lags, 1000 mm x 240 mm

3 mm	pr. stk. kr.	57,20
4 mm	pr. stk. kr.	63,80
5 mm	pr. stk. kr.	69,50

Lister

Listeskærer, prima	kr.	29,50
--------------------	-----	-------

Beklædningsmaterialer

Solarfilm:

Hvid — rød — orange — gul — sort — blå — mørkeblå — sølv.

Metallic: Rød — blå — grøn.

Transparent: Rød — blå — gul.

Bredde 67 cm, pr. meter kr. 20,50

1 rulle med 5 meter kr. 85,00

Kunstsilke,

1 m bred pr. lb. m kr. 19,50

Japanpapir:

Tykt, 50 x 75 cm pr. ark. kr. 2,30

Tyndt, 50 x 75 cm pr. ark. kr. 1,90

Lim

UHU Hart, 35 cl kr. 6,50

UHU Hart, 125 cl kr. 14,50

Devcon Epoxy to-komponent

5 min, 70 gram mm pr. stk. kr. 32,50

Stabilitt Express, 85 gram kr. 39,50

Cyan Sekundlim, 10 gram kr. 34,50

Wilhold hvid lim, tørrer

hårdt op

Wilhold RC 56

til ABS & balsa

Ret til ændringer af priser
forbeholdes

Dope, maling

Dope, brændstoffast pr. l kr. 49,50

Maling i farverne:

