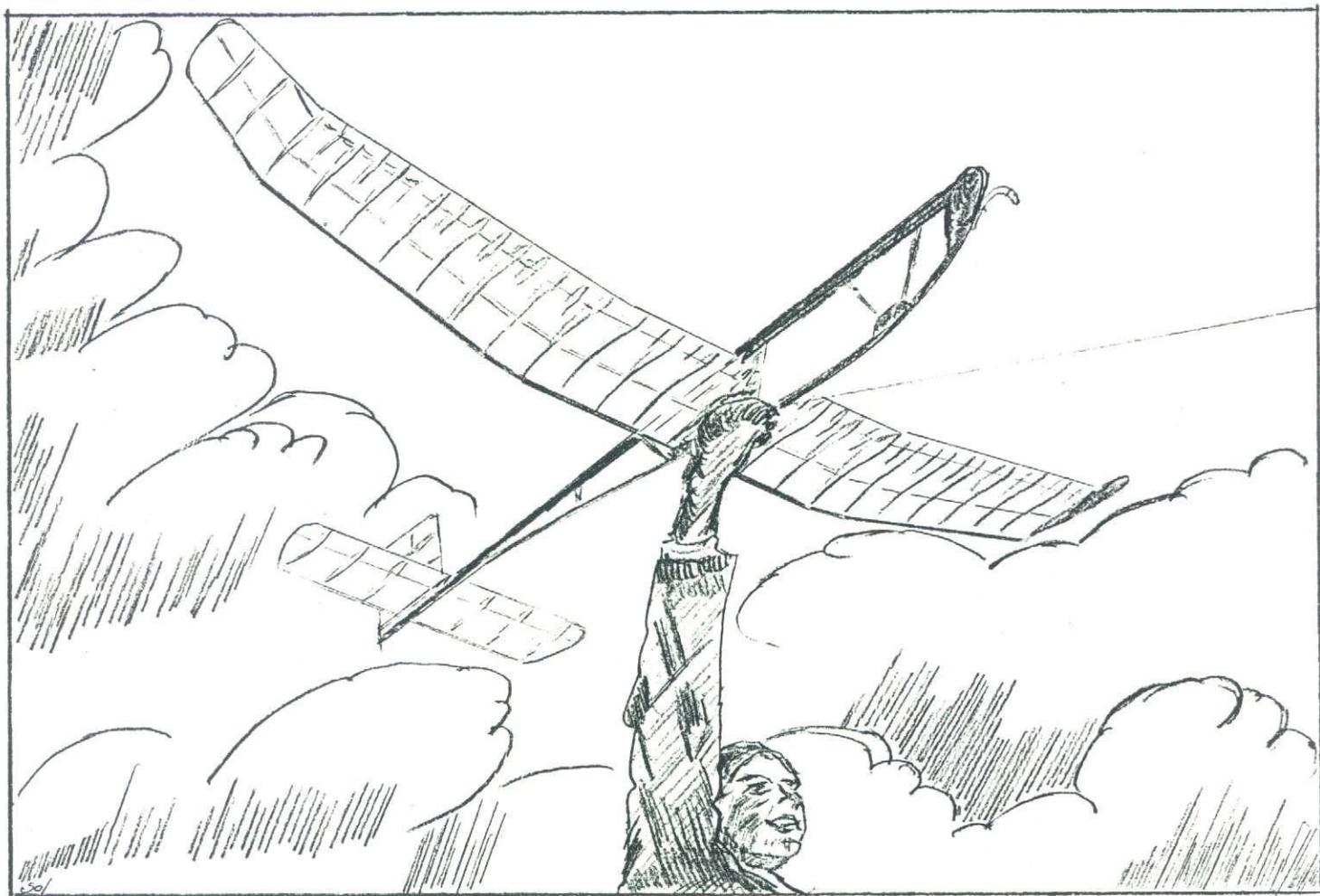


# "OLDTIMER"

Specialtidskrift för modellflygare



INNEHÅLL:

MODELLFLYGET I SVERIGE 1941

DANSK MODELLFLYGNINGS HISTORIA

LINKÖPINGSESKADERNS SEGELMODELLER

EN MODELLFLYVERS ERINDRINGER

Nr 2. 1977



## OLDTIMER-TÄVLINGEN

Årets "Oldtimer-tävling" kommer att hållas på Axvalla, nära Skara, söndagen den 21 augusti kl 10.00. - I händelse av ogynnsam vindriktning är P4:a övningsfält vid Klagstorp nära Skövde beräknat som reservplats.

