



# Oldtimer Modelflyverne

Medlemsblad for Dansk Modelflyve Veteranklub

Nr. 3 - 1992

1. Årgang



Mogens Erdrup fra OMF med sin berømte rekordmodel ME-14, som den 7. juni 1945 satte verdensrekord i distance ved at flyve 85,436 km.



## Dansk Modelflyve Veteranklub.

Formand:

Erik Knudsen  
Amagervej 66  
6900 Skjern.  
Tlf.: 97351767.

Sekretær:

Poul Rasmussen  
Fr. Andersensvej 65,1. th.  
4400 Kalundborg.  
Tlf.: 53516211.

Kasserer:

Fritz Neumann  
Kjærsvvej 73  
4220 Korsør.  
Tlf.: 53572376.

Gironummer:

0 81 53 81  
Dansk Modelflyve Veteranklub.  
c/o Fritz Neumann  
Kjærsvvej 73  
4220 Korsør.

Kontingent: 100 kr. for 1993.

**Byg en Reaktionsmotor**  
med Turbinesystem som i moderne Flyvemaskiner.  
Længde 45 cm, Reaktionstryk 2,2 kg ved 75000.  
Omdr. i Min.  
(Svarer til ca.  
5 HK.) Kom-  
plette Ar-  
bejdsstegni-  
ger i fuld  
Størrelse samt Vejledning. Kan leveres for kun  
Kr. 8,50 + Porto. „Diesella“ Reaktorer Kr. 125,-.  
GREIG, Riisingsvej, Odense, Tlf. 6148



I næste nummer forhåbentlig:

Flyvende vinger  
Mere om andemodeller  
Danske svævemodeller omkring 1943  
Wakefieldkonkurrencen 1949  
Nogle Danmarksrekorder  
Pylonius - Peter Christiansens  
dieselmodel fra 1949  
Fuldstændigt tegningskartotek  
Medlemsliste for 1993

og

bidrag fra læserne - gerne dit...

Dit bidrag kunne f. eks. handle om  
personer, modeller, begivenheder  
eller nogle af de "gode" modelfly-  
vehistorier, som du kender.

Det kunne også være billeder, som  
vi må låne til kopiering.

Bidrag kan indsendes til Erik  
Knudsen på bånd, med håndskrift  
eller maskinskrevet på A-4 lige  
til at trykke.

Uanset formen - alle bidrag er me-  
get velkomne...

DEADLINE: senest 1. april.

udkomme i April/maj, august/september

og december. Når udgivelsestidspunktet er lidt "løst" skyldes  
det blandt andet, at meddelelser om arrangementer mm. så vidt  
muligt udsendes sammen med bladet (portoens himmelflugt), og at  
fremstilling og trykning foregår på privat (billig) basis.

Forsiden skyldes Frank Dahlin (billedet Mogens Erdrup), indhol-  
det er sammensat af Erik Knudsen med bidrag fra Poul Rasmussen  
og Fritz Neumann. Trykning: Erik Knudsen og Frank Dahlin.

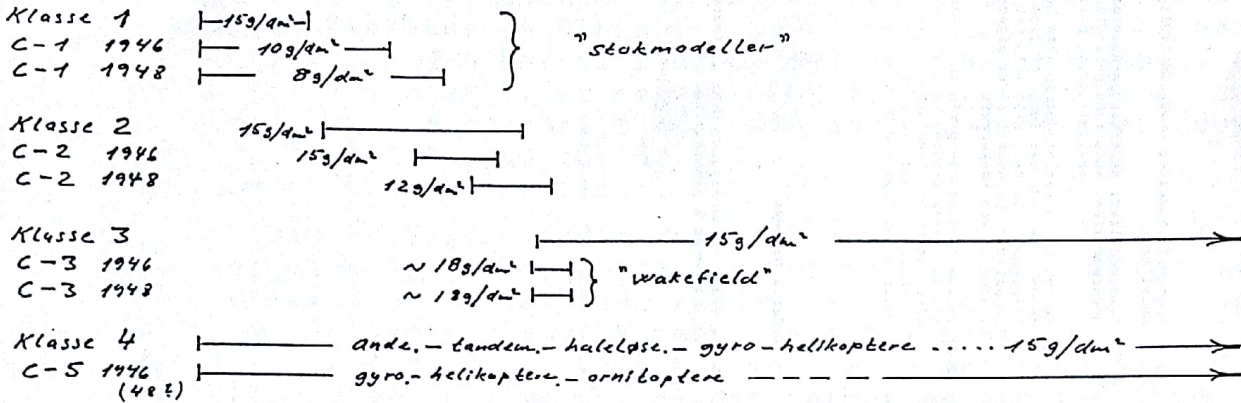
KONTINGENT indbetaling : Dette nummer er vedlagt et girokort, som  
vi beder dig indbetale senest 1. februar 1993. Kontroller dit navn  
og adresse - meddel os evt. fejl. Meddel dit telefonnummer, hvis  
du ønsker det på medlemslisten.

E.K.

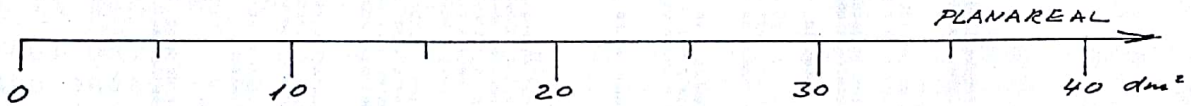
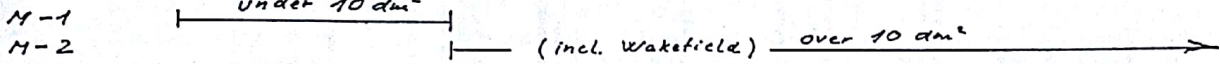
NOGLE KLASSEOPDELINGER EFTER PLANAREAL

(NB. Efter 1948 blev planarealer regnet incl. haleplan)

GUMMIMOTORMODELLER



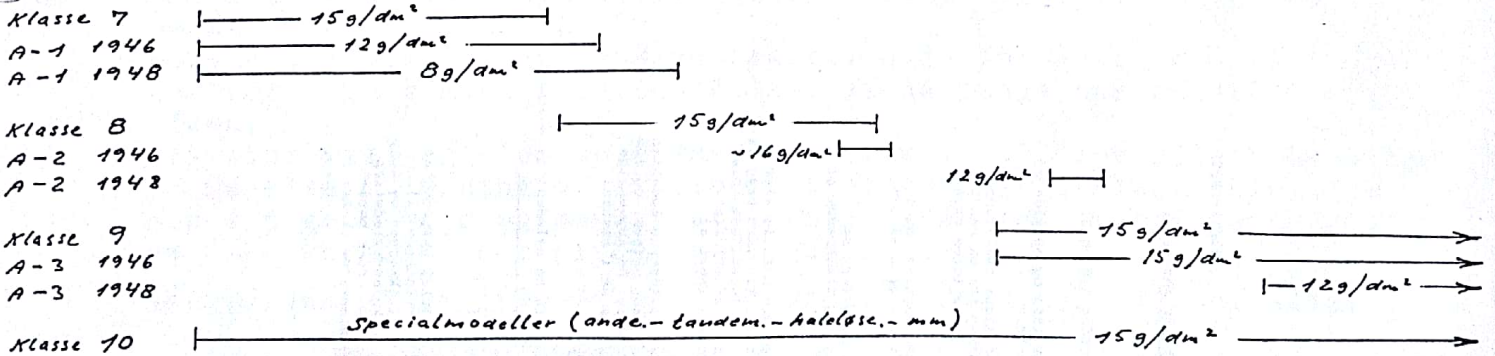
FORSLAG



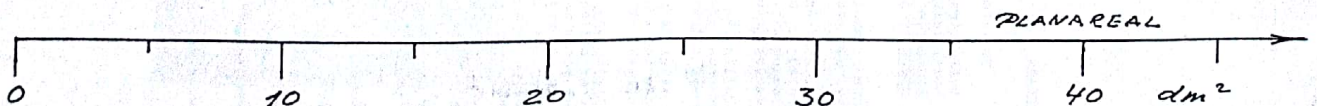
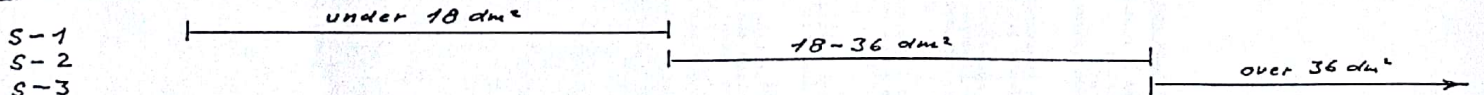
NOGLE KLASSEOPDELINGER EFTER PLANAREAL

(NB. Efter 1948 blev planarealer regnet incl. haleplan)

SVÆVEMODELLER



FORSLAG





Nærværende REGLER FOR OLDTIMERMODELLER omfatter:

- A. Definition på en oldtimermodel
- B. Modelklassificering
- C. Konkurrenceregler
- D. NOTER (vejledende uddybning af pkt. under A,B og C)

A. Modellen skal være konstrueret senest år 1953 og opfylde de krav, som var glædende til og med dette år.

Dokumentation for modellens konstruktionsalder skal kunne fremlægges, og kan eksempelvis være tegning fra en kendt kilde og evt. suppleret med avisontale, gamle fotos eller vidneerklæring.

Modellen skal være i overensstemmelse med tegning, og i udseende være tidstypisk udført - såvidt muligt også med hensyn til materialer.

Profiler og propeller skal være angivet og udført så nøjagtigt som muligt, (stigning, diameter og bladbredde på propellen må ikke ændres).

Tillægte ændringer:

Det er tilladt at foretage ændringer, som dog udadtil altid skal virke så usynlige som muligt. Ændringer kan være brug af andre materialer og disses dimensioner, når forholdene taler herfor. Det er således tilladt at gøre brug af erfaringsmæssige forstærkninger samt brug af delbare vinger af transporthensyn.

Til brug ved landingshjælp er det tilladt at forsyne modellen med max 2 stk. servoer, hvis funktion frit kan vælges, og som i landingsituationen kan aktiveres via radio. De nødvendige rotor må ikke ændre modellens konturer, når de er i neutral stilling.

B. I konkurrencemæssig hensæende opdeles modellerne således:

	Kl.	samlede planareal	NB
Svævemodeller	S-1	max 18 dm <sup>2</sup>	
	S-2	18 - 36 dm <sup>2</sup>	
	S-3	over 36 dm <sup>2</sup>	
Gummimotormodeller	M-1	max 10 dm <sup>2</sup>	
	M-2	over 10 dm <sup>2</sup>	
Gasmotormodeller	G-1	frit	

Skal opfylde nu-tidskrav til sikkerhed og støj

Alle former indgår. Konkurrenceledelsen afgør evt. klassificering efter bærefladernes arealer og modelåret. (svævegummi-gas mm.).

C. I konkurrencer kan man starte med 2 forskellige modeller i samme klasse. Det er tilladt at reparere, men ikke at indsatte reservemodell.

Svævemodeller: Ved højstart bruges 100 m line eller 70 m line + 30 m gummitov.

Gummimotormodeller: Håndstart eller jordstart efter konkurrenceledelsens bestemmelse.

Gasmotormodeller: Max. 20 sek. motortid.

Onstart tillades en gang ved flyvning under 20 sek. (også ved linebrud og for lang motorløbetid). Yderligere en onstart kan gives, dersom modellen under starten rammer en hindring udenfor den startendes kontrol.

Det er konkurrenceledelsen, som bestemmer, hvorvidt der i den enkelte konkurrence må bruges radiohjælp ved landing. Hver model har 3 starter. Måltid for alle klasser vil normalt være 3 min.

Konkurrenceledelsen kan efter forholdene ændre på lineelængde, motortid og krav om jordstart.

D. NOTER

ad A: Dersom arbejdstegning udføres med udgangspunkt i f. eks. en gammel tegning, vist i bog eller hobbyblad, skal nævnte tegning være så detaljeret, at såvel lister, hovedbjælker, kryptvarsnitets form og ribber samt profilplacering er vist på tegningen. Dersom vinge profiler ikke klart fremgår, skal disse vælges tidstypisk.

Indbygning af bremser - kurveklap - delbare vinger - radioudstyr til landingshjælp er tilladt men kan nødvendiggøre brug af tilvandede materialer og dimensioner af disse for at opnå samme modelvægt, som den oprindelige model.

Hvor der forudsættes "blødt" beklædningsmateriale, kan der frit vælges mellem japanpapir - plastfolie - stof - glasfiberlav og overfladebehandling med forskellig lak.

For gummimotormodeller er det tilladt at indbygge fæste til optræk med stativ samt optræksrør.

Motorgummitype kan frit vælges.

Gasmotorer kan frit vælges, når de blot opfylder nu-tidige krav til sikkerhed og støjniveau.

.../...

ad B: Specielle modeller angår de tidligere kl-10 og kl-4 modeller.

Svævemodeller: Ande-tandem-haleløse mm

Motormodeller: Ande-tandem-haleløse-vingeslag-mølleplaner og helikoptere mm.

Dersom konkurrenceledelsen ikke bestemmer andet, kan de enkelte modeller indgå på lige fod med modeller i klasserne S-1, S-2, S-3, M-1, M-2 og G-1, hvor modellernes planareal så er afgørende for i hvilken klasse de kan konkurrere.

ad C: Dersom landingshjælp via radio foretages før måltid er nået, skal landing være afsluttet senest 15 sek. efter at nævnte landingshjælp er påbegyndt.... flyvning overholdes nævnte tid ikke, skal den aktuelle flyvning noteres med flyvetid 0 sek.

Harry Nielsen

Oscar Vang

NB. Se vedlagte oversigter over klasseopdelinger med udgangspunkt i planarealer.



Kære Medlemmer...

Al begyndelse er svær. Det ser dog ud til, at vores klub er kommet godt fra start. I begyndelsen af 1992 var vi ca 30 medlemmer - her ved årsskiftet omkring 60.

Vi har - meget beskedent - deltaget i den svenske oldtimerforenings mesterskaber på Rinkaby i 1992. Det har givet os mange gode kontakter. Desuden har vi fået en del svenske medlemmer, et norsk og et finsk medlem. Vi er meget glade for den interesse, som de viser for vor klub og vort blad - det lover godt for et udbytterigt samarbejde i det kommende år.

Det ser vi meget frem til.

Vi har fået vedtaget vedtægter for klubben samt regler for klasser, bygning og flyvning med vore oldtimermodeller. Det ville nok være utænkeligt, hvis disse regler var perfekte, så de kræver sikkert justeringer, når vi kommer rigtigt i gang.

Harry Nielsen og Oscar Vang har lagt et stort arbejde i et forslag, der bringes som tillæg til bladet. Der er nu god tid inden landsmødet i oktober til at se grundigt på det og debattere det her i bladet - indlæg er meget velkomne.

Forslaget lægger helt klart op til en debat om, hvorvidt det kan lade sig gøre at flyve med rene fritflyvningsmodeller og RC-modeller i samme konkurrencer - i de lande, som jeg kender til, flyver man i adskilte klasser. Lad os få en god og saglig debat om, hvordan vi tackler det problem.

En hel del af de gamle tegninger er gravet frem - vi mangler dog mange endnu--- Der er taget tilløb til udstillingsarbejdet, og der er en del gamle modeller under bygning rundt i landet.

Planlægningen af vort første stævne i første halvdel af 1993 er begyndt - alt sammen noget, der skulle virke som igangsætter af en masse aktiviteter omkring vores særlige interesse - personer, modeller og begivenheder fra en tid, der for os alle har en særlig betydning og glans.

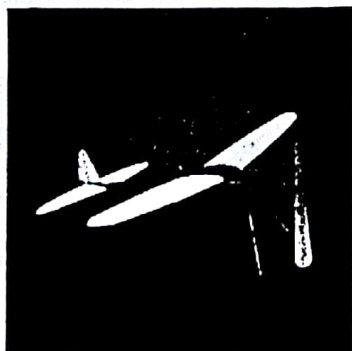
Det er jo endnu ikke for sent at begynde bygningen af netop den model, der betød så meget for dig - eller fortælle om personer du har mødt - eller om begivenheder, som du har deltaget i. Altsammen også til glæde for alle vi andre.

Indendørs modelflyvning var også kendt i gamle dage - og netop den form for modelflyvning kan dyrkes, selvom ens helbred ikke tillader større fysisk aktivitet. Medlemsbladet vil i 1993 tage dette område under behandling.

Personligt vil jeg gerne sige tak til alle for året, der gik - det har været en glædelig overraskelse, at så mange har sluttet op om ideen.