Hvid — rød — sort — blå — gul —

mørkegrøn — lysegrøn — grå — oran-

ge — okker — elfenben — brun — sølv

pr. ds. m. 90 ml kr. 11,00

En-komponentlak, farveløs,

90 ml kr. 10,50

200 ml kr. 21,00

Porefylder, 90 ml kr. 10,25

200 ml kr. 19,75

Porefylder fortynder, 90 ml ... kr. 9,25

Farvelak fortynder, 90 ml kr. 8,50

Dope til ovenstående,

90 ml kr. 10,25

200 ml kr. 18,50

500 ml kr. 29,75

Smådele til normalmodeller

Rorhængsler, store, 6 stk. kr. 5,00

Rorhængsler, små, 10 stk. kr. 7,50

Rorhorn, store, 2 stk. kr. 4,00

Rorhorn, små, 2 stk. kr. 4,00

Rorhorn, mini, 1 stk. kr. 2,25

Stål-link, 5 stk. kr. 11,00

Stål-link, 10 stk. kr. 20,00

Stål-link, 20 stk. kr. 38,00

Stål-link, 100 stk. kr. 150,00

Nylon-link, lange, 10 stk. kr. 8,25

Nylon-link, korte, 10 stk. kr. 9,00

Kugle-link, nylon, 10 stk. kr. 24,50

Kugle-link, alu., 2 stk. kr. 24,50

Kugle-link, Robart, 2 stk. kr. 7,50

Kugle-link, Robart, til klapper,

2 stk. kr. 8,50

Sikringsclips, 10 stk. kr. 9,00

Gevindstykker til Bowden,

10 stk. kr. 11,00

Gevindstænger, 250 mm lang,

10 stk. kr. 11,00

M 2 x 25 mm skruer, 20 stk. ... kr. 6,00

M 2 møtrikker, 20 stk. kr. 6,00

Sullivan Bowdentræk,

pr. 2 sæt kr. 19,50

Bowdentræk m. stålindlæg .. kr. 12,00

Gevindstykke og stål-link,

pr. stk. kr. 3,30

Gummibånd, 40 mm, 30 stk. . kr. 7,25

Gummibånd, 60 mm, 20 stk. . kr. 7,25

Gummibånd, 80 mm, 10 stk. . kr. 7,25

Gummibånd, 100 mm, 8 stk. . kr. 7,25

Smådele til Jumbo-modeller

Superkuglelink, 2 stk. kr. 18,85

Gevindslanger M4, 5 stk. kr. 9,50

Super-link, 2 stk. kr. 18,75

Universalhængsler, 4 sæt kr. 50,65

Kombihængsler, 4 sæt kr. 50,65

Specialhængsler, 4 sæt kr. 42,95

Universal-udvekslingsarm ... kr. 21,65

Halehjulsstel

Hjul, luftfyldte

10 mm kr. 3,50

15 mm kr. 4,25

20 mm kr. 4,45

25 mm kr. 7,95

30 mm kr. 9,35

35 mm kr. 8,28

45 mm kr. 9,54

50 mm kr. 10,25

55 mm kr. 10,75

60 mm kr. 11,50

65 mm kr. 13,35

72 mm kr. 15,84

80 mm kr. 18,50

90 mm kr. 23,85

100 mm kr. 34,50

125 mm kr. 57,50

Lufthjul, pumpbare m. ventil

90 mm kr. 45,00

110 mm kr. 55,00

140 mm kr. 67,00

180 mm kr. 132,00

Halestel m. 30 mm hjul kr. 31,65

Låseringe til hjul (Stellringe)

3 mm, 5 stk. kr. 5,00

4 mm, 5 stk. kr. 5,00

5 mm, 5 stk. kr. 5,00

Til motoren

Gløderør

Webra 3, 2 V, pr. stk. kr. 15,75

Webra 3, 2 V, 10 stk. kr. 135,00

OS 7, 1,5 V, pr. stk. kr. 30,50

OS 8, 1,5 V, pr. stk. kr. 23,50

OS firtakt, 1,5 V, pr. stk. kr. 32,50

Fox, kort, 1,5 V, pr. stk.

Kavan gul, 1,5 V, pr. stk. kr. 25,75

Kavan blå, 1,5 V, pr. stk. kr. 19,75

Kavan sort, 1,5 V, pr. stk. kr. 22,75

Fireball, varm, pr. stk. kr. 17,00

Fireball, standard, pr. stk. kr. 16,00

Fireball, kold, pr. stk. kr. 16,00

Gløderørsklemme kr. 14,00

Gløderørstikker kr. 61,50

Gløderørnøgle kr. 12,00

Gløderørnøgle m. holder til

4 gløderør kr. 45,00

Gløderørsakku, 2 V x 5 Ah ... kr. 75,00

Brændstofslinger, pumper, filtre

Siliconebrændstofslinge,

kraftig, pr. m kr. 7,50

Siliconebrændstofslinge,

kraftig, 10 m kr. 50,00

Siliconeslange,

15 mm Ø x 11 mm x 25 cm . kr. 12,50

Læs videre på næste side

Det betaler sig at handle hos TRANSMERC - både med små og store ting

Siliconeslange, 18 mm Ø × 15 mm × 25 cm	kr. 21,50
Siliconeslange, 22 mm Ø × 19 mm × 25 cm	kr. 23,50
Brændstofpumpe, håndbetjent	kr. 88,00
El-tandhjulspumpe, løber begge veje	kr. 110,00
Omdrejningstæller, mekanisk	kr. 165,00
Brændstoffilter, kan skilles ad	kr. 7,50
Brændstoffilter, Sullivan	kr. 14,50

Til motoren

Startakku, 12 V × 5 Ah, Carefree, tør	kr. 315,00
Startakku, 12 V × 4,5 Ah, syre	kr. 165,00
Powerpaneler af forskellige fabrikater	fra kr. 205,00
Multilader, 1 × 25 mAh — 2 × 50 mAh — 2 × 100 mAh — 1 × 500 mAh	kr. 205,00
Sullivan 12 V elektrostarter	kr. 360,00
Sullivan 12-24 V elektro- starter	kr. 515,00
Elektrostartere, Graupner, Multiplex osv. fra	kr. 414,00
Støjmåler	kr. 785,00
2V × 5Ah gløderørsakku	kr. 75,00

Nylonpropeller

Graupner, Robbe, Kavan

6" × forskellige stigninger, fra	kr. 10,25
7" × forskellige stigninger, fra	kr. 11,50
8" × forskellige stigninger, fra	kr. 12,50
9" × forskellige stigninger, fra	kr. 13,75
10" × forskellige stigninger, fra	kr. 15,00
11" × forskellige stigninger, fra	kr. 16,25
12" × forskellige stigninger, fra	kr. 17,75
12½" × forskellige stigninger, fra	kr. 21,50

Nylonpropeller til Jumbo-modeller er på lager til fornuftige priser.