Mfk Nimbus, Kumla och Axvalla fft (free flight team) är gemensamma arrangörer.

### Tävlingsklasser:

<u>Gummimotormodeller</u>	<u>Segelmodeller</u>	<u>Förbränningsmotormodeller</u>
konstruerade senast 31/12 1942	konstruerade senast 31/12 1946	konstruerade senast 1947
A2 0 - 50 cm spv	S1 + S2 + S3 0 - 250 cm spv.	E. motorer upp till 10 cm <sup>3</sup>
B2+C2 50 - 100 cm spv		.020 förminskade kopior.
D Wakefield 1928-1942		

Dessutom tävling med "Handluns" och "Sleek Streek"

### Tävlingsregler:

Markstart för motormodeller, undantag A2. För segelmodeller 100 m lina vinsch- eller löpstart. 3 starter. Omstart vid flygning under 20 sek. 30 sek motortid i E. 6 min. max.tid. Ritningar, foton o.dyl. som styrker modellens ursprung bör medföras. Inga ändringar i huvudsakliga mått, profiler eller propellerarrangemang. Timer eller fuse tillåts och modifieringar för dess användning tillåts.

<u>Tävlingstid:</u>		<u>Tävlingsavgifter:</u>	
Kl 10.00 Samling		En klass 15:-	
10.30 1:a period		Två eller flera	
12.30 Paus		klasser 25:-	
13.00 2:a period		"Sleek Streek" i	
14.00 3:e period		byggsats finns att	
15.30 Prisutdelning		köpa på tävlings-	
		platsen.	Enbart HKG 5:-
			Sleek Streek =
			byggsatspriset.

Anmälningar: Sänds till "Mfk Nimbus", c/o Olle Blomberg, Bo, 690 70 Pålsboda.  
Startavgifter inbetalas på postgiro 28 07 21 - 2, "Mfk Nimbus".  
Sista anmälningddag 13 augusti.

Upplysningar lämnas av Olle Blomberg, tel 0582/ 440 03, Sven-Olov Lindén tel 019/ 18 21 79  
Nils-Olof Gustavsson tel. arb 0500/180 10, bost. 0500/182 82

Hjärtligt välkomna hälsar

Axvalla fft & Mfk Nimbus

## NYA OCH GAMLA MEDLEMMAR

Johan Bagge, Lokegatan 24, 602 36 Norrköping  
Karl-Erik Ekström, Vapenkroken 17, 222 47 Lund  
Lennart Hansson, Sigurdsgratan 15, 214 65 Malmö  
Rune Johansson, Annelundsgatan 6, 605 90 Norrköping  
Evert Jonsson, Fiskarvägen 8, 150 20 Järna  
Sten Kristiansson, Bronshängevägen 19, 831 00 Östersund  
Lars G. Olofsson, Box 8044, 421 08 V. Frölunda  
Roland Sundqvist, Norr Mälarstrand 60, 112 35 Stockholm  
Göran Åberg, Oskarsgatan 22, 602 37 Norrköping  
Henry Åkermark, Storgatan 33, Kättilstorp, 521 00 Falköping

## RITNINGSBANKEN

Om Du vill ha en förteckning över de ritningar, som "Ritningsbanken" förfogar över, så sänd ett frankerat kuvert med Din egen adress till S.-O. Lindén, Hovstavägen 15, 703 63 Örebro. Ljuskopior ordnas mot självkostnadspris + porto.

# MODELLFLYGET

## I SVERIGE

### 1941

På ledarsidan i "Flygtidningen" nr 4-5 1941 fick signaturen S.I. komma till tals i frågan om anskaffning av ekonomiska medel åt modellflyget. S.I. står givetvis för Sigurd Isacson från Linköping, en av de mest aktiva modellflygarna, organisationsmän- niska och flitig skribent.