Til slut vil jeg håbe <sup>på</sup> en masse aktivitet i 1993 for alle - bygning af modeller, læsning af oldtimerlitteratur, artikelskrivning, stævner med godt vejr og masser af termik, snak med ligesindede - og en termikbremse, der virker hver gang.

Hermed ønsket om et godt helbred og et godt nytår til jer alle...



*Motormodellen*

Erik Knudsen.

**R-X-1**

Endelig en Model, hvor  
baade Nybegynder og den  
dygtige Modelbygger er  
sikker paa Resultatet -  
75 cm Spændvidde, det  
mest komplette Byggesæt,  
der findes.

Pris 5 Kr. + Porto.

Model Materiale Tarm



En Søndag på Amager...



Sportsflyveklubben, København, arrangerer klubkonkurrence den 15. februar 1953 på Amagerfælled. Mere tekst på side 7...



## En modelflyver fortæller...

Det er denne gang vores kasserer, Fritz Neumann, der fortæller. Han har med sine A-2 modeller deltaget i nogle af de tidligste VM-konkurrencer. Han har dog også fløjet en del med dieselmotormodeller, og har bl. a. eksperimenteret med sømodeller, hvor han satte en Danmarksrekord i 1954. Linestyring er ham heller ikke ukendt. I perioden 1970-1980 har Fritz undervist i modelflyvning på ungdomsskolen i Slagelse. Hans nyeste model er en "Fidusia", færdiggjort i 1992 -klar til oldtimerstævner i det kommende år...

### MODELFLYVNING I DANMARK 1946 - 1955

Jeg husker tydeligt hvordan jeg, måske ved et tilfælde, kom ind i modelflyvning. I løbet af 1946-47 byggede jeg et par svævemodeller uden dog at det rent flyvemæssigt blev nogen succes.

Så i sommeren 1947 læste jeg tilfældigt i en avisbrevkasse at en spurgte hvor man kunne henvende sig, hvis man var modelflyve interesseret. Svaret var at man burde indmelde sig i en modelflyveklub. Man henviste til Sportsflyveklubbens Modelflyvesektion, Sven Wiel Bang med adresse på Østerbro i København. Jeg boede på Amager, men viste straks hvad jeg skulle gøre. På cykel kørte jeg til den opgivne adresse og så var jeg medlem.

Jeg var da 16 år og siden har denne sport givet mig mange dejlige oplevelser. På den tid fandtes der en stor Motorflyveklub på Skovlunde flyveplads og man havde der både en svæveflyve- og en modelflyveafdeling. Det var Københavns største modelflyveklub og meget vigtigt, der var nogle der ville tage sig af alle de nye unge mennesker. I august 1947 startede jeg på et byggekursus i klublokalet på Østerbro. Modellen hed Jokum og var en letbygget og meget velflyvende svævemodel og snart fik man både A og B diplom. Så følte man sig jo virkelig stolt.

I København blev der mest fløjet på Lundtofte Flyveplads, hvor vi søndag morgen cyklede fra Amager med et par modeller under armen. Når jeg tænker tilbage synes afstanden dengang ikke ret lang, måske var det fordi der ingen motorveje var og meget få biler. Senere fløj vi et sted ved Utterslev Mose og da der efterhånden kom mange modelflyvere på Amager, blev vor faste flyveplads her - efter Amager Fæled ved Langbakken. Her kunne man altid være sikker på at møde andre modelflyvere. Dette fælles miljø var i høj grad med til at stimulere og videreudvikle interessen.

I løbet af 1948-49 byggede jeg 4 stk Jokum og en enkel A2 model(Suomi)

Nu kom der pludselig noget nyt og spændende fra USA Controlliner der på dansk blev til linestyrede modeller. Med en selvkonstrueret model og en Thorning motor kom min første linestyret i luften i 1949.

Her skal det nævnes, at der i de første år efter krigen ikke var noget der hed dope eller balsa. Vi brugte fyrretræ og som dope en lak hvor opløsningsmidlet var æther. Det var en streng duft.

De fleste i klubben byggede svævemodeller nogle gummimotormodeller og enkelte motormodeller og linestyrede. Efterhånden blev klubben samlingssted for landets bedste A2 flyvere. Der blev arrangeret mange klubkonkurrencer, Københavns mesterskaber, bykamp København -- Malmø, Sjællandsmesterskaber og Danmarks mesterskaber. Hvert år var der sommerlejr på Vandel, ja der var stor aktivitet og mange deltagere i hver enkel konkurrence.



I 1950 konstruerede jeg en ny moderne svævemodel "Fidusia" i klasse A1. Den blev bygget i utallige eksemplarer i årene derefter og også udgivet i byggesæt i Danmark og Sverige.

En af de nye tekniske ting der dukkede op i disse år, var den automatiske kurveklap, der fik modellen til at kurve når højstartlinen udløste. Der blev brugt 100 m line og risikoen for bortflyvning i termik var stor. Så måtte vi udvikle en termikbremse for at få modellen ned igen. Ved hjælp af en lunte der brændte et gummibånd over vippede haleplanet 45° op og modellen landede sikkert. I 1950 havde jeg også fornøjelsen at deltage i den store engelske modelflyvesommerlejr på Eton Bray, en nedlagt RAF flyveplads. En sådan udenlandsrejse var dengang ikke almindelig og der kunne man pludselig købe alle de materialer og tilbehør man ikke kunne få hjemme. Jeg fortsatte med at videreudvikle svævemodeller, specielt A 2. Ind i mellem blev der også bygget linestyrede og fritflyvende motormodeller og en enkelt raketdrevet model, med Jetex motor.

Klubben deltog ved mange lejligheder i opvisninger i forbindelse med sportsbegivenheder, hobbyudstillinger i Forum og demonstrationer for dagblade.

Der var virkelig stor interesse for klubben og aviserne skrev meget ofte om os. Ja selv i radioavisens sportsnyheder var der hver søndag aften resultater af dagens modelflyvestævner. Det sidste startede ved, at jeg efter hver konkurrence ringede resultaterne ind og pludselig en dag begyndte man at læse dem op og derefter kunne man slet ikke undvære dem.

I 1952 var der VM i Østrig og et talstærkt dansk hold tog afsted. Østrig var dengang delt op i besættelseszoner. Konkurrencen fandt sted i Graz der lå i den Britiske Zone. Det var også en engelsk militærperson, der ankom i fly og åbnede stævnet. Hele arrangementet var alle tiders og vejret var fantastisk. Jeg var selv med som hjælper, men blev hurtigt involveret i selve konkurrencen idet jeg fik udleveret en norsk model og skulle så flyve for Norge. Det blev en jugoslav Bora Gunic, der vandt, medens Danmark fik en fin 4. plads ved Børge Hansen. Efter stævnet holdt vi alle en dejlig ferie med en rundtur i østrig.

Efter hjemkomsten måtte vi straks begynde at forberede os til næste VW 1953 i Jugoslavien. Det hold der skulle repræsentere Danmark kom til at bestå af: Børge Hansen, Hans Hansen, Fritz Neumann og Ove Nesdam alle fra Sportsflyveklubben. Dette betød store muligheder for gensidig støtte, fælles trimflyvninger alle søndage og aftener, når vejret tillod det.

Når jeg tænker tilbage synes jeg vejret dengang var meget bedre til modelflyvning end nu. Vi fik alle bygget og fløjet vældig meget dette år. Foruden det udtagne hold, var der et par hjælpere med og vi planlagde en spændende ferierejse i forbindelse med VW 1953.

Jugoslavien var netop åbnet for turister og der var mange problemer med valuta, og indrejsebestemmelser. Vi tog alle til München hvor vi lejede et Folkevoغنrugbrød som vi kørte rundt med i østrig, Jugoslavien og Italien. Jeg husker specielt ved indreisen fra Østrig, hvor tolderne nøje noterede alle vore modeller op. Da jeg tillod mig at spørge hvorfor de gjorde det, fik jeg svaret: det var for at kontrollere at vi også udførte modellerne igen. Ja, så kunne jeg ikke lade være med at nævne, at det kunne være at nogle fløj bort. Hertil var svaret at det skulle vi ikke bilde tolderne ind, modellerne kunne jo ikke flyve væk når der ingen motor var.

Rettelse: i nogle eksemplarer af sidste nr. var denne annonce blevet trykt dårligt...

<b>De nye 1/10 HK. Thorning Dieselmotorer</b>	
	Samlet og prøvekørt . Kr. 78.00
	Samlesæt u. Propel. . . 55.00
	Propeller i Bøgetræ . . . 8.50
	Afdrejede Svinghjul . . . 8.35
	Brændstof pr. Dunk . . . 1.65
	+ Porto. - Katalog . . . 0.25
	<b>GREIG - Rillsingsvej 30 - Odense</b>

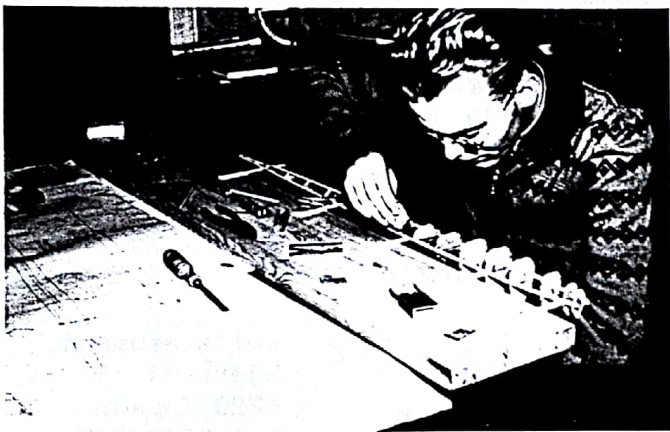






Fritz Neumanns rekordmodel starter fra en sø på Amager fælled.  
 Motor: Mills 0,75 cc. 1954.

For at sikre en lige krop og nem bygning af en A-2 krop - gør som Fritz her på billedet...



Henning Jønssons A-1 model fra 1947 var en letbygget model med moderne profiler. Over 100 af slagsen blev bygget i Sportsflyveklubben omkring 1950. Underfinnen blev indført for at skåne haleplanets forkant ved hårde landinger. Tegningen er fra "Teknik for Alle" december 1948.

Har nogen en tegning at låne ud til kopiering???

**Byggemodel Klasse C1**  
**"JOKUM"**

Modelen skal have en længde på 730 mm og en vingeudslængsel på 240 mm.

Motor: Mills 0,75 cc.

Byggesæt: Windy Special, stabilisatorprell S 1 2366, Kuveturmet sept. 47, korrigert okt. 48.

Henning Jønsson

**Skjematisk plan**

nr.	beskrivelse	størrelse
1	1. styk kropslise	300 x 730
2	2. styk kropslise	240 x 730
3	2 styk vinge	240 x 730
4	1 styk vinge	240 x 730
5	1 styk underlagsskive	300 x 730
6	1 styk hovedlase	100 x 730
7	1 styk hovedlase	100 x 730
8	1 styk hovedlase	100 x 730
9	1 styk hovedlase	100 x 730
10	1 styk hovedlase	100 x 730
11	1 styk hovedlase	100 x 730
12	1 styk hovedlase	100 x 730
13	2 styk hovedlase	100 x 730
14	1 styk hovedlase	100 x 730
15	1 styk hovedlase	100 x 730
16	1 styk hovedlase	100 x 730
17	1 styk hovedlase	100 x 730
18	1 styk hovedlase	100 x 730
19	1 styk hovedlase	100 x 730
20	1 styk hovedlase	100 x 730
21	1 styk hovedlase	100 x 730

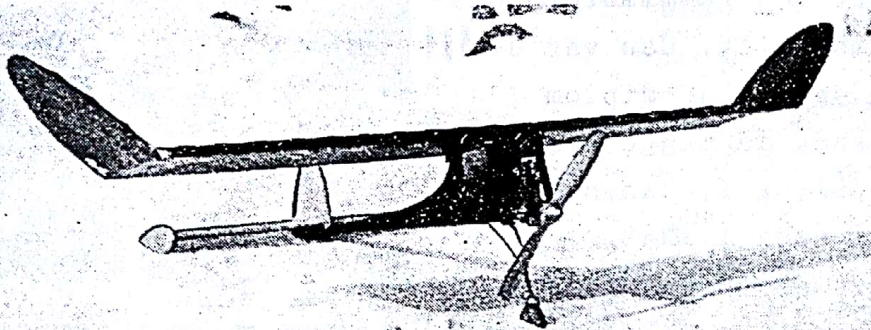
**Data for h-43 Jokum**  
 Spændvidde 920 mm, areal 17,86 dm<sup>2</sup>,  
 haleplanareal 240 mm, vægt ca. 175 g,  
 længde 730 mm, planprofil "Windy Special",  
 stabilisatorprell S 1 2366,  
 Kuveturmet sept. 47, korrigert okt. 48.

HENNING JØNSSON



## KONSTRUKTION AF FRITFLYVENDE GASMOTORMODELLER

Af Ingeniør Carl Johan Petersen



Calle 16 D er bygget på Erfaringerne fra de foregående typer. Med denne fik Calle C-diplom. Sidste flyvning på 3 min. 16 sek. var uden termik. Den foretog talrige flyvninger lige under 3 min. — og adskillige på 3½ til 4 min. med 34 sek. motortid.

Som meddelt i nr. 3 har ing. Carl Johan Petersen, Odense, bestået det første C-diplom med en fritflyvende gasmotormodel, som med 30 sek. motorløbetid er god for over 3 min. uden termik. Calle, der er den første danske modellflyver, som har bestået den højeste prøve med både svæve-, gummimotor- og gasmotormodel, beskriver i nedenstående artikel, hvordan han gennem systematisk udvikling af en serie er nået frem til en konstruktion, der med de danske motorer på ca. 1/10 hk kan opnå resultater af international kvalitet.

DET har i flere år i Danmark været muligt at købe dieselmotorer, men alligevel er der ikke opnået mange gode resultater med fritflyvende gasmotormodeller. Det skyldes måske, at motorerne har været dyre, men man kan i dag købe en udmærket motor for ca. 50 kr.

Julen 1947 anskaffede jeg en Thorning III dieselmotor og gik i gang med at konstruere en model (Calle 12 D) til den. Efter erfaringer og råd fra andre dieselmodelbyggere valgte jeg en model med et hoved-planareal på ca. 19 dm<sup>2</sup>, bærende haleplan og motoren sid-

dende så langt ind under planet som muligt. Desuden gjorde jeg alt for at få den så let som muligt, byggede den i balsa beklædt med tyndt japanpapir o. s. v. Vægten blev også kun 450 g eller ca. 18 g/dm<sup>2</sup> af det bærende areal (andre modeller havde dengang ca. 25 g/dm<sup>2</sup>). Så jeg mente, at nu skulle der rigtig flyves store tider; men de udeblev; ved konkurrencer lå dens gennemsnit mellem 90 og 105 sekunder uden termik.

Jeg gik et stykke tid og spekulerede; så mente jeg, at jeg havde fået den store idé: en haleløs dieselmodel måtte være løsningen. Jeg satte mig igen til tegnebrættet, studerede Kurt Rechnagels artikler og profiler og konstruerede »Calle 13 D«.

Da »Calle 12 D« havde vist sig at have fine stigeegenskaber med overskud af motorkraft, besluttede jeg at lave et plan med ca. 25 dm<sup>2</sup> areal.

Modellen blev bygget og smadret et par gange; men ind imellem de mange dårlige starter var der enkelte, som viste, at motoren nemt var i stand til at slæbe så stor en model op. Desværre var den haleløse model ikke længdestabil nok til sikkert at rette op, når motoren standsede, derimod var den uhyre stabil, så længe motoren gik.

Til stor skepsis for andre dieseleksperter demonterede jeg min A-2 svævemodel »Calle 10«, tog planet, lavede et nyt haleplan og en simpel krop med baldakin, og til alles overraskelse kunne bastarden »Calle 15 D« flyve. Jeg fik mit B-diplom under de tre første flyvninger og satte årsrekord på den 4., men da fik den også lidt termik.

Jeg samlede nu mine erfaringer i »Calle 16 D«, og her er opskriften, jeg gik frem efter:

**Planet:** areal 25 dm<sup>2</sup>, profil Gö 339, lige plan med ører fra 1/6 til 1/4 af spv. og henholdsvis 25° til 45°; helst beklædt med stof, da dette er mere modstandsdygtigt overfor olie fra motoren; opbygningen som ved en A-2 svævemodel eller noget lettere, da planet ikke ved dieselmodeller kommer ud for nær så store påvirkninger, samt ca. 4° aftagende indfaldsvinkel i ørerne.

**Haleplanet** (areal: 30–35 pct. af planarealet) laves bærende med et profil, der svarer til planprofilet; jeg har anvendt Calle 73708.

med modellens normale flyvehastighed. Først da opnår man tophøjde. Flyv helst i højrekurver, da man så undgår stall i overgangen fra motorflyvning til glideflyvning.