Træpropeller

6" × forskellige stigninger, fra	kr. 12,25
7" × forskellige stigninger, fra	kr. 13,75
8" × forskellige stigninger, fra	kr. 14,75

9" × forskellige stigninger, fra	kr. 15,50
10" × forskellige stigninger, fra	kr. 16,75
11" × forskellige stigninger, fra	kr. 19,75
12" × forskellige stigninger, fra	kr. 24,80
13" × forskellige stigninger, fra	kr. 28,75
14" × forskellige stigninger, fra	kr. 33,00
16" × forskellige stigninger, fra	kr. 94,50
18" × forskellige stigninger, fra	kr. 105,00
20" × forskellige stigninger, fra	kr. 119,00

Trykpropeller i nylon

7" × 4"	kr. 17,00
8" × 6"	kr. 18,50
9" × 6"	kr. 19,90
10" × 6"	kr. 21,50
11" × 6"	kr. 21,50

Andre propeller

Vi fører tre-bladede propeller i begrænset omfang.

Spinnere

38 mm Goldberg Snap-op	kr. 16,00
45 mm Goldberg Snap-on	kr. 18,00
50 mm Goldberg Snap-on	kr. 21,00
56 mm Goldberg Snap-on	kr. 21,00
64 mm Goldberg Snap-on	kr. 21,00
70 mm × 90 mm Robbe	kr. 42,50

Spinnere i andre fabrikater føres også.

Tanke

Brændstoftank 50 cm ³ fra kr. 13,00
Brændstoftank 100 cm ³	... fra kr. 14,75
Brændstoftank 150 cm ³	... fra kr. 16,25
Brændstoftank 250 cm ³	... fra kr. 18,50
Brændstoftank 300 cm ³	... fra kr. 22,50
Brændstoftank 400 cm ³	... fra kr. 23,50
Brændstoftank 500 cm ³	... fra kr. 24,00
Tankbeslag fra kr. 16,50
Påfyldningsflaske, 200 cm ³	.. kr. 12,50

Motorfundamenter i forskellige fabrikater

Fundament til 0,8 cm ³ , fra	kr. 7,50
Fundament til 1,7 cm ³ , fra	kr. 10,25
Fundament til 3,5 cm ³ , fra	kr. 18,25

Fundament til 6,5 cm ³ , fra	kr. 20,75
Fundament til 10 cm ³ , fra	kr. 23,00
Fundament til 15 cm ³ , fra	kr. 28,75
Fundament til OS firtakt, fra	kr. 140,00
Fundament til Quadra, støbt alu., fra	kr. 98,00
Fundament m. dæmper til Quadra, fra	kr. 300,00

Forskelligt

El-motorer

Mabuchi, 380 S, 6 V	kr. 31,00
Mabuchi 540 S, 7,2 V	kr. 58,00
Mabuchi 540 SO, 7,2 V	kr. 165,00
Mabuchi 550, 7,2 V	kr. 70,00
Elt-max 30, 20 V	kr. 270,00
Elt-max 50, 28 V	kr. 298,00
Elt-max 50/14 SE, 15 V	kr. 660,00
Elt-max 50/20 SE, 20 V	kr. 660,00
AYK G2 1200 R, 7,2 V	kr. 255,00
Mabuchi 550 m. gear 3:3, stævnør, aksel og skrue	kr. 130,00
Mabuchi 550 m. stævnør, aksel og skrue	kr. 118,00

Akkumulatorer

1,2 V × 0,5 Ah, hurtigopladelige, pr. stk.	kr. 13,50
1,2 V × 0,5 Ah, hurtigopladelige, pr. 10 stk.	kr. 115,00
1,2 V × 1,2 Ah, hurtigopladelige, pr. stk.	kr. 21,50
1,2 V × 1,2 Ah, hurtigopladelige, pr. 10 stk.	kr. 185,00
2 V × 5 Ah gløderørsakku	kr. 75,00
12 V × 5 Ah startakku	kr. 165,00