Artikeln tar till utgångspunkt det av "Sigge" framskapade Östergötlands Modellflyg- förbund och föreslår en uppdelning av landet i 10 sådana förbund. Skånes Modellflyg- förbund i söder och Norrbottens Modellflygförbund i norr och däremellan 8 andra för- bund. På så vis skulle allaklubbar omfattas av dessa förbund.

Kostnadskalkylen för ÖMF var för året 1.200 kr. Ett minimianslag från t.ex. staten på 12.000 kr skulle skapa en ekonomisk ryggrad för modellflygets existens och framåt- skridande.

Var inte detta värt att satsa på, skapa sysselsättning för ungdomen och göra Sverige till en flygsinnad nation ?

### Linköpingseskaderns årsmöte

Samma tongångar hördes vid LEN:s årsmöte den 10 mars, då klubbens alla framgångar under året : tre S.M.-titlar, nio svenska rekord, arrangemang av S.M. och ett 10-tal andra tävlingar presenterades. Men ändå måste klubben säga upp sitt kontrakt på klubb- lokalen, då årshyran kr 400:- översteg klubbens ekonomiska förmåga.

### Norrköpingstävling

I grannstaden Norrköping hölls en juniortävling 16 mars. Norrköpings Modell- och Segel- flygklubb ordnade tävlingen på det s.k. utställningsfältet, men vädret var dåligt med hård vind och snöslask. Några modellflygare hade sökt ersättningsmaterial i kraftpapper för det dyra och mer svåråtkomliga sidenet. Men, men .... med otillräcklig impregnering blev modellerna blöta som svampar och papperet höll ej. Största uppmärksamheten tilldrog sig en bensinmotormodell av Kurt Almroth, men någon flygning blev det ej.

Klass M 2 vanns av Hugo Djurström, 110,5 sek sammanlagd tid, tvåa var Bengt Hellborg med 77,0 sek. I klass M 3 vann Uno Pettersson på sammanlagd tid 139,5 sek, tvåa blev Hugo Djurström 135,5 sek. I segelmodellklassen S 2 hade Sven Sundberg bästa tid 110,0.

### "HOBBY" i Örebro

Modellflygklubben Hobby i Örebro hade uppmärksamats en hel på tävlingsplatserna. Inom klubben hade en organisation byggts upp så att klubbar på olika platser i Närke utgjorde en avdelning av Mfk Hobby - alla klubbarna hade detta gemensamma namn. Till en början var verksamheten begränsad till Örebro, men modellflygintresset spred sig snabbt och avdelningar bildades på flera orter Alby, Adolfsberg, Kumla och Åsbro. Klubben utsåg en särskild propagandachef och en inköpschef som kunde tillhandahålla bygg- material till förmånliga priser.

### Norrlandsmästerskap

Dagen till ära flaggades det på de officiella stängerna ! Tävlingsplatsen var belä- gen på Örnsköldsviksfjärden, som gatukontoret låtit plöja upp för startbanor i alla rikt- ningar. Sekretariatet var inrymt i ett militärtält och utanför fanns en hängglidare som blickfång.

De yttre omständigheterna var alltså goda, men vädrets makter är inte mycket att göra åt. Det vackra soliga vintervädret förbyttes snart till hård vind med hagel och snöbyar ! De som hann starta i lugnare väder hade god chans till bra tider, men flertalet segelmo-

forts. "Modellflyget i Sverige"

deller kvaddades, endast vinnarens modell i S 2 överlevde tävlingen.

Till Ö-vik hade ett 40-tal modellflygare kommit. Stockholmarna Lennart Sundström och Ulf Hallvig var särskilt inbjudna liksom Sven Hjelmerus från Linköping. Tyvärr var dennes tåg från Linköping försenat och han hann ej med norrlandståget.

Ulf Hallvig hade lovat uppvisning och rekordslagning med en hastighetsmodell, det blev tävling då även Helge Wannberg från N.Å.F.K. i Örnsköldsvik hade byggt en sådan modell. Hallvighastighet överskred t.o.m. gällande världsrekord, men de 120 km/tim som planet klockades för sattes på för kort bana. 50 m skall modellerna flyga i stället för de 30 m som banan var.