Jeg vil håbe, at denne artikel må bevirke, at alle, som har dieselmotorer (og der er vist mange), enten vil gå hen og bygge en selvkonstruktion eller — hvis de ikke mener at kunne det — vil bygge en model efter tegning, og så gå ud for at flyve A- og B-diplom og måske C; det er ganske afgjort ikke svært. Der mangler konkurrence i D-klasserne, og det er en skam, for flyvning med disse er en af de interessanteste grene inden for modellflyvningen.

Carl Johan Petersen.

Forskellen i indstillingsvinkel mellem plan og haleplan er 3°.

Kroppen er det værste, men en ting er sikker: motoren skal så langt ind under planet, som den kan for propellen, og så langt ned, at propellen kun lige når op over planet, så den ikke virker forstyrrende på strømmingen på oversiden; ikke hængende motor, det er kun til besvær og forøget frontareal. Hvis man benytter en Thorning motor, »barberes« den selvfølgelig. Først skræres det forreste strømlinede bort og dernæst tanken, som erstattes med en celluloidtank, længde 40 mm, diameter 15 mm. Tanken kan laves af en celluloidstrimmel, som limes sammen med cellulose-lim og forsynes med 2 mm træbund og sættes fast til sugerøret på motoren.

Det etbenende understel (med to støttefinner) har ved mine to sidste modeller vist sig at være fuldt anvendelig, ja i mange tilfælde bedre at starte på end det tobenede; kun i helt stille vejr kan det være lidt vanskeligt for modellen at holde balancen, indtil den har fået fart nok. Men tænker man på modstand og vægt, ja, da er der jo ingen tvivl om, hvad man skal vælge, og desuden blæser det jo altid herhjemme. Lav et godt stort hjul; diameteren må ikke være mindre end 40 mm, og det skal løbe let.

Kroppen: Afstanden mellem plan og haleplan kopierede jeg fra min svævemodel; men ved senere forsøg har det vist sig at være fordelagtigt med kortere afstand. På grund af at alle modellens tunge dele (motor, understel og plan) sidder relativt tæt ved tyngdepunktet, vil modellen ikke have så stor træghed, og er kroppen kort, vil udslagene i stalt nok være store, men til gengæld korte og færrer. Normalt har jeg benyttet en afstand mellem planets og haleplanets trykcentrum på ca. 53 cm, men ved forsøg har jeg været nede på ca. 47 cm. Lateralcentret så nær ved tp. som forsvarligt, d. v. s. 6–7 cm bagved.

Lige et praktisk vink om bygningen af kroppen, som jeg selv har haft kvaler med: Gör kroppen så stærk som muligt lige bagved planet; ellers knækker den bare, når man kommer ud at flyve med den. I det hele taget kan man roligt regne med, at ved en dieselmodel er det kroppen, som må tage de hårde knubs, så gør den stærk!

**Propellen.** Erfaringen viser, at de bedste resultater opnås med propeller med en diameter fra 250 til 280 mm, bladbredde 30–35 mm og stigning ca. 200 mm. Sidst, men ikke mindst, en vægt på 22–25 g og ikke for tynd profil med afrundet forkant og flad underside.

**Timer** til at standse motoren med anbringes først, når hele modellen er færdig til beklædning, og således at tyngdepunktet kommer til at ligge hvor det skal (ca. 1/4 plankorde fra bagkanten) på den færdige model.

Hvad **materialer** angår, kan man roligt anvende de samme som ved svævemodeller: fyrretræsliister og -ribber, japanpapir (svært) eller bedst stof til beklædningen o. s. v. I det hele taget vinder man ikke meget ved at anvende balsa til så stor en model, det er for skørt og suger en masse olie.

**Vægten** af hele modellen efter foranstående opskrift er ca. 550–600 g, altså 17–19 g/dm<sup>2</sup> af hovedplan-arealet. Vægten fordeles sig således: Plan 160 g, krop m. understel 150 g, haleplan 55 g, motor 150 g, timer 35 g, propeller 25 g.

Jeg vil ikke her komme ind på trimningen; men blot antyde, at når modellen glider pamt fra håndstart, skal man ved at regulere med motoren opnå en jævn stigning, som foregår



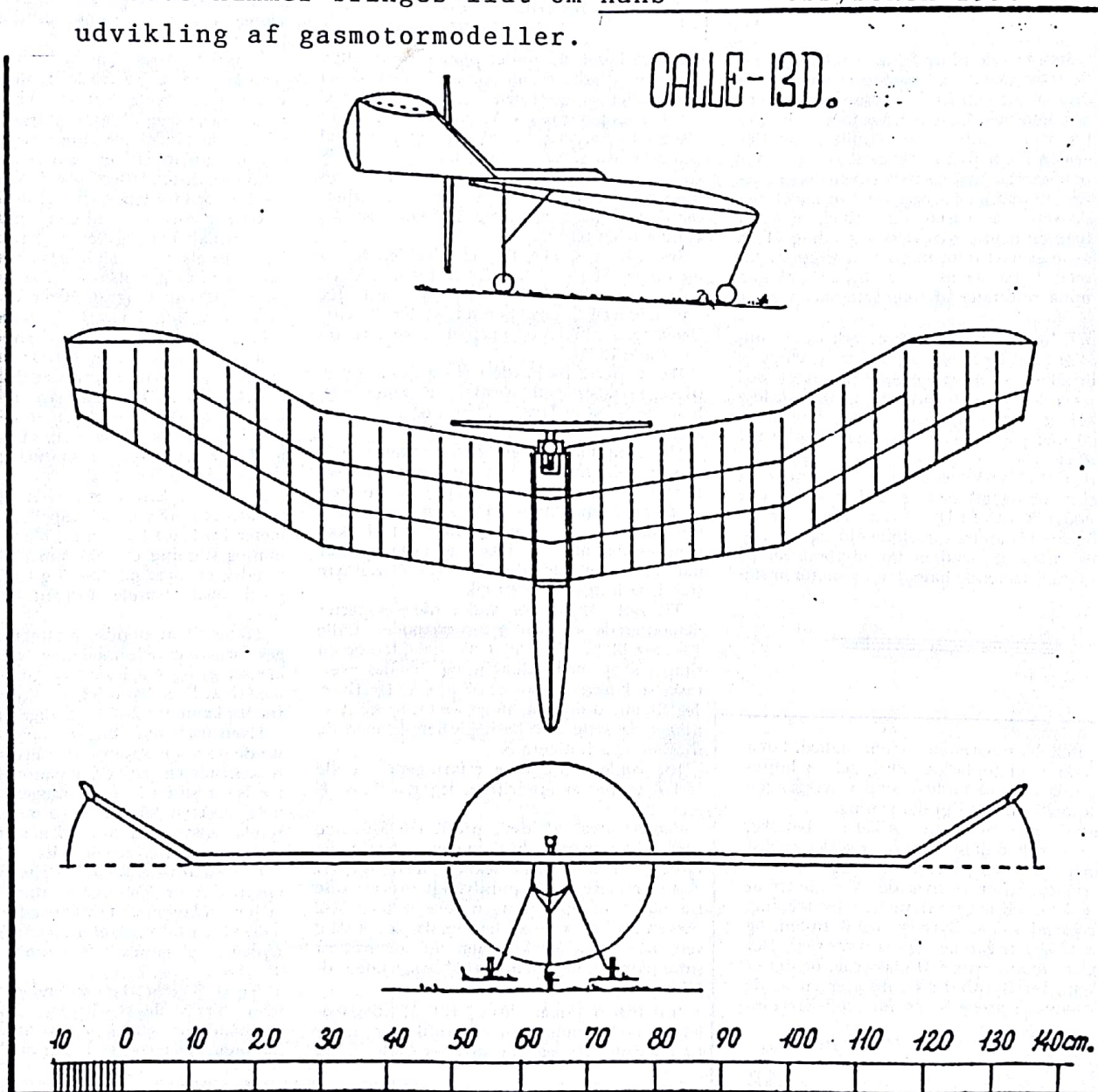
CALLE - ingeniør Carl Johan Petersen, OMF, var i tiden fra først i 40'erne til midt i 50'erne en meget aktiv og alsidig modelflyver. Først med svæve-modeller, dernæst med gummimotormodel-ler og gasmotormodeller. Han var den første dansker, der tog C-diplom i alle 3 klasser. Blandt de mange konkurren-cer, som han deltog i, kan nævnes wakefieldkonkurrencen i 1949.

Calle er desværre afgået ved døden - men jeg håber, at andre kan fortælle mere om hans modelflyveaktiviteter. I dette nummer bringes lidt om hans udvikling af gasmotormodeller.



Carl Johan Petersen, "Calle", Ursprungligen segelmodellflygare, numera framgångsrik F.-flygare. Här ses "Calle -13 D" med ägare.

Hobbyboken 1950



Flygande vingen "Calle -13 D". Spännvidd 1250. Vingyta 25 dm<sup>2</sup>. Motor: Thorning 3. Profil KR. Totalvikt 500 g.



## Motoranmeldelse

Nr. 1

## THORNING III

Vi begynder i dette nummer en ny artikelserie om modelmotorer. I disse artikler vil vi give en upartisk anmeldelse af de på markedet værende motorer. Vi håber, at hobbyfolk ikke mere behøver at »brænde« sig, når de skal købe en ny motor, men blot behøver at læse motoranmeldelserne igennem for at vide, hvilken motor der egner sig bedst til det påtænkte formål.

Den motor, som har fået størst udbredelse i Danmark, er Thorning III. Vi vil derfor begynde med at anmelde denne motor. Thorning III er en videreudvikling af »Monsunen«, en motor, som var fremme i et mindre antal for 6—7 år siden. Denne motor havde også den for Thorning III så karakteristiske torpedoform. Hvad meningen har været med at give motoren denne form er ikke godt at vide, men heldigvis kan man selv fjerne de overflødige »strømline-kapper«. Først spændes den tunge tank af og erstattes med en mere egnet tank. Hvis man skal bruge den til linestyling eller modelracer, skal den sættes i forbindelse med en almindelig centrifugal-tank. Hvis den skal bruges til fritflyvende, kan man fastgøre en lille celluloid-tank direkte til karburatoren. Dernæst skal vi til at fjerne kappen fortil. Først skrues dysen af, og både indsugnings- og udstødningshullet dækkes med klisterpapir el. lign. Dernæst spændes motoren op, og med en nedstryger begynder man at skære kappen af 2—3 mm foran cylinderen (se tegn.). Når denne er fjernet, filer man omhyggeligt resterne af. Så skyller man motoren i petroleum, og til sidst fjernes papiret fra hullerne, og dysen skrues på plads. Ved denne »operation« har man gjort motoren 35 g lettere.

Nede i selve anmeldelsen vil De måske støde på nogle tal, som De ikke kender, såsom motorens ydelsesvægt, literydelse m. m. Vi skal derfor først forklare disse tal. Først motorens ydelsesvægt. Dette fremkommer ved, at man tænker sig motoren forstørret til at veje 1 kg og derefter målt. (HK/1000 g). Det herved fremkomne tal kaldes motorens ydelsesvægt og skrives hk/kg. Dette tal har især betydning for modelflyverne, idet ydelsen i forhold til vægten spiller en stor rolle her. For at kunne sammen-

ligne danske motorer med engelske, bringer vi det også som b.h.p./lb. (b.h.k./454 g). Det andet tal literydelsen, har stor betydning for modelracer, idet det her gælder om at få så stor en ydelse pr. cm<sup>3</sup> som muligt, næsten uanset vægten. Ved literydelsen forstår man den ydelse, motoren ville afgive, hvis den blev forstørret til 1 liter (hk/1).

## PRØVE.

Motor: Thorning III, 2,5 cm<sup>3</sup>, diesel.

Brændstof: Under prøven blev der anvendt en blanding bestående af 50 % æter, 25 % olie, 25 % petroleum, hvilket giver en lettere start og bedre kørsel.

Start: Motoren startede meget let og hurtigt under hele prøven. En enkelt gang ville den ikke starte, men det viste sig, at det skyldtes en slidt pakning. Efter denne var fornyet, startede motoren igen hurtigt.

Kørsel: Motoren kørte godt på alle hastigheder mellem 2000 og 8000 omdr./min. Med en propel 25×20 cm kørte den op til 5000 omdr./min. Med svinghjul helt op til 9500 omdr./min.

Ydelse: En maximumsydelse på 0,11 hk blev opnået ved en hastighed mellem 6000 og 7000 omdr./min. Med en normal 25×20 cm propel ydede den nøjagtigt 0,1 hk ved 4500 omdr./min.

Literydelse: 44 hk/l.

Ydelsesvægt: 0,75 hk/kg. (Vægt 148 g).

Power/Weight Ratio: 0,338 p.h.p./lb. (Vægt 148 g).

Bemærkninger: Motoren var tilkørt i 2 timer ved 3000 omdr./min. før prøven.

## ALMINDELIGE DATA:

Navn: Thorning III.

Fabrikant: Thorning Bentsen, Helsingør.

Forhandlere: Hobbyforretninger m. m.

Detailpris: 59 kr. (Thorning III A, 69 kr.).

Type: Diesel.

Brændstof: 3 dele æter, 1 del automobilolie, 1 del petroleum.

Kapacitet: 2,5 cm<sup>3</sup>.

Vægt: 183 g (barberet 148 g).

Svinghjul: Diameter 5,5 cm, vægt 160 g.

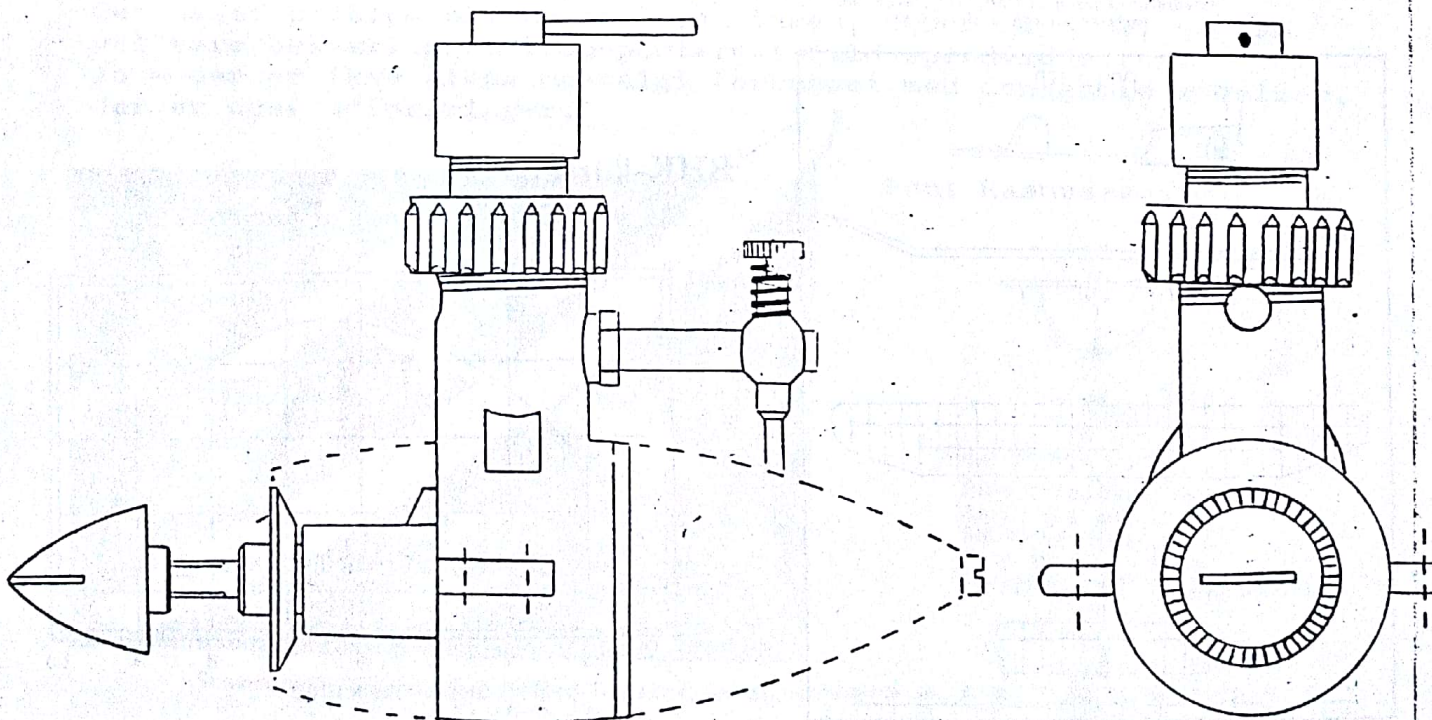
Cylinder: Stål. 1 udstødningshul og to overstrømningskanaler. Indsugning bagfra under stemplet. Cylinderen fastspændes med omløber.