Ladere

Multilader 1 × 25 — 2 × 50 — 2 × 100 — 1 × 500 mAh	kr. 198,00
Netlader til opladning af anlæg, 2 × 50 mAh	kr. 135,00
Hurtiglader til sinterakkus til 6-7-8 cel- ler m. amperemeter og ur	kr. 359,00

Fartregulatorer

Mekaniske fartregulatorer, fra	kr. 75,00
Mekanisk-elektronisk fartregulator, fra	kr. 195,00
Elektronisk fartregulatorer, fra	kr. 495,00

Da Transmerc er et postordrefirma, beder vi dig ringe først, hvis du vil aflægge besøg * Ring eller skriv til Transmerc efter kataloger * Hovedkataloger fra Robbe, Multiplex, Graupner, Carrera og Hegi koster kr. 35,- pr. stk. + 12 kr. porto. Send beløbet i check eller frimærker * Vi sender over hele Skandinavien * Forbehold for trykfejl og prisændringer.

TRANSMERC

Næstvedvej 73, Bårse, 4720 Præstø

Telefon: 03-79 02 02 mandag-fredag kl. 9.00-15.30.

03-79 19 55 mandag-fredag kl. 15.30-18.30, samt lørdag kl. 9.00-12.00

RISSKOV/ÅRHUS

AVIONIC fører de anerkendte mærker inden for RC-anlæg, modeller og motorer til meget lave priser.

Teknisk service og vejledning. Vi tester dit udstyr gratis.

AVIONIC DENMARK ApS
Violvej 5, DK-8240 Risskov
Tlf. 06-17 56 44

MÅLØV

Alle mål i træliter, krydsfiner, balsatræ. Fittings til fly og skibe. Tidsskrifter. Tegninger til skala-fly.

Måløv Hobby

Måløv Hovedgade 69, 2760 Måløv.
Tlf. 02-65 23 33

Åbent hverdage 13-17.30, lørdag 9-13.00.

KSS HOBBY

RC
Mandag
kl. 14-19



Rødovrevej 47, 2610 Rødovre,
01-41 29 98

GRINDSTED

Fabrikation af glasfibermodeller, fly og både.

Tilbehør til RC.
Forlang brochure.

FIBAERO MODELLER ApS
Skolegade 27, 7200 Grindsted
Tlf. 05-32 26 56

HELSINGØR

Vi har alt
til radiostyring

STENGADES HOBBYCENTER

Stengade 31, 3000 Helsingør
Tlf. 02-21 04 60

HERNING

Alt i byggesæt, radioanlæg, motorer og tilbehør til fly, helikoptere og skibe.

30 års modellflyveerfaring.

Lind Hobby & RC-Service

Lind Hovedgade 28,
7400 Herning - Telf. (07) 12 40 60

ODENSE

Specialforretning for modelhobby

Odense Hobby Forretning

Vesterbro 42, 5000 Odense C
Tlf. (09) 12 21 04

RC-anlæg: Multiplex, Microprop, Graupner
• Vi fører alt i byggesæt • RC-biler: Mantura, Graupner, Tamiya • Vi har alt i elektronik og modeljernbaner • Se indenfor, når du kommer på disse kanter.

JEFSEN ApS
hobby ELEKTRONIK

Ostergade 5-7 6400 Sønderborg ☎ 04-42 58 88

Hele programmet fra

MULTIPLEX

RC-anlæg — motorer — fly — skibs- og bilmodeller.

RANDERS HOBBY v. Knud Maaetoft

Rådhusortet 4, 8900 Randers
Tlf. 06-42 58 14

VIBORG

Hobbykælderer er din specialbutik inden for fjernstyring og linestyring. Alt i byggesæt.

Skriv, og vi opfylder dine ønsker!