Tävlingarna avslutades på Stadshotellet med kaffe, föredrag av Lennart Sundström tal av rektorn vid realskolan och så prisutdelning.

Resultat:

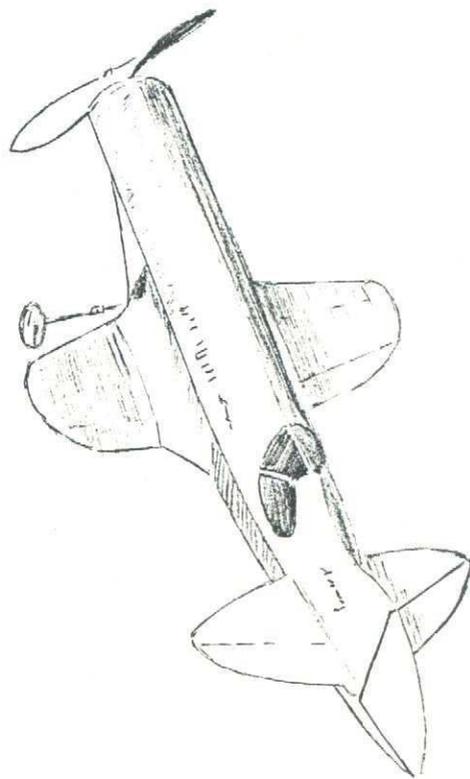
Klass M1.		Klass S1.	
1. Ulf Hallvig, Vingarna	1.11,2	1. Ulf Hallvig, Vingarna	0.35,7
2. Folke Hector, NÅFK	0.59,7	2. Erik Jonsson, NÅFK	0.30,8
3. Helge Wannberg, NÅFK	0.47,4	Klass S2.	
Klass M2.		1. Lennart Sundström, Vingarna	0.55,6
1. Ulf Hallvig, Vingarna	0.52,8	Lagtävling.	
2. Evert Gidlund, NÅFK	0.46,9	1. NÅFK, lag 2	6.12,5
3. Birger Pettersson, NÅFK	0.46,9	2. NÅFK, lag 1	3.13,7
Klass M3.		3. Ångermanland Motorklubbs flygsekt	
1. Folke Hector, NÅFK	1.50,9	4. Umeå Flygklubb	
2. Helge Wannberg, NÅFK	0.54,4		
3. Evert Gidlund, NÅFK	0.46,6		

## "Sebastians" racer.

Ulf Hallvig var inte ensam om att bygga hastighetsmodeller. "Sebastian" - alias Stig Hoffström, ivrig skalmodellbyggare - släppte sina konstruktioner efter fullstora förebilder tog pennan och ritade något " eget". Det blev en racer. 66 cm lång 30,5 cm i spännvidd med 10 strängar 6 mm gummisnodd.

"Sebastian Special-racer" byggdes av 2 x 3 mm och 3 x 5 mm balsaribbor och var till största delen klädd med 1 mm balsafлак. Vikt 145 g. Vingbelastning 73 g/dm<sup>2</sup>.

Tankarna bakom verket var dessa: Konstruktionen skiljer sig från andra modellplan, då luftmotståndet här spelar stor roll. Motståndet ökar kvadratisk med hastigheten. Därför måste en harmonisk strömlinjeform skapas. Vingprofilen bör också ha en i det närmaste neutral strömlinjeform. Motorstyrkan gör att planen mer rusar fram som en projektil än flyger, därför spelar bärytorna mer som stabiliseringsorgan än som bärande organ. Vingbelastningen bör ligga över 50 g/dm<sup>2</sup>. Stjärtpartiet skall vara mycket litet. Propellern betyder mest. En liten "snurra" med låg stigning har fördelen i detta fall att jämfört med en stor med hög stigning att den inte vräker omkull planet pga sitt vridmoment. Tyngdpunkten skall ligga vid framkanten. En lågvingad modell skall ha högre anfallsvinkel än en högvingad. Vinge och stjärtparti kan med fördel byggas fast, men modellen förses med justerbara höjd, skev- och sidoroder.