Cylindertop: Aluminium.

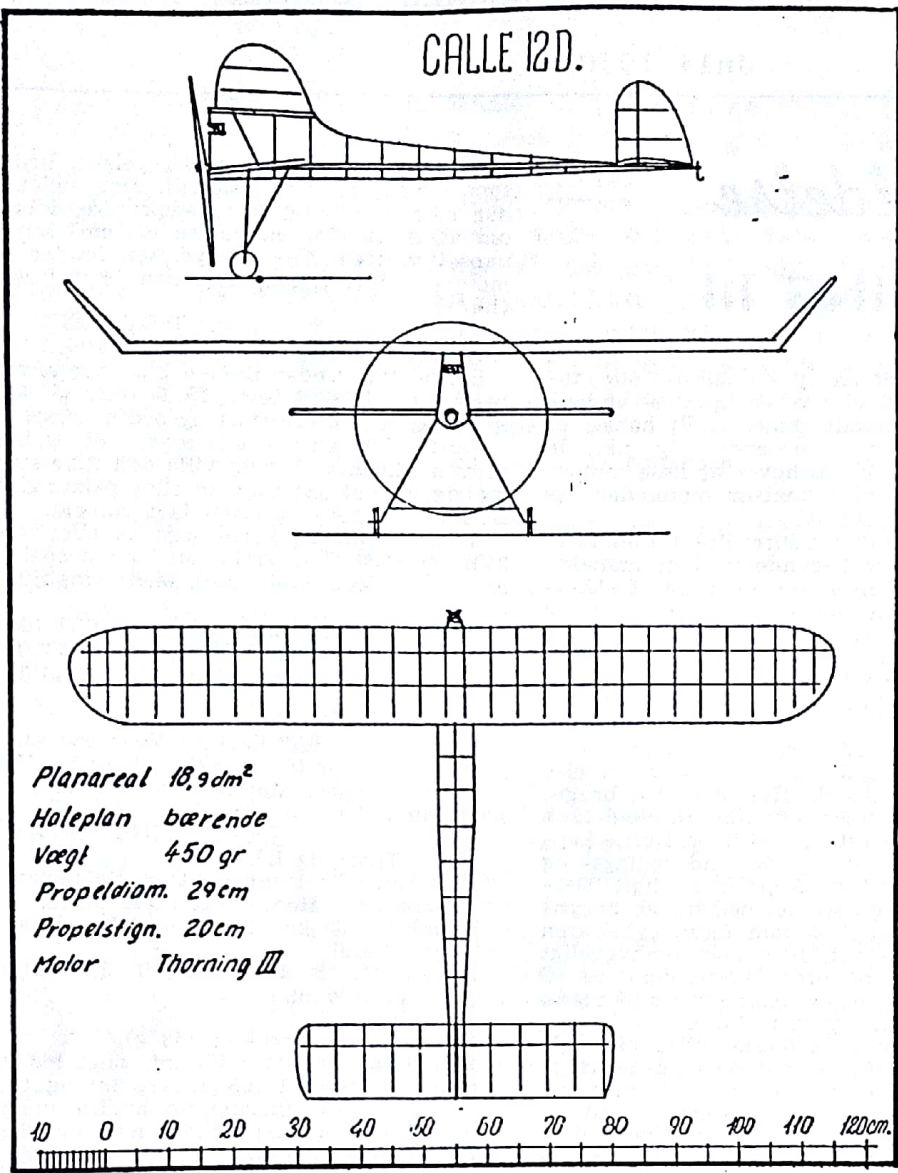
Krumtaphus: Aluminium med foring til krumtap.

Stempel: Stål. Buet top. Ingen stempelringe.

Krumtap: Stål. Forarbejdet af et stykke.

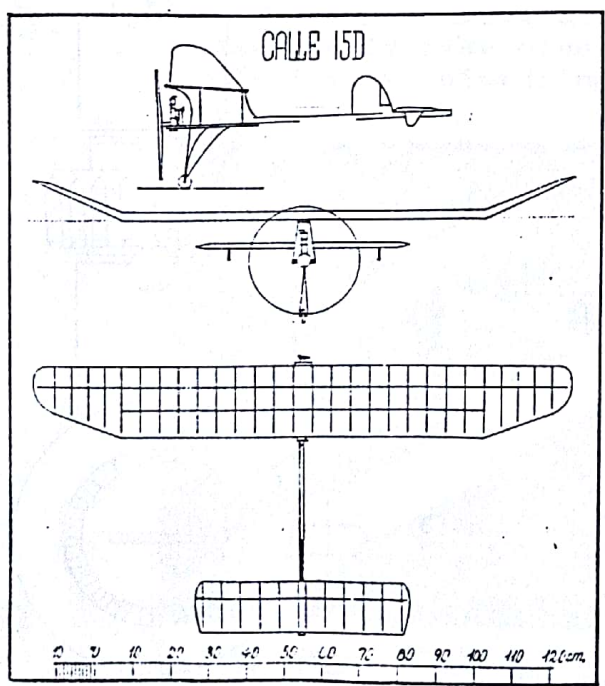






"Calle 12 D". Konstruktør: Carl Johan Petersen. Data: se ritningen.

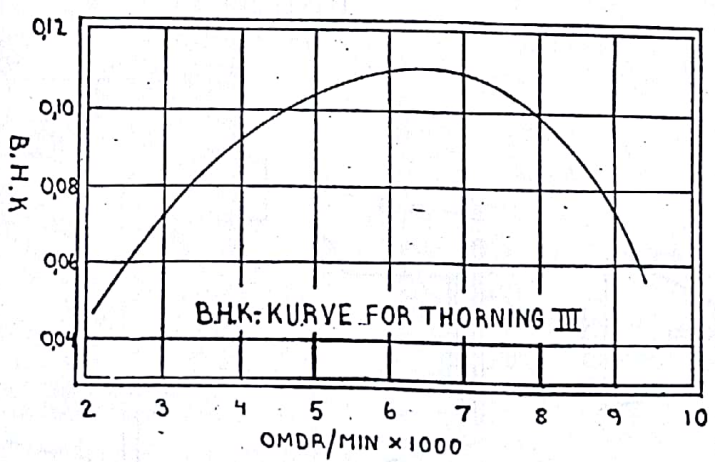
Oversigtstegning af Calle 15 D, hvormed forfatteren tog B-diplomet.



Måske skulle du allerede nu reservere tid på din kalender til landsmødet den 3. oktober 1993 ?

**BHK-kurven**

for motoren på foregående side





Holger Danske og Kordas wakefield fra 1937.

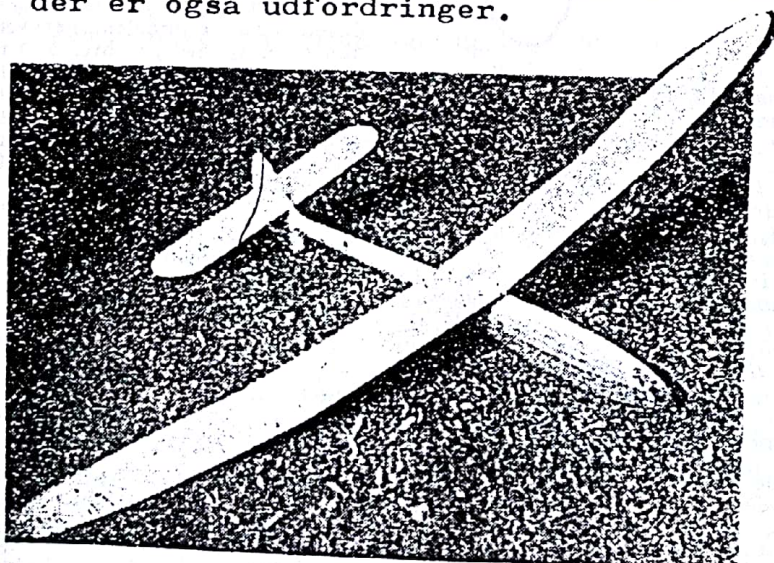
Jeg kan godt lide at have forskellige ting i gang på byggebrættet, så derfor har jeg både Holger Danske og Kordas wakefield under bygning samtidig.

Kordas wakefield er enkel i sin opbygning og vil ikke volde vanskeligheder at bygge, selv om der ikke er tegning til de tre yderste ribber. Men så må profiltabellen i anvendelse. Den eneste ændring ved modellen bliver den fornuftmæssige termikbremse. Det er dog så heldigt, at den yderste del af bagkroppen med fastlimet haleplan og finne bygges i en sektion for sig. Nu skal jeg til at finde ud af et system, så bagkroppen enkelt og sikkert kan tippe 40-45 grader. Næsten alle svenske gummimotormodeller - altså oldtimere - er indrettet på denne måde og i øvrigt forsynet med lunteanordning. Systemet har jeg set udført så elegant, at det næsten var skjult og ikke skæmmede det oldtimermæssige.

Det eneste kritiske ved modellen er propelakslen, som er noget tynd. Om jeg putter et trykleje ind eller nøjes med nogle skiver, har jeg ikke taget stilling til.

Holger Danske er opbygget som den tid med krydsfinerribber i vinge og haleplan. Profilet er et ret tykt SI profil med letningshuller. Jeg vil gerne bygge modellen så original som muligt. På den anden side har jeg selv nået oldtimer-alderen og er derfor lidt i vildrede med, om jeg skal følge tegningen helt og fuldt, eller jeg skal gøre byggearbejdet nemmere og spare tid ved at fabrikere balsaprofiler i stedet. Det er lidt af et samvittighedsspørgsmål. Nogle medlemmer i klubben mener, at modellens ydre design er det vigtigste. Andre, at man skal anvende de materialer, der er angivet. - Dog er alle enige om, at hvis en model skal bruges til udstilling f. eks. på museum, så skal den bygges meget tæt på den originale model. - Men Holger Danske skal i luften.

Også Holger Danske skal have termikbremse. Men her kræves en diskret ombygning, så haleplan og den øverste del af finnen er aftageligt - hvad der samtidig er meget bekvemt. På Holger Danske er det ikke som på Korda nemt at lave termikbremse, men det skal lykkes. Som timer vil jeg anvende en almindelig KBS timer. Det næste problem bliver at dele vingen, der er 190 cm, og som vil være besværlig at transportere i fuld spændvidde. Jo - der er ikke alene nostalgi forbundet med den gamle modeller, der er også udfordringer.



Poul Rasmussen.

1944

Nogle enkelte Data.

Plan Spændvidde: 180 cm.

Areal: 29,4 dm<sup>2</sup>.

Sideforhold: 1:11.

Krop Længde 119 cm.

Haleplan Areal: 8,4 dm<sup>2</sup> (28 %).

*Svævemodel i Klasse 8, »Holger Danske«, konstrueret af  
Hans Klove Larsen.*



# ANDEMOMODELLER

Af Svend Petersen.

## 1. Andemodellen og Reynoldstallet.

ADSKILLIGE, for ikke at sige mange, danske Modelflyvere har givet sig af med Konstruktion af specielle Modeller, og af disse har de fleste konstrueret Andemodeller, fordi de konstruktionsmæssigt ligner Normalmodellerne mest. Men de fleste af disse selvkonstruerede Andemodeller har alligevel haft daarlige Flyveegenskaber, og den uheldige Konstruktor har derfor sagt: »I MODELFLYVESPORT staar der, at en Andemodell kan konstrueres saadan, at Flyveegenskaberne bliver bedre end ved en Normalmodell af samme Størrelse, idet Andemodellens Totalopdrift er større i Forhold til Totalmodstanden.\*) Min Andemodell flyver ikke halvt saa godt som en Normalmodell, og derfor gider jeg ikke ofre yderligere Tid og Penge paa det Skidt.«

»Men er det da Forfatterne til MODELFLYVESPORT, der har overvurderet Andemodellerne saa meget?« —

»Nej, det har de ikke. At Andemodellerne paa lige Fod kan tage Konkurrencen op med Normalmodellerne, har de tre Modeller, der bliver beskrevet i 2. Af-snit af denne Artikelserie, bevist.«

»Men hvad var der da i Vejen med de Andemodeller, der ikke kunde flyve?« —

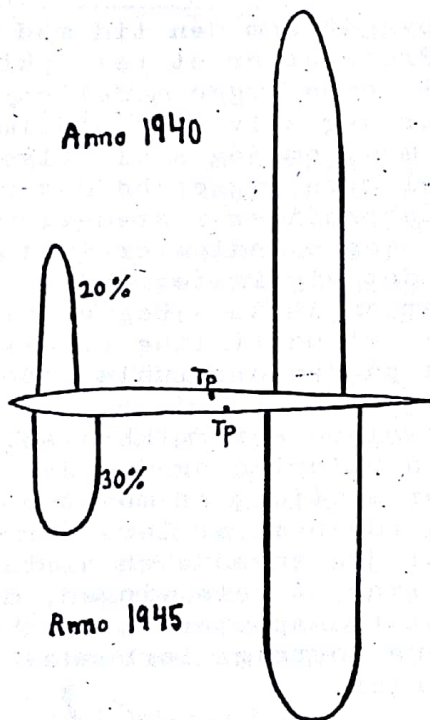
»Jo, se. »Middelalderen« Andemodeller fulgte naturligvis Tidens Mode med »fint« stort Sideforhold i baade Plan og Forplan. Dengang udstyrede man Normalmodellerne med et Haleplan paa 20—25 pCt. Ergo skulde et Andeforplan have samme Størrelse. Endelig fik Forplanet en Indstillingsvinkel paa +3—5° i Forhold til Planet, samtidig med at Tyngdepunktet helst skulde ligge  $\frac{A}{3}$  fra Planetets

\*) Glidetallet er som bekendt proportionalt med Totalopdrift divideret med Totalmodstand. En Modell med Glidetallet 13 har altsaa en Totalopdrift, der er 13 Gange saa stor som Totalmodstanden.

Trykcentrum, hvor A er Afstanden mellem Planetets og Forplanetets Trykcentre.«

»Jamen, det er jo netop saadan, jeg konstruerede min And. Er det Konstruktionsgrundlag da ikke rigtigt?«

»Nej. Der er, som du maaske har læst i FLYV, noget, der hedder et Planprofils kritiske Reynoldstal. Det vil sige det Reynoldstal, ved hvilket Strømningen om Profilet slaar om fra laminar til turbulent eller omvendt. Denne grimme lille fysiske Størrelse har sine Skavanker. Den er revnende ligeglad med Profilets Kordelængde,



Men naar saa Modellens Hastighed, mens den nærmede sig den normale Flyvefart, kom ned under en ganske bestemt Hastighed, blev Glidevinklen atter den normale, store. Hvad dette skyldtes, kunde man ikke finde ud af. Men her følger nu Forklaringen paa Fænomenet:

Vi betragter en Andemodell, hvis Flyvehastighed er 6 m/sek. Profilkorderne er 10 og 14 cm i henholdsvis Forplan og Plan. Da Hastigheden for Profilet, v, indgaar som Faktor i Formlen for Reynoldstallet:  $\frac{v \cdot t}{\rho}$ , hvor t er Profilkorden og

$\rho$  er Luftens Viscositet (den kinematiske Gnidningskoefficient), ved vi, at Reynoldstallet er proportionalt med Luftstrømmens Hastighed om Profilet, d. v. s. Flyvehastigheden. Nu kan vi jo tænke os, at vi for Nemheds Skyld bruger samme Profil i baade Forplan og Plan, og at dets kritiske Reynoldstal er 50.000. Dette indsætter vi i  $\frac{v \cdot t}{\rho} = Re_{kri}$ , hvor  $\rho$  er  $\frac{1}{70}$ , t er 10, henholdsvis

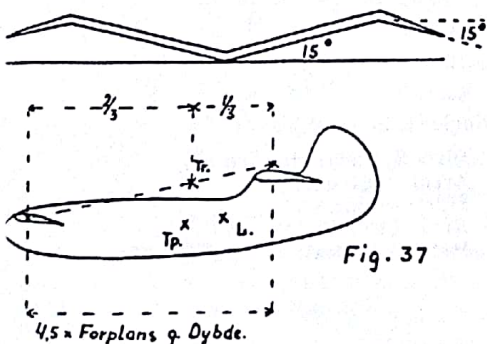
14, samt som nævnt  $Re_{kri} = 50.000$ . Heraf finder vi to Værdier for den kritiske Hastighed, nemlig 7,14 m/sek. og 5,10 m/sek. Det vil sige, at mens Forplanet behøver en Hastighed paa over 7,14 m/sek. for Strømningen er turbulent, behøver Planet kun en Hastighed paa over 5,10 m/sek.