HOBBYKÆLDEREN

Dumpen 11, 8800 Viborg
Tlf. (06) 62 24 54 (omstill.)

VIBORG

Radiojernstyring

Køb det rigtige, kontakt fagmanden.

Eget værksted.



Copra HOBBY

Dumpen 18, 8800 Viborg Tlf. (06) 62 76 03

ÅLBORG

Kæmpeudvalg i RC-udstyr.

Egen import — derfor først med nyhederne.

Samtlige CAMBRIA skalafly lagerføres.

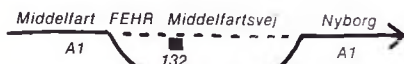
AALBORG **HOBBY** SERVICE

Kurt Andersen, Nørregade 18,
9000 Ålborg, telf. (08) 12 13 15

MF hobby

Arne Jensen

Middelfartsvej 132, 5200 Odense V
09-16 60 30



Åbningstider: ma.-to. 13-17.30, fre. 13-20, lø 9-13.

KØBENHAVN

Materialer, bøger, blade, byggesæt, værktøj alt til modelbyggere!

Model & Hobby

Frederiksborggade 23, 1360 Kbh. K.
Tlf. 01-14 30 10

Ma., ti., to., tr., 13-17, lø. 10-12, onsdag lukket!

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

Kataloger og lister udleveres.

HASE tlf. (01) 11 59 99
Løvstræde 8 — 1152 Kbh. K.

Robbe RC-værksted

Vi udfører alt garanti- og servicearbejde på Robbe RC-anlæg i Danmark.

Robbe Servicecenter Danmark
Saustrup Elektronik ApS
Steen Billes Torv, 8200 Århus N
Tlf. 06-16 19 80

NYHED

Den danske træningsmaskine fra flyvevåbnet i 1/4 skala — KZ II T. spvd. 250 cm.

Delvis færdigbygget krop og vinger samt kraftigt teleskopunderstel med hjul 2.400,- kr.

TURBULENT, spvd. 238 cm.

Færdigbygget vinge, krop, haleplan, teleskopunderstel og hjul 2.080,- kr.

MIDTJYSK MODELBYG DANMARK

Skåphusvej 3, Ilskov, 7451 Sunds
Tlf. 07-14 51 85 (bedst form. el. aften)

Skalarigtige lamellimede MMD træpropeller til KZ maskiner og andre.

Til 10 cm³: 15 cm³, 25 cm³. Quadra, osv.

14" x 5"	kr. 65,-
15 1/2" x 6"	kr. 80,-
16" x 6-8"	kr. 140,-
18" x 6-8"	kr. 160,-
19" x 6-8"	kr. 200,-
20" x 6-8"	kr. 240,-
24" x 6-8"	kr. 300,-
26" x 8"	kr. 350,-
28" x 8"	kr. 450,-
30" x 10"	kr. 600,-

MULTIPLEX NYHEDER 1982

DS HR JØRGEN NIELSEN
BYGVENGET 3
6990 ULFBJØRG

På årets Nürnbergmesse præsenterede MULTIPLEX en lang række nyheder inden for radiostyringsanlæg, flymodeller, buggyer, fladbanebiler, tilbehør mv. Pladsen her tillader kun at fremhæve nogle enkelte. Vi må derfor henvise til MULTIPLEX's nyhedskatalog 82, der kan anskaffes hos din forhandler eller direkte fra importøren. Den største nyhed inden for radiostyringsanlæg kunne vi præsentere allerede i Modelflyve Nyt 1/82, nemlig MULTIPLEX PROFI 2000-anlægget — se bagsiden af Modelflyve Nyt 1/82.



COMBI PLUS

Et nyt prisbilligt anlæg med ekspertudstyr. Combi Plus har elektronisk trimmede styrepinde og indbygget reduktion (dual rate). Anlægget kan udbygges med differentialmixer og MULTINAUT[®] system.