## Ur K.S.A.K:s allmänna bestämmelser.

Hastighetsflygning: "En sträcka av 50 m. överflyges en gång i vardera riktningen. Om endast en riktning överflyges divideras den uppnådda tiden med 2 och hastigheten räknas på den överflugna sträckan".

Rekord: "Vid rekordförsök få tidtagarna följa modellen med alla till buds stående medel."

# DANSK MODELLFLYGNINGS HISTORIA

Ur "MODELFYVESPORT" av  
Sven Wiel Bang, Per Weishaupt  
och Johannes Thinesen. 1941.  
Översättning från danskan av S.-O.Lindén

Fortsättning på artikelserien, som började i förra numret.

Med stöd från Odense Model-Flyveklub inledde tidskriften "Flyv" en propaganda för att starta klubbar och därefter för ett landsförbund, och undan för undan sköt klubbar upp.

I mars 1937 höll O.M.F. sin andra och Danmarks dittills största modellflygutställning med deltagare från Kolding, Köpenhamn, Silkeborg och Skjern. Utställningen, vars beskyddare var Danmarks äldste modellflygare, Dir.Ellehammer, omfattade 110 modeller och besöktes av 1.100 människor.

I Pingsthelgen 1937 arrangerade Odense Model-Flyveklub den första landsomfattande tävlingen och ett läger för hela landets modellflygare på Pilebakken vid Tommerup. 41 modellflygare från 16 klubbar deltog. Det tävlades i 6 klasser. Av 15 priser vann O.M.F. 11, Skjern 3 och Silkeborg 1.

Efterhand blev tiden mogen för skapandet av ett förbund. Efter mycket prat fram och tillbaka utsände O.M.F. förslag till stadgar, rekord-och tävlingsregler tillsammans med en inbjudan till de danska modellflygklubbarna att delta i ett stiftelsemöte i Odense. Här deltog 6 representanter från O.M.F., 2 från Globus, 1 från "Sølvvingen" i Fredericia och 1 från Skjern. Förslagen antogs. O.M.F:s emblem blev landsemblem för Dansk Modelflyver Forbund, stiftat 29 augusti 1937.

Det blev de i Köpenhamn då bosatta styrelsemedlemmarna: ordföranden Per Weishaupt, kassören B.Ziegler och sekreteraren Johs.Thinesen, som måste utföra allt arbete det första året.

I november 1937 uppställdes den första officiella danska rekordlistan. Det absoluta motormodellrekordet på 1 min. 3,5 sek., och 380 m var satt av Per Weishaupt, medan segelmodellrekorden på 8 min. 57,6 sek. och 9050 m innehades av S. Herborg. Allt som allt var satt 30 rekord varav O.M.F. hade 25. Det var vid den tidpunkten 9 klubbar med 120 medlemmar och 179 modeller under förbundet.

I mars 1938 uppnådde Ole Holten i landets då största klubb, Globus Aero Klub, Hellerup, 35 min. 52,2 sek. med modellen "Der.grosse Winkler" efter en höjdstart från Lundtofte flygplats. Det var absolut tidsrekord för segelmodeller i två år.

## PORTSATT FRAMGÅNG

I mars 1938 utsände "Ill.Familie Journal" ritningen till "FJ-1", som är en mycket enkel nybörjarmodell konstruerad av Sven Wiel Bang. Därefter utgavs ytterligare 4 FJ-segelmodeller och två motormodeller. Den omständigheten att en av de största danska veckotidningarna utsände dessa modeller med propaganda för modellflygsporten, har naturligtvis gagnat modellflygningen i landet mycket. Enbart "FJ-1" byggdes i många tusen exemplar och blev den mest byggda modellen i landet.

Tillsammans med Berlingske Tidende och Dansk Svæveflyver Union arrangerade M.F. en kombinerad segel-och modellflygtävling på Lundtofte flygplats den 14 augusti 1938. På grundval av uttagningstävlingar landet runt utvalde M.F. 24 deltagare, som tävlade i 4 klasser. Globus Aero Klub vann de 3 klasserna för segelmodeller, medan "Condor", Helsingør, vann motormodellklassen. Vid denna tävling hade man för första gången tillfälle att se, hur långt man nått i utlandet, då bl.a. Sven Wentzel från Stockholm demonstrerade en välflygande Wakefieldmodell.