Vi kaster nu Andemodellen med en Hastighed af f. Eks. 10 m/sek. Hastigheden vil nu naturnødvendigt synke ned til den normale Flyvehastighed, 6 m/sek. Glidevinklen er fin, men lige idet Hastigheden passerer de 7,14 m/sek. for nedadgaende, bliver den daarlige. I dette Øjeblik slaar Strømningen om Forplanet nemlig om fra turbulent til laminar, da de 7,14 m/sek. jo var dets kritiske Hastighed. Forplanetets Opdrift bliver derfor mindre og dets Modstand større, medens Planet endnu bærer for fuldt, da Flyvehastigheden jo altid ligger over dets kritiske Hastighed, 5,10 m/sek.

Her var Grunden til den daarlige Glidevinkel altsaa at søge.

S. P.

Fra Modelflyvesport



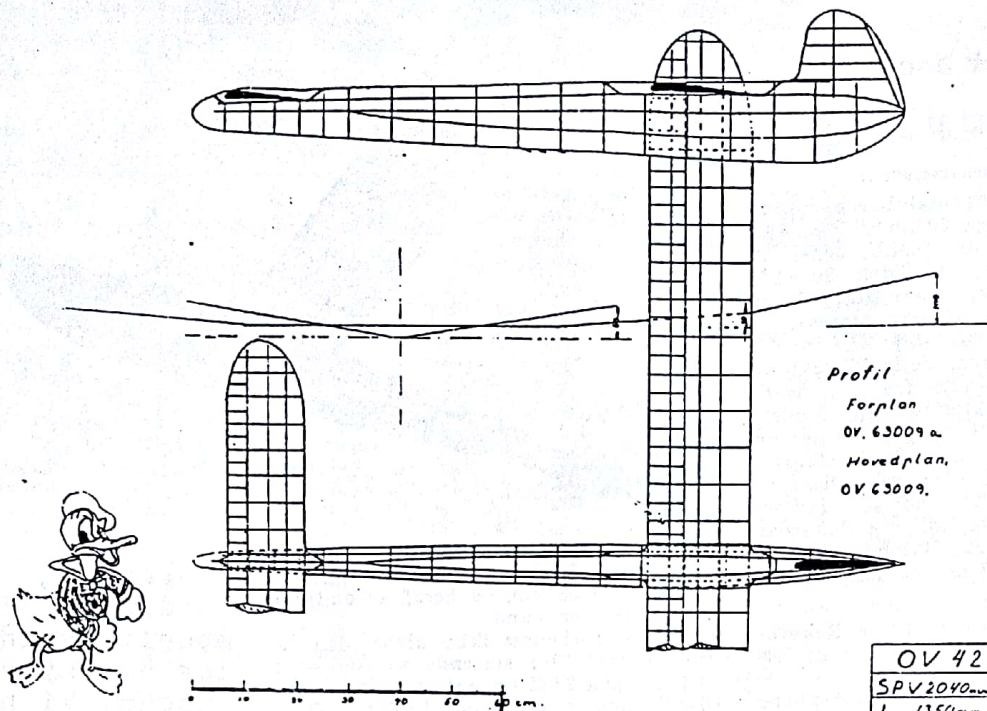
men naar Indfaldsvinklen bliver større, saa vokser ogsaa den. Dengang brugte man naturligvis »gammeldags« Profiler, det vil sige Profiler med stort kritisk Reynoldstal, i baade Forplan og Plan. Dette resulterede i, at Strømningen om Forplanet blev laminar, mens Planet godt kunde flyve i det turbulente Omraade, idet Forplanet jo havde baade større Indfaldsvinkel og meget mindre Korde end Hovedplanet; disse to Ting gor deres til, at Strømningen om Forplanet bliver laminar. Det var altsaa det, der var galt ved de »gammeldags« Andemodeller.«

Af de Modelflyvere, der eksperimenterer med Andemodeller, er der sikkert mange, der har lagt Mærke til, at naar de kastede deres Modell med større Hastighed end den normale Flyvehastighed, kunde Modellen have en fin Glidevinkel.

»Du skulle tænke lidt mera paa de højere tingen.«

»Det gör jag pappa, jag älskar flygare!«





Ande-Svævemodeller.

Hvis vi formindsker Forplanet paa en Tandemmodel, eller hvis vi ombytter Plan og Haleplan paa en Normalmodel, faar vi en Andemodel. (Fig. 37). Vi kalder stadigvæk det forreste Plan for Forplanet; men det bageste Plan kaldes Hovedplanet. Konstruktionsreglerne for Andemodeller er paa flere Punkter de samme som for Tandemmodeller, og de gaar ud paa følgende:

Forplanet skal have større Indstillingsvinkel end Hovedplanet, alt efter den Størrelse og det Profil, Forplanet har. Forplanets Areal skal udgøre 20—33 pCt. af Hovedplanets Areal, og Afstanden mellem For- og Hovedplanet skal beregnes, som om det var en Normalmodel. Modellen skal afbalanceres saaledes, at Tyngdepunktet ligger paa Grænsen mellem anden og tredie Trediedel af Afstanden mellem For- og Hovedplans Trykcentre. Tyngdepunktet skal ligge lavt under det fælles Trykcentrum, og Hovedplanet skal ligge højere end Forplanet for at komme nogenlunde fri af Forplanets Bagstrøm.

Modellens Lateralcentrum skal ligge bag Tyngdepunktet som sædvanlig. Da Tyngdepunktet ligger langt bagude i Kroppen, maa vi give Andemodellen en meget stor Halefinne og endog lade Kroppen strække sig et Stykke bagud fra Hovedplanet.

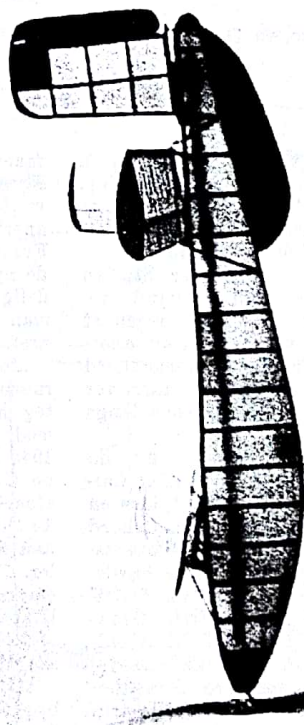
Andemodeller har ligesom Tandemmodeller en Tilbøjelighed til at slingre. Det viser sig, at de Regler, der gælder for Tandemmodeller for at faa Slingringen til at ophøre, ogsaa gælder for Andemodeller. Forplanet skal have mere Indstillingsvinkel end Hovedplanet. M-Form eller alm. V-Form kan anvendes, blot skal Hovedplan være mere stabilt end Hovedplan paa en Normalmodel.

Andemodellers Glideegenskaber skulde være noget bedre end Normalmodellens, fordi de meget hurtigt udligner den Hakflyvning, der fremkommer, hvis Modellen rammes af en Bø. Til Gengæld er Ande- og ogsaa Tandemmodeller betydeligt sværere at faa til at flyve fint, fordi det er vanskeligt at finde de rigtige Indstillingsvinkler og at afbalancere Tyngdepunktet i Forhold til disse.

### Danmarksrekorder.

Oscar Vang, OM-F, tog den 23. Juni A 2 Rekorden fra Høst-Aaris, idet hans nyeste Andemodel »Donald Duck« fløj 29 Min. 42,8 Sek. Rekorden er desuden foreløbig Aarsrekord. Vang har hermed atter leveret Bevis for, at velkonstruerede Andemodeller nu er Normalmodellernes jævnbyrdige.

Vang lavede endnu en Flyvning paa næsten ½ Time, idet han vilde tage C-Diplom. Men saa fløj Modellen imidlertid bort. Det var noget uforsigtigt, idet det var en Uge før Udtagelsen til Landskampen, hvor Vang derfor ikke kom i Betragtning!



↑ S.S = Sven Schou  
 ← Fra Modelflyvesport

Ande-Motormodel S. S. 38 i fuld Fart.



## Store Bælt krydset af Svævemodel

Nye Danmarksrekorder.

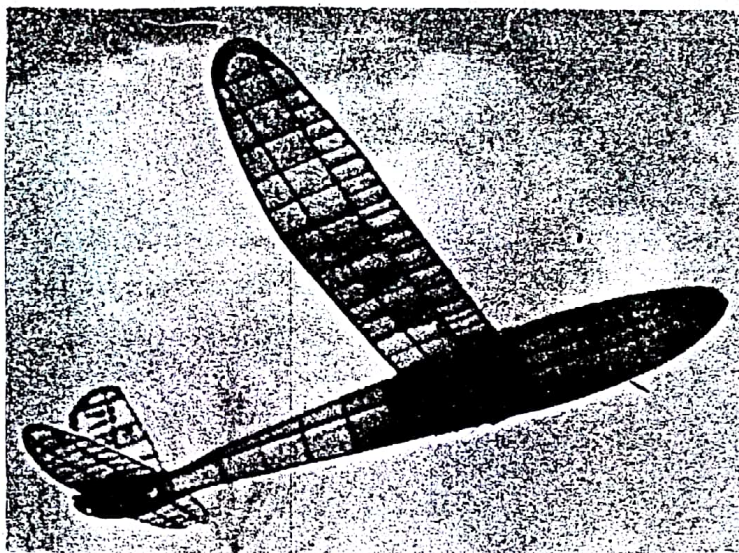
I de jyske Modelflyveklubbens Pinselejr ved Egtved, (ca. 20 km SV for Vejle og for øvrigt der hvor D.M.U. søger at arrangere Sommerlejr i Tiden 20.—25. August) sattes dobbelt Haandstartrekord med D.M.U.-Modellen »Grimponimus«.

Pinsesøndag den 20. Maj Kl. ca. 15 startede Robert Hansen, Vejle Flyveklubs Modelflyvere, sin Model fra det overordentlige ideelle Skræntterræn. Modellen fik Termiktilslutning, og den noterede Tid blev 7 Min. 28,7 Sek. Flyvedistancen udmaales senere til 2.000 m. Disse to Præstationer er nu anerkendt som Rekorder i Klasse 7 b. De tidligere Rekorder var 3.02,2, sat den 22. Oktober 1939 af Svend Skou, og 1.250 m, sat den 18. Maj 1941 af Rich. Jensen.

Endvidere meddeler D.M.U.'s Rekordprotokolfører, at han har anerkendt følgende sensationelle Rekord.

Ved det kombinerede Flyvestævne (R.A.F. m. m.) paa Marslev Flyveplads paa Fyn den 3. Juni startede Mogens Erdrup, Odense Model-Flyveklub, sin Kl. 8 Model M.E.-14 med 50 m Højstartsnor. Modellen gik i Termik og forsvandt snart for den store Tilskuermængde.

Ved Sjællands Odde (???) — nærmere betegnet ved Højby Lyng — staar en Mand og spejder ud over Sejro Bugt. Pludselig ser han en Model komme flyvende og lande. Han henter den og ser til sin store Forundring, at den tilhører en Modelflyver i Odense. Og virkelig, det hidtil usete er sket, en Model har krydset Store Bælt, og maaske endog Sejro



Forsidebilledet og dette billede er venligst udlånt af Mogens Erdrup.

Bugt. I lige Linier er Distancen nu udregnet til 86,55 km, og heraf er omtrent Halvdelen over Vand.

Hermed forbedres ikke alene den siden 19. Maj 1941 staaende Klasserekord i Kl. 8 c paa 22.950 m sat af J. Ingemann Olsen, men ogsaa den absolutte Danmarksrekord for Svævemodeller forhøjes fra 32.300 m, sat den 7. Maj 1939 af Jørgen Dommersgaard.

Saa vidt bekendt er Præstationen, 86,55 km, en Del over Verdensrekorden, og Unionen lader nu undersøge, om den kan anerkendes som saadan, selv om Ud-sigterne dertil ikke er de bedste.

Og endelig satte Henning Jensen, O.M.-F., den 11. Juni ny Rekord i Kl. 7 c. Hans Model blev startet Kl. 14,45 med 75 m Snor og fik noteret Tiden 27,48,1.

Den tidligere Rekord i denne Klasse var paa 21.26,3 og var sat den 30. Juni 1940 af H. Sørensen.

Erdrups og Rechnagels rekorder er milepæle i da. modelflyvning. Deres modeller bør nybygges og på et museum. Vi har kontakt med begge konstruktører, så mon ikke det kan lykkes. Hvem tager udfordringen?

Me-14 hang i mange år i KDA's lokaler.

Hvem kender dens skæbne?

Tegningerne kan sikkert rekonstrueres ud fra de oplysninger, vi har...

Flyv December 1946

## Dansk Verdensrekord i Modelflyvning

For første Gang faar en Dansker International Anerkendelse af en Verdensrekord

*En Flyvning paa 85,436 km*

SOM meddelt i FLYV Nr. 7/1945 fløj en Svævemodel, tilhørende Mogens Erdrup, Odense Model-Flyveklub, den 3. Juni sidste Aar bort under en Prøveflyvning ved et Flyvestævne paa Marslev Flyveplads.

Modellen forsvandt 7 Min. efter Starten Kl. 11.30. Kl. 13.50 saa en Landmand Modellen lande ved Højby Lyng i Nærheden af Nykøbing Sjælland. Flyvningen blev anerkendt som absolut dansk Distancerrekord med 86,55 km. Fugleflugtslinien gaar over Kerteminde og Kalundborg og derpaa langs Sejrobugtens Kyst.

Den gældende Verdensrekord var da 64,248 km og indehavedes af Russeren Chibirkin siden 1939. Da der skal opfyldes en Masse Formaliteter for at faa en Rekord anerkendt af FAI, mente man i Luftsportsraadet, at Erdrup ingen Muligheder havde. Paa indtrængende Henvendelse fra OM-F gennem Unionen indvilligede Luftsportsraadet dog i at forsøge for i hvert Fald at indvinde nyttige Erfaringer. FAI stillede sig velvilligt, men ønskede nærmere Enkeltheder, ligesom Distancen skulde udregnes som Storcirkeldistance med en specielt opgiven Jordradius! Endelig den 29. Maj meddelte FAI, at Rekorden er anerkendt som »international Rekord« med en Distance paa 85,436 km.

Det er første Gang, at en Dansker har

faaet anerkendt en international Rekord paa Flyvningens Omraade. Resultatet viser, at vi tidligere havde kunnet faa flere Rekorder anerkendt, hvis vi havde forsøgt herpaa. I Fremtiden vil Modeller, der er bygget efter de nye nordiske Regler, imidlertid i Almindelighed ikke opfylde FAI's Regler, som man dog efterhaanden haaber at faa ændret.

Mogens Erdrup er et af de mest fremragende Medlemmer i OM-F. I April 1941 tog han Eliteprøve S 8 for Svævemodeller med Rekordtypen ME-14, og Nytaarsdag 1945 forbedrede han den til en af de sjældne C-Prøver med et for en Vinterdag enestaaende Resultat: 7 Min. 59 Sek., 8 Min. 14 Sek. og 7 Min. 31 Sek. I Juli 1941 tog han Eliteprøve M 22 for Gummimotormodeller. Desuden har han slaaet adskillige Danmarksrekorder, men frem for alt vundet et Utal af Førstepremier i Konkurrencer med ME-14, der nok er den resultatrigeste danske Model til Dato.

ME-14 er en Svævemodel i Mellemlassen, bygget i 1941 efter de saakaldte »gamle Teorier« med dyb Krop og »gammeldags« Profil (RAF 32). Den har dog bærende Halplan, hvilket var ualmindeligt for den Tid. Synkehastigheden laa, da den var i bedst Form, helt nede paa under 0,4 m/sek.

Det vakte i Modelflyverkredse stor Sen-

sation, at Modellen havde krydset Storebælt, da Termikken altid plejer at høre op over Vandet. Meteorologisk Institut oplyste, at der den paagældende Dag raadede stærkt labilt Vejr med kraftig Termik. Modellen blev da ogsaa suget op under en veludviklet Cumulo-Nimbus-Sky og drev væk med denne. Vinden var SW med 5—6 m/sek. ved Jorden, men to—tre Gange saa stærk i 2000 m Højde. Instituttet anser det for usandsynligt, at Termikken vedvarede over Bæltet; men har Modellen haft bare 1200 m Højde, har den jo ogsaa med en Synkehastighed paa 0,4 m/sek. kunnet glide de 50 Min., som den 30 km Strækning over Bæltet har været med Turens Gennemsnitsfart 10 m/sek. Derefter har den antagelig faaet ny Termik over Sjælland. Modellen var forsynet med Kurveklap og gik rundt i Kredse med 30—40 m Diameter.