Komplet sæt indeholder: 5-kanals sender med indbygget dual-rate, 1200 mAmp senderakku og sendermodul samt 7-kanals modulmodtager med HF-modul, 2 nanoservos, modtagerakku 500 mAmp, kontakt, ladekabel og tilbehør. Et virkelig godt anlæg til en billig pris af **kr. 2.950,-**.

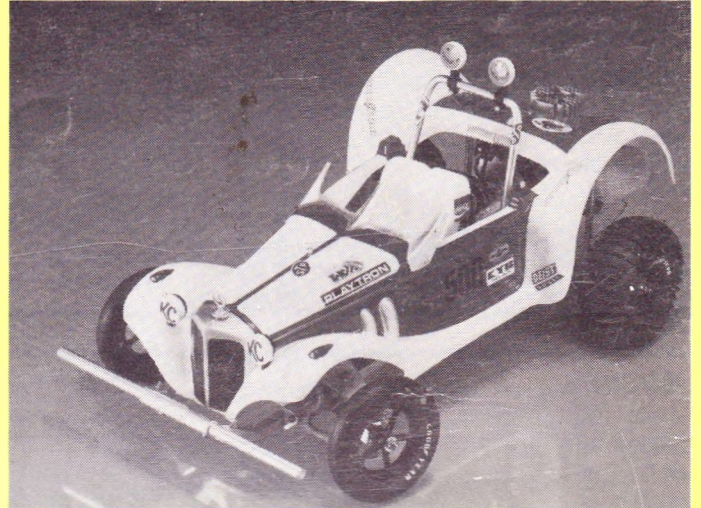
Nogle af MULTIPLEX' øvrige »kørende« nyheder skal nævnes:

Rabbit

Ny prisbillig RC buggy til forbrændingsmotor med enkeltvis hjulaffjedring og special kuglelejer. Tuningssæt og »diff« kan leveres separat. Det komplette byggesæt indeholder alle nødvendige dele incl. karosseri (type California-buggy) samt kobling. Pris **kr. 1.299,-**.

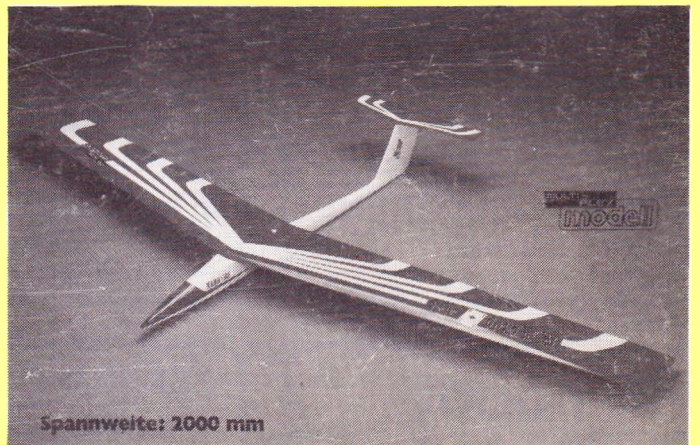
Tempest

Prisbillig RC-fladbanecar til forbrændingsmotor. Den kan klare de hårde krav, der stilles i konkurrencer. På grund af QCS (quick changes system) kan baghjulene skiftes på få sekunder. Tempest med stiv bagaksel, stift forskruet foraksel, **kr. 1.399,-**.
Tempest expert med »diff« og pendelforaksel, **kr. 2.099,-**.



MERCEDES BENZ 500 S

RC buggy med indbygget forbrændingsmotor og elektrostarter. Siddende i en havestol kan man med sin sender starte sit køretøj. En NYHED i dette ords egentlige betydning. Pris **kr. 2.495,-**.



KARO As

Højtydende kunstflyvnings- og skræntmodel helt i kunststof: GFK beklædte stabilskum-vinger og tilsvarende haleplan, samt GFK-krop. En virkelig »lækker« flyvemaskine. Pris **kr. 1.975,-**.

Prospekt med
MULTIPLEX' RC-
anlægsprogram 1982
kan gratis fås hos
din forhandler eller
tilsendes direkte fra
importøren.



DK-8900 Randers
Tlf. 06-42 58 15