På M.F:s Generalförsamling den 13 augusti, den första officiella, blev Sven Wiel Bang vald till ordförande. Det var då 13 klubbar med 186 medlemmar.

I januari 1939 utsände M.F. 4.000 propagandahäften till pressen, klubbarna, flygorganisationerna, slöjdlärare m.fl.

M.F. blev den 27 mars 1939 ansluten till Aeronautisk Selskab, som därefter skänkte 10 silverbägare till M.F:s nationella tävlingar 1939 samt 5 vandringspokaler.

## MÅNGA UTSTÄLLNINGAR

Många utställningar hölls våren 1939. Tillsammans med Berlingske Tidende arrangerade M.F. den första nationella modellflygutställningen med byggtävling i Köpenhamn 16 - 22 april. Utställningen omfattade ca. 180 modeller från 20 klubbar.

Sedan Generalförsamlingen 1938 hade klubbantalet stigit till över 40, och många klubbar arrangerade lokala utställningar. Sålunda avhöll också Odense Model-Flyveklub sin 4:e utställning med modeller från hela landet i samarbete med Luftværns- och Luftfartsutställningen i Odense.

Aldrig har det satts så många danska rekord som våren 1939. Rekordjakten medförde en utveckling av teknik i såväl bygge som flygning.

Klubbtävlingar väckte mer och mer intresse. Som ett kuriosum kan nämnas att O.M.F. och en australisk modellflygklubb i Brisbane samma dag, 14 maj, avhöll en tävling i var och en sitt eget land och med flygpost utväxlade man resultaten. O.M.F. vann överlägset med segelmodeller, medan australierna var överlägsna med motormodellerna.

## DEN FÖRSTA PINGSTTÄVLINGEN

M.F:s första Pingsttävling hölls 1939 på Pilebakken vid Tommerup i Vestfyn och var i stil med den tyska segelmodelltävlingen under pingsten på Wasserkuppe. På M.F:s vägnar arrangerades tävlingen av O.M.F. 96 modellflygare med 127 modeller deltog. De flygmässiga resultaten var på grund av den starka vinden inte särskilt framträdande. Det var två klasser för motormodeller och tre för segelmodeller. O.M.F. vann minsta motormodellklassen och största segelmodellklassen, medan Condor vann största klassen för motormodeller. Fredericia II och Zephyr vann de två andra segelmodellklasserna. Organisationsmässigt var Pingsttävlingen en succé, bl.a. då den gav ett fint ekonomiskt överskott.

## DE FÖRSTA ELITFLYGARNA

I januari hade de antagna elitflygarbestämmelserna blivit offentliggjorda i M.F:s propagandahäfte. 30 maj företog C.E. Høyer, Condor, de tre oforderliga flygningarna med en motormodell som han själv konstruerat och erövrade Elitflygardiplom M.1. Den 11 juni avlade den förste segelmodellflygaren sina prov. Det var Richard Jensen, O.M.F. Han blev också den förste att inneha både Segel- och Motorcertifikat.

## M.F. DELTAGAR I UTLÄNDSKA TÄVLINGAR

I och med anslutningen till Aeronautisk Selskab möjliggjordes M.F:s första deltagande i tävlingen om den Nordiska Modellflygpokalen i Örebro den 11 juni 1939. Tre av de bästa Wakefieldflygarna: P. Christiansen, Niels Hassing och H. Schrøder deltog. Hassing blev Nr. 9, Christiansen Nr. 15 och Schrøder Nr. 16. Det var ju inga strålande resultat men erfarenheterna kom att nyttjas för framtiden.

M.F. debuterade internationellt i tävlingen om en pokal uppsatt av kung Peter av Jugoslavien. Tävlingen hölls på Faireys flygplats utanför London den 21 - 24 juli 1939. Tävlingen arrangerades av S.M.A.E. På jämna årtal tävlades med gummimotormodeller - första gången i Jugoslavien 1938 - och på de ojämna med segelmodeller. F.A.I:s regler gäller för modellerna. Varje land fick sända ett lag på högst 12 modeller. Varje deltagare fick ha upp till fyra modeller med sig. Varje segelmodell tilläts få 4 starter - högststart i flack och handstart i bergig terräng - medan motormodellerna startades tre gången från handen och tre gånger från marken. Den vinnande nationen fick äran att arrangera nästa års tävling.