I Aar har man i OM-F fortsat »Oceanflyvningerne«. Saaledes forsvandt en af Aage Høst-Aaris's Svævemodeller i Paasken fra Sønderjylland. Kroppen blev fundet 60 km derfra i en Sø paa Langeland, mens venstre Plan blev skyllet op paa Kysten af Ærø. Mystik! Senere forsvandt nogle Modeller fra Marslev med nordlig Kurs. Kroppen til Oscar Vangs Model er nu skyllet i Land paa Anholt, 160 km borte. Men Rekorder bliver der jo kun, naar man med fuld Sikkerhed kan fastslaa Landingsstedet. P. W.

Det kunne da forøvrigt være spændende at høre om begivenhederne af rekordsætterne selv...

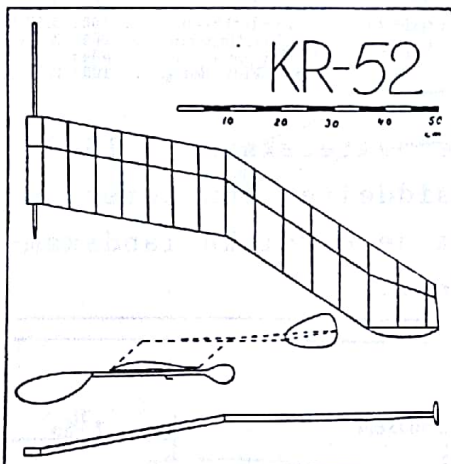


## Ny dansk modellflyver- VERDENREKORD anerkendt af FAI

For anden gang har en dansk modellflyver fået Danmarks navn anbragt på FAI's lister over internationale rekorder.

Det er stud. med. Kurt Rechnagel, der den 31. august opstillede den første rekord i den nyoprettede klasse for haleløse svæve-modeller. Flyvningen var på 576,33 meter. Dette imponerer hverken Rechnagel eller andre, selv om det er pænt i svag vind uden termik. Mere imponerende var det, da Rechnagel i 1946 med en anden flyvende vinge, den store KR-31, opnåede B-diplom med C-tider ved DMU's Tranum-sommerlejr, hvor modellen fløj 3.50, 5.46 og til sidst forsvandt ud af syne efter 5.30 og ikke siden er blevet fundet.

Men rekorden blev sat med KR-52 på 25,65 kvdm. planareal, 1550 mm spændvidde og 620 mm længde. Den måtte belastes til 310 g for at opfylde de internationale regler. Profil: KR-43008 T. Højstartsnor 99 m.



Oversigtstegning af rekordmodellen.

Kurt Rechnagel har gennem adskillige år været en af vore førende modellflyvere. Han er særlig kendt som konstruktør af den store svæve-model Diogenes, og som vinder af KLM-pokalen tre år i træk for bygning af årets smukkeste model. Han er vor førende specialist på de haleløse modelleres område og skrev i FLYV nr. 11 og 12, 1945, en meget instruktiv artikel herom. Han viste, at haleløse modeller kan opnå samme præstationer som normalmodeller, hvilket medførte, at specialklasserne blev strøget som rekordklasser i de nordiske regler. FAI er altså gået den modsatte vej og har sidste år oprettet internationale rekorder for haleløse.

Samtidig med distancerekorden havde vi også søgt anerkendelse af en varighedsrekord på 3 min. 50 sek., men her var ungarenen Michel Kiraly den 17. 7. kommet os i forkøbet med en flyvning på 9 min. 55 sek.

Siden Rechnagel begyndte at studere medicin, har han ikke haft megen tid til modellflyvning, men vi håber dog, at han og andre danske modellflyvere vil gøre noget for at holde rekorden, der let kan slås, på danske hænder.

Rechnagel er medlem af modellflyveklubben Ikaros i Haslev og sidder i Dansk Modellflyver Unions bestyrelse.

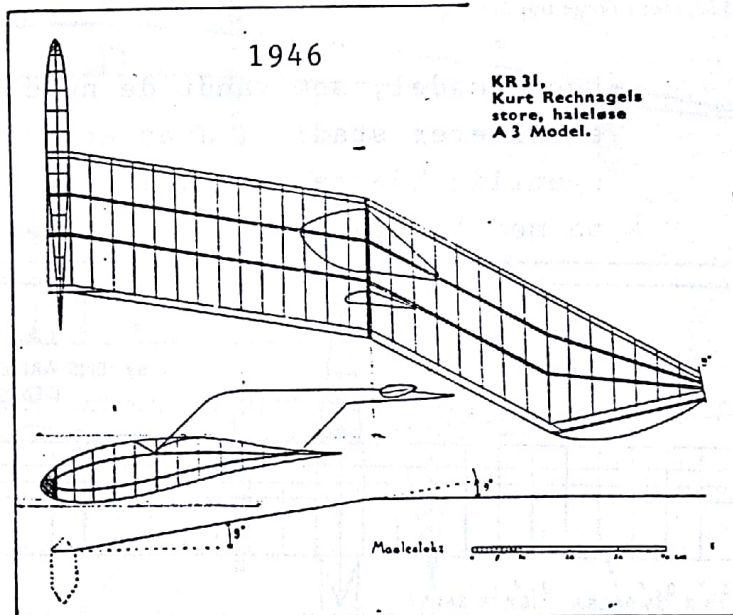
Stud. med. Kurt Rechnagel er lige fyldt 22, men har i adskillige år været en kendt modellflyver. Specialist på haleløse modeller, hvormed han nu har opstillet en verdensrekord.



## Konstruktions- konkurrencerne afgjort

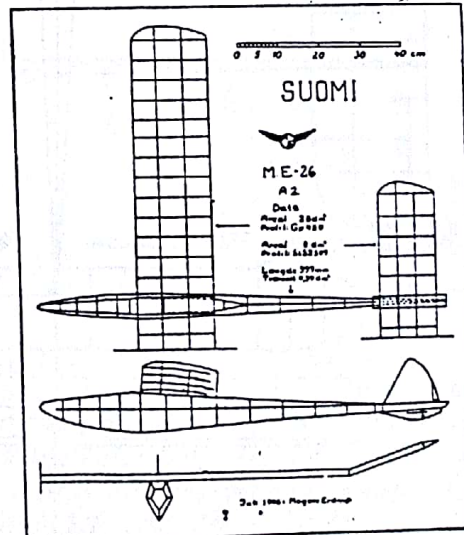
DANSK Modellflyver Union udskrev i Januar 5 Konstruktionskonkurrencer med det Formaal at fremskaffe friske Modeller til Udgivelse som Byggeplaner. Til trods for, at der var god Tid til Raadighed, var Interessen meget lille med Undtagelse af i Klasse A 2, hvor der var en halv Snes Konkurrenter. Der indkom ingen Forslag til Gasmotormodeller eller Andemodeller.

Klasse A 1 vandtes af Niels Sejstrup, Tørring Kro, Hammelev, A 2 af Verdensrekordindehaveren Mogens Erdrup, Odense, og Klassen for haleløse Modeller af Kurt Rechnagel, Haslev. Vi bringer her Oversigtstegninger af de to sidstnævnte Modeller, som antagelig vil blive udgivet. Modellflyverne maa dog have lidt Taalmodighed endnu, da Unionen — belært af tidligere Erfaringer — først vil lade Modellerne bygge og flyve af mindre erfarne Modellflyvere end Konstruktørerne. Foruden disse to Modeller har man Haab om ogsaa at kunne udgive en fremragende Andemodel.



Mogens Erdrups Model i Klasse A 2.

1946





## Da Jens Arne blev danmarksmester med hidtil højeste danske gennemsnit

PA grundlag af en meget dårlig vejrmelding fra flyvevejrtjenesten blev DM for svævemodeller aflyst kl. 6 om morgenen den 19. sept. Den 26. var vejrguderne bedre stemt, og deltagerne strømmede til Odense lufthavn, hvor årets vigtigste nationale konkurrence begyndte kl. 12.

Af de oprindeligt tilmeldte 21 deltagere, der opfyldte de meget strenge kvalifikationskrav for deltagelse, fløj de 16. Vejret var næsten stille, og modellerne fløj bogstaveligt talt til alle verdenshjørner, men ikke ret langt væk, således at konkurrencen afvikledes meget hurtigt under OM-F's erfarne ledelse med Carl Høst-Aris som konkurrenceleder og Calle og Erdrup som skrappe kontrollanter af snore og modeller. Såvel deltagerne som det lille antal sagkyndige fik et sjældent godt udbytte af denne fine konkurrence. Det var næsten overskyet hele tiden med et enkelt solstreg eller en smule støvregn, og den smule termik, der var, fik ikke større indflydelse paa placeringen.

Allerede i første periode lagde Jens Arne Lauridsen fra Vejle sig i spidsen med en flyvning på 5 min. 06 sek., idet han fangede lidt svag termik. Børge Hansen havde 4.01. I anden periode fik Jens Arne igen lidt termik og fløj 5.53, mens Børge fløj 3.01 og Odense-

folkene Arne Hansen 3.30 og Bent Skou 3.36. I sidste periode var termikken mere folbar. Jens Arne og Age Høst-Aris startede samtidig og fik begge noteret maksimaltid 6 min., idet de fløj henholdsvis 7.15 og 7.24, mens Arne Hansen fik 5.53.

### 5.39,5 — fantastisk resultat.

Selv om der var noget held med i spillet, var alle dog enige om, at Jens Arnes sejr var i høj grad velfortjent. Han slog både Børge Hansens gennemsnit fra jyllandslaget på 4.59,7 og A3-resultaterne på godt 5 min. og nåede langt det højeste gennemsnit, vi har set. Hvad enten man regner uden termikbegrænsende regler, eller man anvender en 6 min.-regel, en 5- eller 4-min.-regel eller det hollandske logaritmesystem, så ville han have vundet. Høst-Aris ville kun røkkes ved 4-min.-reglen, som også bedst ville belønne Børge Hansens ualmindeligt nydelige resultat. Selv om der altid spiller tilfældigheder ind ved modellflyvekonkurrencer, så var de meget få denne gang, og det gjorde konkurrencen til en oplevelse. Det er også morsomt at lægge mærke til, at af de 8, som det var svært at udtage landsholdet af, placerede de 3 udtagne, der deltog, sig på 2., 3. og 4. pladsen.

Af de, som ikke kom med til Norge, blev Jens Arne placeret, mens to andre kom ret langt nede.

200 måger og et par modeller i termik.

Ved og efter konkurrencens slutning var termikken noget kraftigere. Pludselig hørtes mågeskrik, og et par mægtige mågeflokke markerede tydeligt opdriftsfelterne, som gik ret lavt ned. En model blev startet og lå først uden for flokken. En måge ville hen og prøve, om modellen havde fundet noget bedre, men gav sig til at baske vildt med vingerne og vendte om, da den var nået halvt derhen! Efterhånden nåede flere modeller ind i mågeflokkene, og en forsvandt med mange måger ind i en lavhængende sort sky. En halv time senere kom mågerne baskende tilbage i store formationer, da termikken var hørt op.

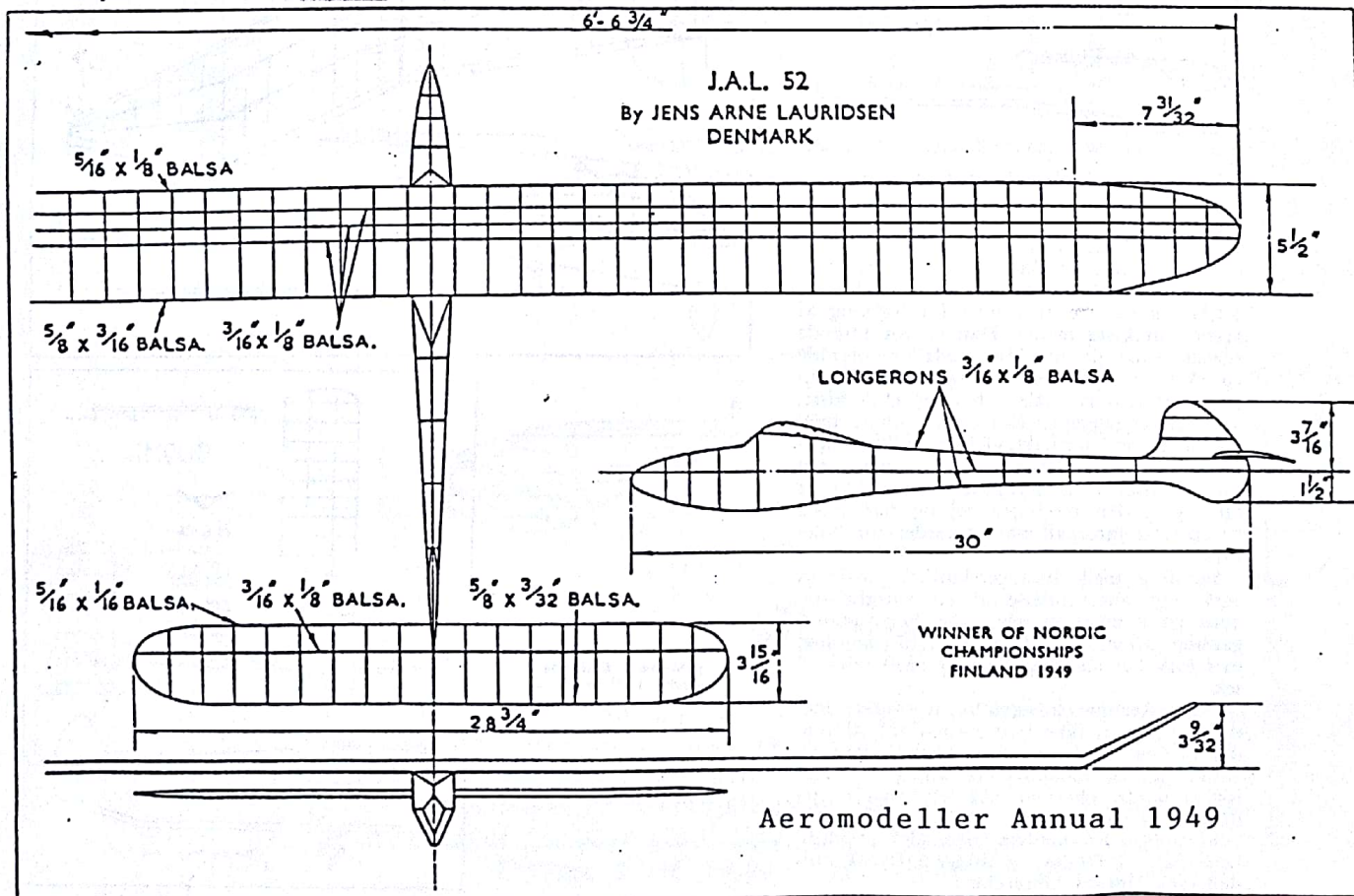
Ronald Frederiksen fik C-diplom, og Sven Wiel Bang var endelig lige ved det, men havde kun een tidtager på en af flyvningerne og kunne bagefter ikke få modellen, der havde fået en slænge, over de 3 min.

I restaurant »Kabinen« uddelte Bang som unionens næstformand DKDAS's vandrepriemier, dels til Jens Arne og de to tidligere DM-vindere, dels til to af flyvedagsholdene.

### RESULTATER:

J. A. Lauridsen, ..	608: 5.06-5.53-6.00	: 5.40
A. Høst-Aris, .....	301: 3.28-2.55-6.00	: 4.08
Arne Hansen, .....	301: 2.03-3.30-5.53	: 3.43
Børge Hansen, .....	105: 4.01-3.04-3.49	: 3.38
R. Frederiksen, ....	106: 3.17-2.42-4.09	: 3.23
H. Christiansen, ....	201: 3.19-1.39-4.57	: 3.15
H. Petersen, .....	604: 3.37-2.36-3.18	: 3.10
Sven Wiel Bang, ..	105: 2.24-2.43-4.13	: 3.07

Denne model, som vandt de nordiske mesterskaber i 1949, eksisterer stadig i Jens Arnes besiddelse. Den hører jo egentlig hjemme i en udstilling om de nordiske landskampe med tekst, billeder og modeller...

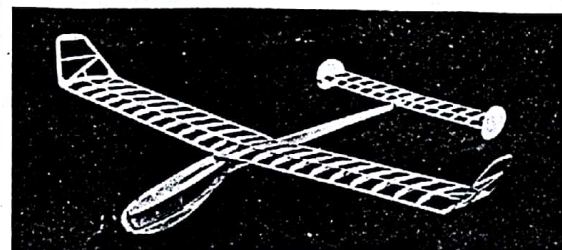




I begyndelsen af 40'erne var ingeniør SIGURD ISACSON meget aktiv i tale, skrift og handling for at indføre nye ideer om en speciel aerodynamik for modellfly - især når det angik profiler. I 1947 udgav han bogen "Modellplankonstruktion", der indeholdt hans anvendelse af de nye tanker - bl. a. er der en hel serie af SI-profiler. Bogen revolutionerede modellflyvningen og var grundlaget for mange danskeres modeller i 40'erne og 50'erne.