Det danska laget bestod av Jørgen Nissen och Richard Jensen, båda från O.M.F., med Sven Wiel Bang som lagledare. Då tävlingen vagjordes med det sammanlagda poängtalet för de sex bästa i ett lag, var det på förhand uteslutet att det danska lilleputtlaget skulle uppnå en placering bland de andra lagen, då nästan alla räknade 12 deltagare. Då Richard Jensens modell flög bort efter en fin högststart, minskades chanserna ytterligare. Frankrike vann med 25.278,5 poäng (tilldelades för flygtid och distans i rak linje) medan Danmark blev Nr. 8 av 8 nationer med 5.295,755 poäng. Hade man gått efter genomsnitt hade Danmark blivit Nr. 4, vilket hade varit ett fint resultat i beaktande av att de stora lagen kunde välja ut sina sex bästa, medan Danmark inte hade något val. I vart fall blev de snörräta och perfekta starter, som danskarna presterade omtalade som tävlingens bästa. Utan tvivel har man i Danmark utvecklat segelmodeller, som är bättre än i många



## LINKÖPINGSESKADERNS SEGELMODELLER

### HUR DE SVENSKA SEGELMODELLERNA UTVECKLATS

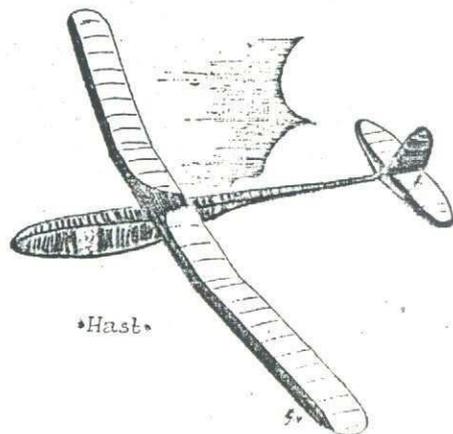
Så länge balsa och gummisnodd fanns att tillgå byggde flertalet modellflygare på 40-talet gummimotormodeller.

Segelmodellerna förde en något undanskymd tillvaro. De konstruktioner som byggdes var företrädesvis tyska modeller efter ritningar från förlagen Volckmann eller Otto Maier. De mest bekanta typerna var "Der kleine Winkler", "Der grosse Winkler" (se omslaget!), "Baby", "Ikarus", "Hast" och "Strolch".

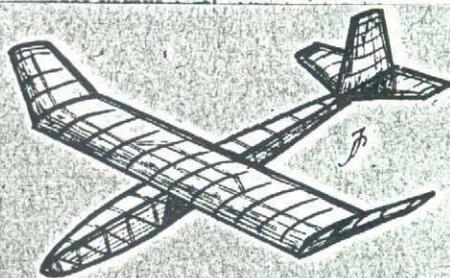
Endast ett fåtal helsvenska konstruktioner hade tillkommit på 30-talet. Nämnas kan Nils Löfvenmarks "La Cucaracha" med en spännvidd på 282 cm. Vid en tävling 2 juni 1935 i Göteborg flög modellen bort efter ca 8 min. - en av de första verkliga termikflygningarna med modellplan i vårt land!

Gösta Ameén, "Vingarna" hade också en stor segelmodell "Gamen" av egen konstruktion, tung och stark, byggd av inhemskt material. Den slog enl. en fantasifull uppgift allt inklusive telefonstolpar och små hus i spillror!

För många blev de första segelmodellerna helt enkelt "strippade" motormodeller. Landningsställ och propeller togs bort, en nosplugg med ballast och en enkel startkrok kom till. Så föddes "pappersdraken". Örebroklubben "Hobby" bildade skola för dessa lätta balsamodeller, som flög bra i lugnt väder.



\*Hast.