Sunnanvind solgtes i byggesæt over hele Verden og udbredte hans tanker internationalt.

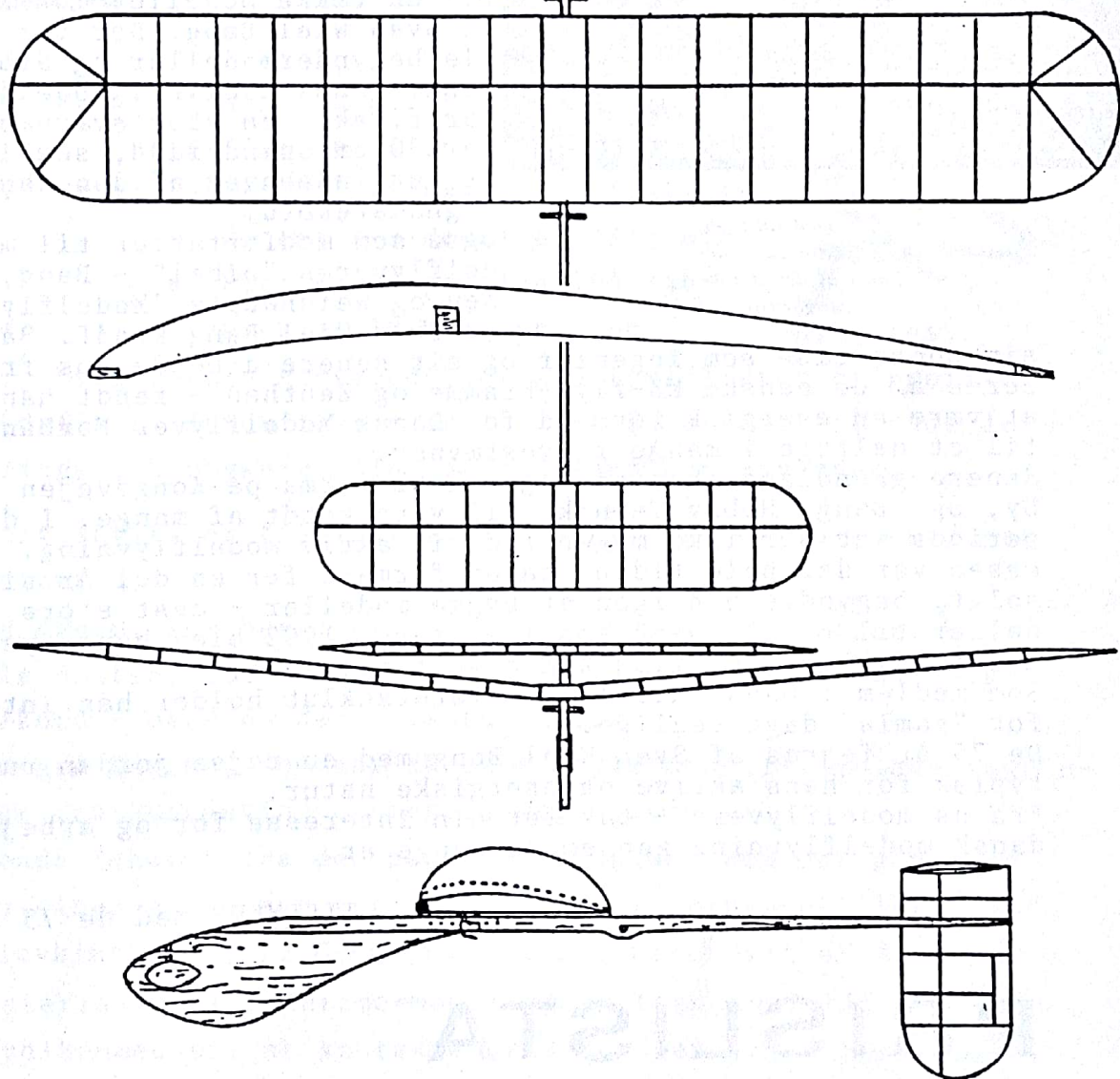
Jeg har selv slidt en "Modellplankonstruktion" op og er Sigurd Isacson megen tak skyldig. Tak...



SUNNANVIND

Fra Modellplankonstruktion.

1947.



## »Reynold »

Författarens "Reynold", den första svenska konstruktionen baserad på Reynolds tal. Obs. den överdrivet tunna vingprofilen! Modellen ritades 1943 och vann då SM. Den lanserade den linuppritade typen med låg V-form och mycket lågt lateralcentrum, frambringat av nedåtriktad fena och framkropp (den senare har dock något för stor yta). Spv. 100 cm, längd 80 cm, vingbelastning  $10g/dm^2$ .

V-form 5 cm ( $0,05 \cdot b$ ), fenyta  $1,7 dm^2$  ( $0,10 \cdot Y$ ).



Hvad sker der rundt omkring?



*Sven Wiel Bang  
med sin FJ-6,  
der i sin tid var inde-  
haver af den danske  
varighedsrekord*

Sven Wiel Bang fylder 75 år!!

En af hovedpersonerne indenfor dansk modellflyvning fyldte den 8. oktober 1992 75 år.

Han begyndte med modellflyvning allerede midt i 30'erne, og lige siden har han været aktivt med under en eller anden form.

Mange danskeres første møde med modellflyvningens glæder har været bygningen af en af hans FJ-modeller. Familie Journalen udgav fra 1938 til 1952 tegninger og byggesæt til en række modeller - næsten alle af Sven Wiel Bang. Der var både enkle begyndermodeller og avancerede konkurrencemodeller. Modellen FJ-6 var f. eks. en stor svævemodel på ca 230 cm spændvidde, som i mange år var indehaver af den danske varighedsrekord.

Også som medforfatter til mange modellflyveres "bibel" - Bang, Thinesen og Weishaupts "Modellflyvesport" er Sven Wiel Bang kendt. Både under

sin uddannelse som ingeniør og sit senere arbejde hos fremstillerne af de danske KZ-fly -Kramme og Zeuthen - fandt han tid til at være en energisk formand for Dansk Modellflyver Forbund samt til at deltage i mange flyvestævner.

Senere grundlagde han sit eget hobbyfirma på Kongevejen i Lyngby, og "Bangs Hobby Teknik" vil være kendt af mange. I denne periode var der ikke megen tid til aktiv modellflyvning. Interessen var der hele tiden, så da firmaet for en del år siden blev solgt, begyndte han igen at bygge modeller - mest store svævemodeller til RC. Så sent som i sommeren 1992 blev hans nyeste model færdig og prøvefløjet med godt resultat.

Som medlem i Dansk Modellflyve Veteranklub holder han interessen for "gamle" dage vedlige.

De 75 år fejres af Sven Wiel Bang med en rejse jorden rundt - typisk for hans aktive og energiske natur.

Fra os modellflyvere - tak for din interesse for og arbejde med dansk modellflyvning gennem de mange år.

TILLYKKE med de 75 år!!!

E.K.

# PRISLISTA

## 1992

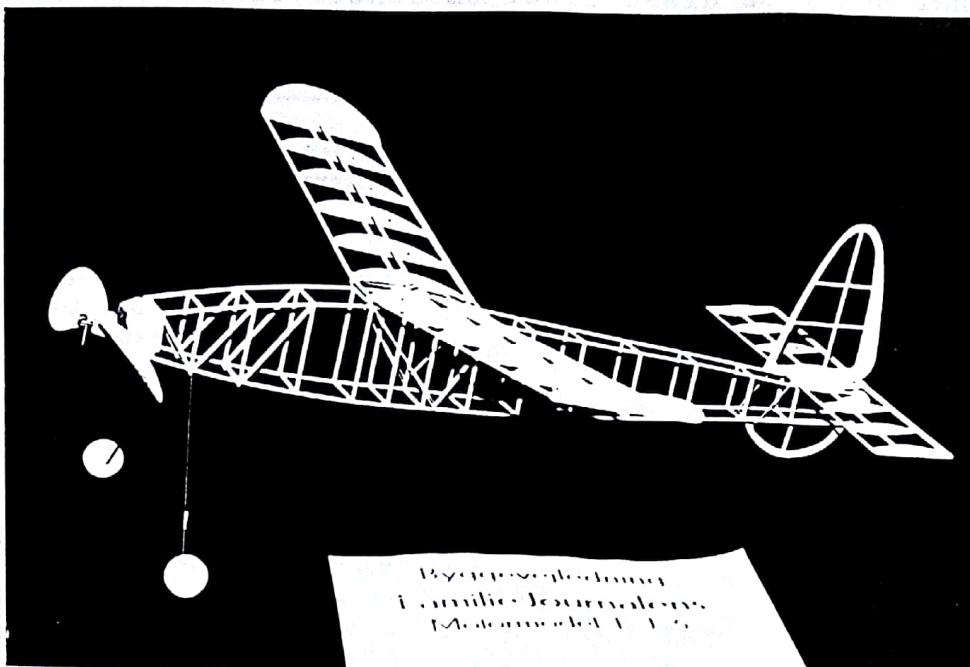
FRIFLYG OCH VACUFORMADE BYGGSATSER.

Arne Andersson

Bagaregatan 36 M • S-611 31 Nyköping  
Telefon 0155-28 68 52

Kataloget har tilbud om mange oldtimertegninger og materialer.





Bjarne Jørgensens FJ-5 klar til beklædning. Bjarne har også en færdig wakefield - Calle 18 W fra 1950. Vi glæder os til at se dem i luften.

Hvad bygges der:

Poul Rasmussen, Kalundborg: Holger Danske og Kordas Wakefield 1938.

Fritz Neumann, Korsør: A-1 modellen Fidusia.

Frank Dahlin, Tarm: Peter Christiansens Wakefield fra 1940 samt A-3 modellen Diogenes af Kurt Rechnagel fra 1945/46?

Erik Knudsen: FJ-6, en Calle 18 W og en Cleo.



Diogenes.

Frank og jeg bygger vore svævemodeller med fyrrelister og profiler af 1 mm krydsfiner. Krydsfineren er let nok at arbejde i, både løvsav (metalklinge), hobbykniv eller en god saks kan anvendes...

Kurt Sandberg inviterer til VÅRTAVLING i Halmstad d. 15-16 maj, så reserver datoen.

TAK til: de mange, som har lånt os fotoalbums til kopiering.

Ole Holten, som har sendt materiale omkring sin Danmarksrekord - mere om den i næste nummer.

Jørgen Larsen, som har skænket gamle modelflyveblade, tegninger, en Sunnavind og meget, meget andet.

Bendt Schmidt fra den gamle Haslevklub, som har givet os en Diogenes, en meget tidlig RC-model og protokoller fra Haslevklubbens liv. Hans Fr. Nielsen tager sig af disse ting.

Angående materialer til oldtimermodeller og tegninger til samme er man meget velkommen til at kontakte Erik Knudsen, hvis man mangler oplysninger.

Det vil være meget fint, om nogen fortæller om deres byggeprojekter og erfaringer med materialer og materialeindkøb...

Model og Hobby, Frederiksborggade 23, 1360 Kbh. K, har godt balsa og fine fyrrelister.

GOD ARBEJDSLYST !!!



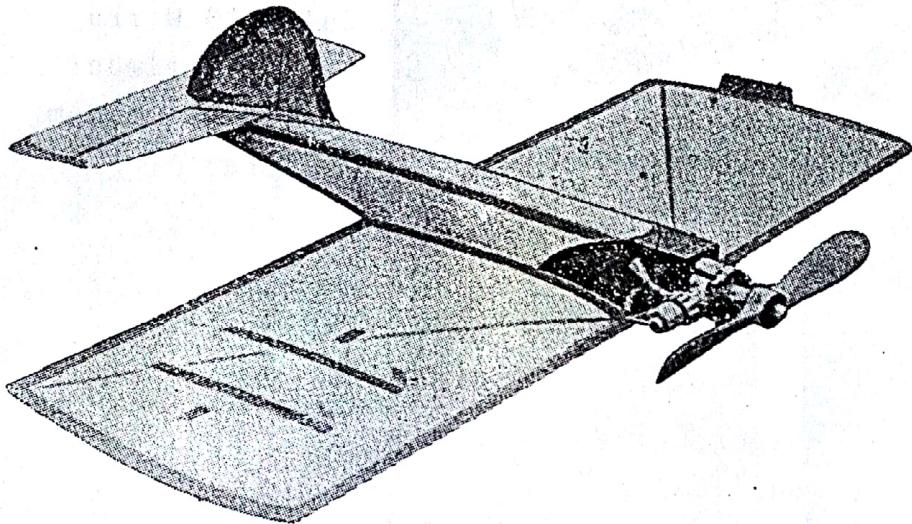
Poul Rasmussen har sendt os disse sider om linestyring.  
Mere om linestyring modtages gerne.

Oktober 1950.

## TEKNIK FOR ALLE

Ny linestyret kunrtflyvningsmodel

# H-68 »Artist«



Gennem et stykke tid har udviklingen af de linestyrede modeller næsten stået i stampe, hvad flyveegenskaberne angår. Model efter model blev bygget, nye typer gennemprøvet, udsendt forbedret, men flyveegenskaberne var stadigvæk de samme. Til sidst var man begyndt at tro, at det ikke var muligt at konstruere bedre modeller til de danske motorer. Dette har imidlertid vist sig at være forkert. For kort tid siden konstruerede H. Jönsson sin nu så kendte model H-68 „Artist“. I det ydre adskiller modellen sig ikke særligt fra så mange andre, bortset fra, at den har et noget større planareal. Til gengæld er der en meget stor forskel i flyveegenskaberne. En liste over, hvad den kan lave, forklarer bedre end mange ord:

Vandret flyvning i stor og lav højde, stig og dyk, wing-over, 5 indvendige og 5 udvendige loop i træk fra både normal- og rygflyvning, liggende og stående ottetal.

Som man vil kunne forstå, tager H-68 let konkurrencen op med en model udstyret med en af de fineste udenlandske motorer. Dette viste konkurrencen om danmarksmesterskabet jo også (se side 7).

De fine flyveresultater skyldes ikke blot, at det er en dygtig mand, som flyver modellen; selv en begynder kan foretage udvidet kunstflyvning med H-68, som således er den ideelle model for en, som har fløjet med „Samba“, „Hopl“ eller lignende modeller.

### Konstruktionen

Planet er opbygget af lister og spanter og har ingen torsionsnæse. Forkanten er en 2×7 mm balsaliste; den dobbelte hovedbjælke er 3×5 mm ligeledes

balsa; bagkantslisten er sammensat af en 4×5 mm balsaliste og en 3×10 mm tilspidset fyrretræsliste. Planribber og randbuer er af 2 mm balsa. Mellem de to midterste ribber er planet beklædt med 1 mm balsafinér. Planet er limet fast til kroppen.

Kroppen er opbygget af 5 mm balsalister. Fortil stives kroppen af med tre støtteplader af 1 mm krydsfinér, og bagtil af et stykke 5 mm balsa. Motorpladen er af 10 mm krydsfinér. Sideror og højderor er af 3 mm balsa. Styringen sidder uden på kroppen, hvorved olien ikke så let siver ind i kroppen.

Motor: Som motor kan bruges Thorning III eller Viking. Propellen skal være en standard-propel med 250 mm diameter og 200–250 mm stigning.

Niels Bøving Jensen.

## Gasmotormodeller - Tips

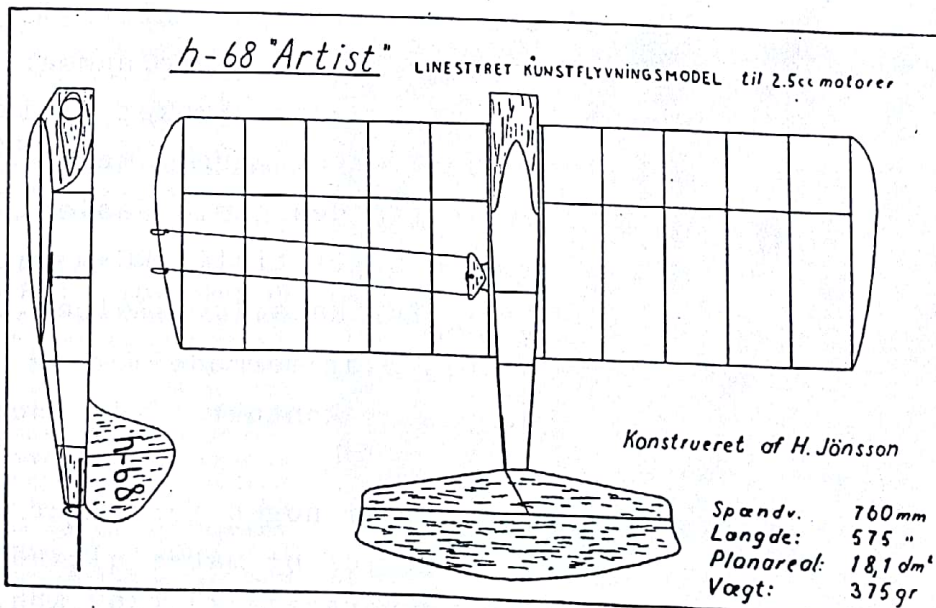
Det store problem ved fritflyvende gasmotormodeller er, hvorledes man skal få motoren stoppet efter de 30 sek. motortid, der som bekendt er maximum ved konkurrencer.

Den mest anvendte måde til at få stoppet motoren på, er at stoppe den med en „timer“, d.v.s. en lille mekanisk anordning — herhjemme tit en foto-udløser — som efter 30 sekunders forløb lukker for brændstoffølverslen eller på anden måde sørger for, at motoren bliver standset. Det er imidlertid meget vanskeligt at få de rigtige „timers“ herhjemme, og desuden er de ret dyre; endvidere sker det alt for ofte, at denne „timer“ svigter, hvorefter modellen som oftest flyver bort.

Andre bruger en tank, som kun lige rummer brændstof til 30 sekunders flyvning, men da det er meget forskelligt, hvor meget brændstof der bruges i starten, er denne metode alt for meget „chanceflyvning“.

Imidlertid kan man selv lave sig en „timer“, som ingenting vejer, og som virker med 100% sikkerhed hver gang. Den består af et stykke plastic-slange, som er snoet 3–4 gange i spoleform mellem motoren og tanken. Når man skal flyve, starter og trimmer man motoren, og lige før man slipper modellen, river man brændstofslangen op af tanken. Motoren kører så på det, der er tilbage i slangen; man behøver derfor blot at afpasse slangen således, at motoren løber 30 sekunder på det, der kan være i slangen.

Dette må vist siges at være den nemmeste og billigste måde at lave sin „timer“ på, og så har man samtidig garanti for, at motoren ikke løber løbsk og flyver bort med modellen. N. B. J.



### Overstigt:

klasse	slagvol. cc/m	linelængde m	antal omgange	banelængde m
F1	0–2,5	12,75	5	400
F2	2,51–5,00	16,00	8	800
F3	5,01–10,00	21,40	6	800
F4	specialmot.	21,40	6	800

1949:

22.

12. Midlertidige samlede regler for gruppe F. linestyrede modeller.

Definition: En linestyret model er en flyve-model, som styres med liner mellem modellflyveren og modellen. Maximalvægten er 1,8 kg. Motoren(-rne) skal være af stempel- eller specialmotortype.



# Danmarksmesterskab for linestyrede modeller



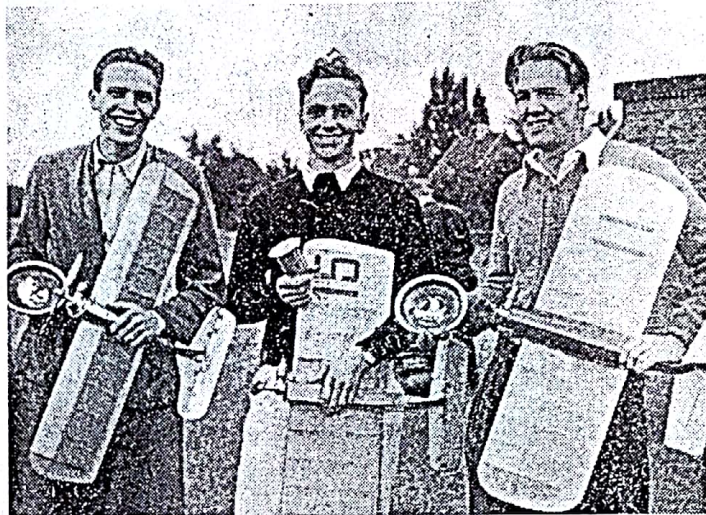
Dommerne følger en præstation med spændt opmærksomhed.

Søndag den 3. september afholdtes danmarksmesterskabet for linestyrede kunstflyvningsmodeller på TFAs bane på Brostykkevej 180. Ved samme lejlighed blev der for første gang kæmpet om „Windy-pokalen“.

Ved konkurrencens begyndelse var det ideelt linestyre-vejr: stille og overskyet. Efter en kort diskussion besluttede man at afholde konkurrencen på følgende måde: Hver deltager fik et tidsrum på 8 min. — regnet fra største start — til at foretage sin flyvning i. Hvis det blev nødvendigt at lande uden at have været hele programmet igennem, blev den tid, det tog at få fyldt på tanken samt startet motoren, regnet med i de 8 minutter.

Efter at dette var vedtaget, begyndte man konkurrencen. Som første mand startede Holm-Jørgensen. Han fløj med en halv-skalamodel udstyret med en engelsk Amko 3,5 cm<sup>3</sup> dieselmotor. Desværre stoppede motoren efter få omgange, og det lykkedes ikke at få den startet, inden de 8 minutter var gået, så det blev en dårlig placering. Derefter startede deltagerne slag i slag. Som nr. 4 startede Jan Hache med sin Viking-udstyret model. Efterhånden som han fløj, steg interessen, for støt og sikkert lagde han det ene point til efter det andet og passerede snart det hidtil højeste antal points. Da han endelig mellemlandede, måtte han over og spørge dommerne, om der var noget, han havde glemt at lave. Efter en kort gennemgang af listen fandt man ud af, at der kun manglede firkantet loop. Så startede han og fik lavet det firkantede loop.

Herefter var han nået op på 787 points af 850 mulige, og efter at Børge Jørgensen og Kaj B. Madsen havde fløjet til henholdsvis 187 og 444 points, var der faktisk kun sidste års danmarksmester, H. Jönsson, tilbage, som kunne true Jan Hache. Henning Jönssons flyvning blev derfor fulgt med megen interesse. Modellen var H-68 „Artist“. Da han var nået til 480 points, gled håndtaget pludselig ud af hånden på ham, og modellen styrtede ned og havarede. Imidlertid havde Jönsson en reservemodel, og i største hast blev motoren flyttet over i denne. Inden 3 min. var gået, var han startklar igen. Nu var det spændende, om han kunne nå at få de 307 points, som var nødvendige for at slå Jan Hache. Desværre kendte han ikke den nye model så godt, så i bunden af et loop tog den jorden og brækkede planet. Kort efter var de 8 minutter gået.



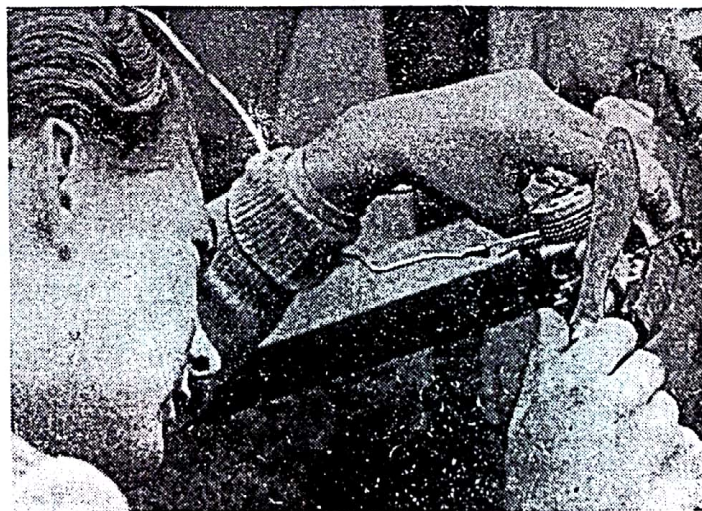
De tre præmietagere. Fra venstre: K. Madsen (3. præmie, udsat af TFA), hjemmebygget model med Elfin motor; dernæst Jan Hache (1. præmie, udsat af „Windy“), hjemmebygget modificeret H 68 med Viking motor; og endelig H. Jönsson (2. præmie, udsat af TFA), hjemmebygget H 69 med Thorning III.

Herefter var stillingen den, at Jan Hache førte med 787 points, efterfulgt af H. Jönsson, som havde 750 points. Blandt de sidste fire startende var der ingen, som kunne komme op på disse tal, og det endelige resultat blev derfor således:

1. Jan Hache 787 points.
2. Henning Jönsson 750 points.
3. Kaj B. Madsen 444 points.  
(13 deltagere).

Da konkurrencen var forbi, overrakte konkurrencelederen de tre første deres præmier. Nr. 1 fik Windy-pokalen (vandrepokal) samt titlen af danmarksmester. Nr. 2 og 3 fik hver overrakt et bronze-askebæger, udsat af TFA.

N. B. J.



Et nærbillede fra en af starterne. Orla Sørensen, Nykøbing F., med sin Dooling 29. Vil den — eller vil den ikke?







## Regler for fritflyvende oldtimermodeller.

Nedenstående findes de regler, som landsmødet i oktober 1992 nåede til enighed om. Vi har så noget at gå efter i det kommende år - de kan justeres på næste landsmøde. Et afsnit om motorer og propeller til gasmotormodeller skal sikkert tilføjes. Det er nok begrænset, hvor mange gamle motorer der eksisterer - og har man en, vil man nok ikke nænne at flyve med den...

Nogle af de helt gamle klasser passer ikke helt ind i systemet - måske kan det klares ved et handicapsystem, da det nok er uheldigt med for mange klasser ?

Af hensyn til kommende svensk-danske stævner bør det nævnes, at svenskerne bruger 1950 som grænseår - S-int dog 1955.

Bør vi også bruge 1950 - eller kan et handicapsystem anvendes?

Svævemodelklasser: A-1 : A-1 modeller og klasse 7 modeller.  
A-2 : A-2 modeller og " 8 "  
A-3 : A-3 modeller og " 9 "

Gummimotormodeller: C-1 : C-1 modeller samt klasse 1 og 2 modeller  
C-3 : C-3 modeller (wakefield) og klasse 3 modeller

Gasmotormodeller: D : D-1 og D-2 modeller samt klasse 6 modeller

Flere klasser kan føjes til, når behov opstår.

Modellerne skal være konstrueret senest år 1953 efter de regler, som gjaldt til og med dette år. (i 1954 forsvandt tværsnitsreglen og den fri gummivægt).

Dokumentation vedrørende årstal skal kunne fremlægges. Det kan f. eks. være en tegning fra en kendt kilde.

Modellen skal være i overensstemmelse med tegningen og være tidstypisk udført - så vidt muligt også med hensyn til materialer.

Profiler og propeller skal være så nøjagtige som muligt og stigning, diameter og bladbredde på propellen må ikke ændres.

Tilladte ændringer : termikbremse, kurveklap og for gummimotormodeller fæste til optræk med stativ samt optræksrør.

Man må også anvende "erfaringsmæssige" forstærkninger samt bruge delbar vinge af transporthensyn.

Alle ændringer skal være så usynlige som muligt, og modellen skal iøvrigt opfylde reglerne i sin klasse.

Konkurrenceregler:

Man kan starte med 2 forskellige modeller i samme klasse. Reparationer er tilladt, men ikke reservemodel.

Hver model har tre starter. Maxtid for alle klasser 3 minutter.

Svævemodeller: 100 m line

Gummimotormodeller: håndstart, dog jordstart ved wakefieldmodeller

Gasmotormodeller: 20 sek. motortid.

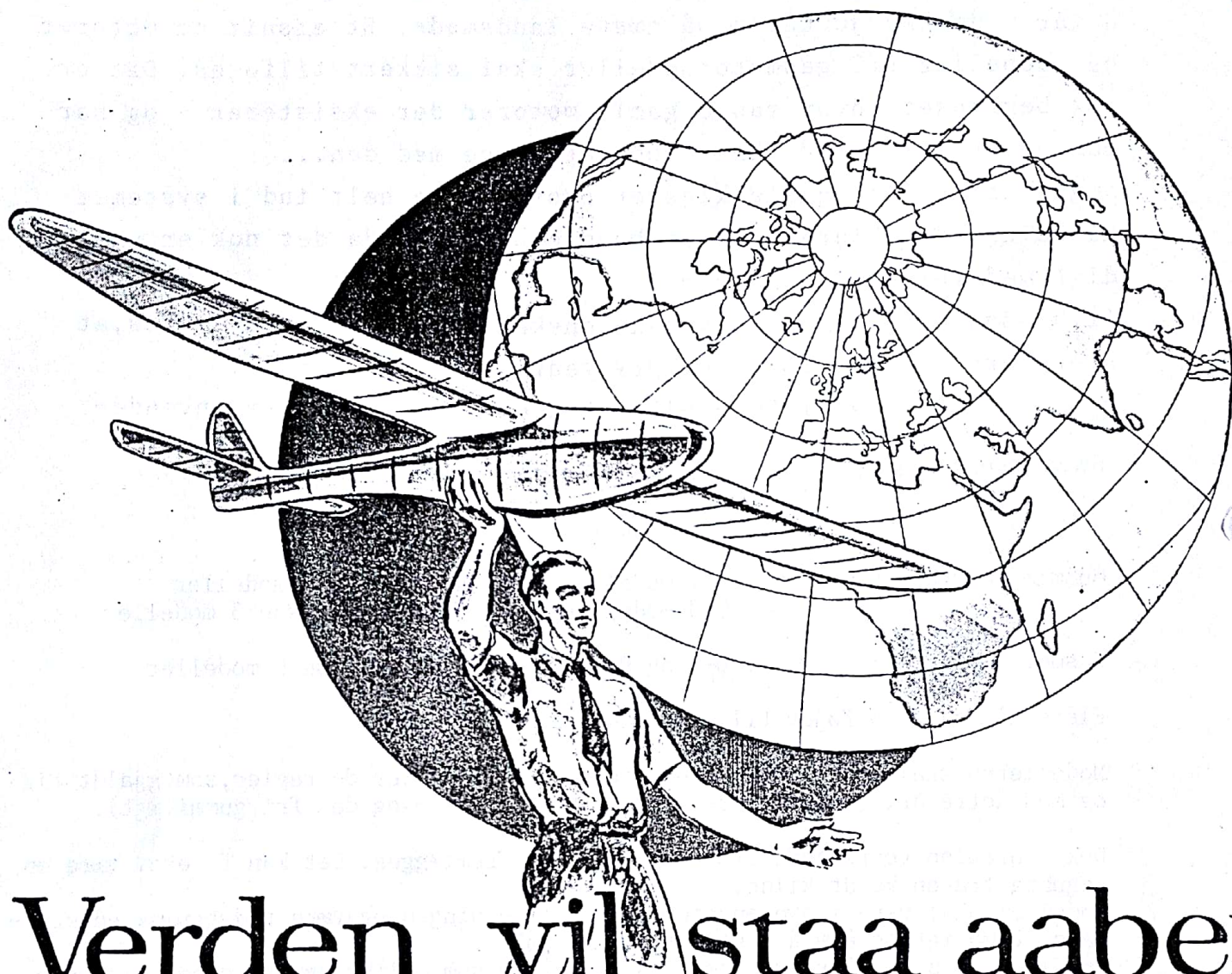
Omstart tillades 1 gang ved flyvning under 20 sek. ( også ved linebrud og for lang motorløbetid).

Yderligere 1 omstart kan gives, hvis modellen under starten rammer en hindring uden for den startendes kontrol.

Kikkert må anvendes.

Konkurrenceledelsen kan efter forholdene ændre på linelængde, motortid, maxtid og kravet om jordstart.





# Verden vil staa aaben

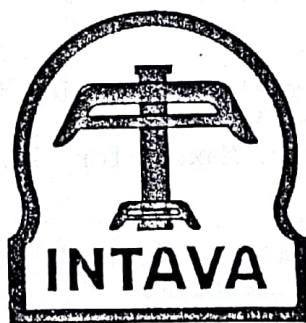
for den, som i Tide forbereder sig paa det Opsving, som den civile Flyvning engang vil opleve.

Ungdommen af i Dag forstaar dette, og den kaster sig med Liv og Lyst over Fremtidens store Eventyr, Livet i Luften.

Ja, se blot paa de Unge!  
— Modelflyver i Dag - - -

Svæveflyver i Morgen - - - og Motorflyver i Overmorgen, naar Handel- og Industri skal opbygge en ny Verden.

— Den Dag vil den verdensomspændende INTAVA Organisation være Luftfartens Tjener, — her i vort lille Danmark som ude i den store Verden.



INTAVA AVIATION PRODUCTS

SCT. ANNÆ PLADS 13 — KØBENHAVN K.

Repræsenterende

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB og VACUUM OIL COMPANY A/S.