Tidstypisk segelmodell 1938 i klass S 1 (s. k. »pappersdrake»). Släktkapet med gummimotormodell markant. Material balsa med klädsel av Japanpapper. Vingbelastning 10 g/dm<sup>2</sup>. Sidoförhållande 1: 10. Vingprofil Clark Y.

Stabilisatorprofil tjock symm.

Vingens Re krit 50000-150000. Vingens Re 40000. Flyghastighet<sup>1</sup> 5 m/sek. Sjunkhastighet<sup>1</sup> 0,85 m/sek. Glidtal<sup>1</sup> 1: 6. Startsäkerhet<sup>2</sup> (= genomsnittlig starthöjd 1 % av max. linlängd) 85 %. Genomsnittlig flygtid<sup>3</sup> 1,2 min.

<sup>1</sup> Gäller bästa flykt i lugn luft.  
<sup>2</sup> Samtliga starthöjder av 10 (inkl. totala felstarter) summeras och detta divideras med 10. Starterna tänkes utförda i måttlig vind (2-3 m/sek. = genomsnittlig vind vid flygning) med vinsch och 200 m. lina).  
<sup>3</sup> Gäller »medelflygväder» liksom 2.

Inom Linköpingseskadern hade man sedan 1937 med Sven Hjelmerus i spetsen propagerat för tunga, stabila segelmodeller. Man höll på att de flög bättre i blåst och höll bättre mot kvadningar.

På Vintertävlingen 1939 drabbade de två ytterlighetspartierna samman: Örebro kontra LEN. "Pappersdrakarna" vann överlägset, då vintervädret var sådant att det gynnade de lätta modellerna men försvårade starten för de tyngre och snabbare modellerna.

"Men -39 på SM så regnade det,

Örebro & Co, de gingo bet...."

Så löd ett par rader i LEN:s kampsång sedan de tillfogat "drakarna" ett förkrossande nederlag främst beroende på deras bristande förmåga att tåla regn. Efter 1939-års SM var "drakarnas" tid förbi - i den ursprungliga formen.

Sigurd Isacson, LEN, presenterade i "Flygning" nr 22 och 23 1941 sin segelmodell "Nimbus" och försökte klargöra hur en ökad vikt och därmed ökad vingbelastning kunde skapa en bättre strömning kring en given vingprofil. Genom att öka vikten på "Nimbus" med 50 g ökade flygtiden från samma starthöjd. Varför? Sedan F.W. Schmitz i en vindtunnel i Köln med stöd från de officiella tyska försöksanstalterna mätt 5 vingprofiler med Re-tal<sup>x</sup>) från 21.000 till 168.000 fick man en vetenskaplig förklaring

på de problem modellflygarna kämpat med. Nu kunde de små modellplanens prestanda förbättras om man valde vingprofiler, som passade till de Re-tal, som modeller flyger inom.

Sina undersökningar publicerade Schmitz i boken: "Aerodynamik des Flugmodells I".

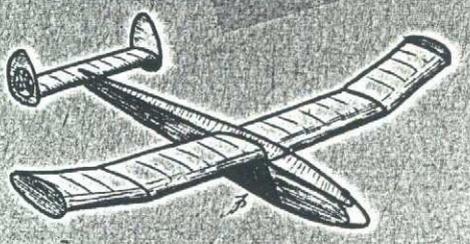
De tyska undersökningarna gav Isacson rätt i hans tankegångar. Presentationen av segelmodellen "Nimbus" väckte en stor debatt i "Flygning". De modellflygare som följde den och senare studerade Schmitz' rön i en eller annan form fick mycken aerodynamik i sitt kunnande, vilket kom den framtida utvecklingen av de svenska segelmodellerna till godo.

Här återges förutom "Nimbus" även några andra typiska LEN-modeller av den tunga inhemska modelltypen.

# " N I M B U S "

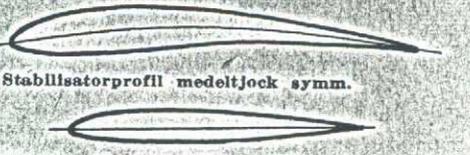
Konstruktör: Sigurd Isacson, LEN

Publicerad i "Flygning" nov. 1941



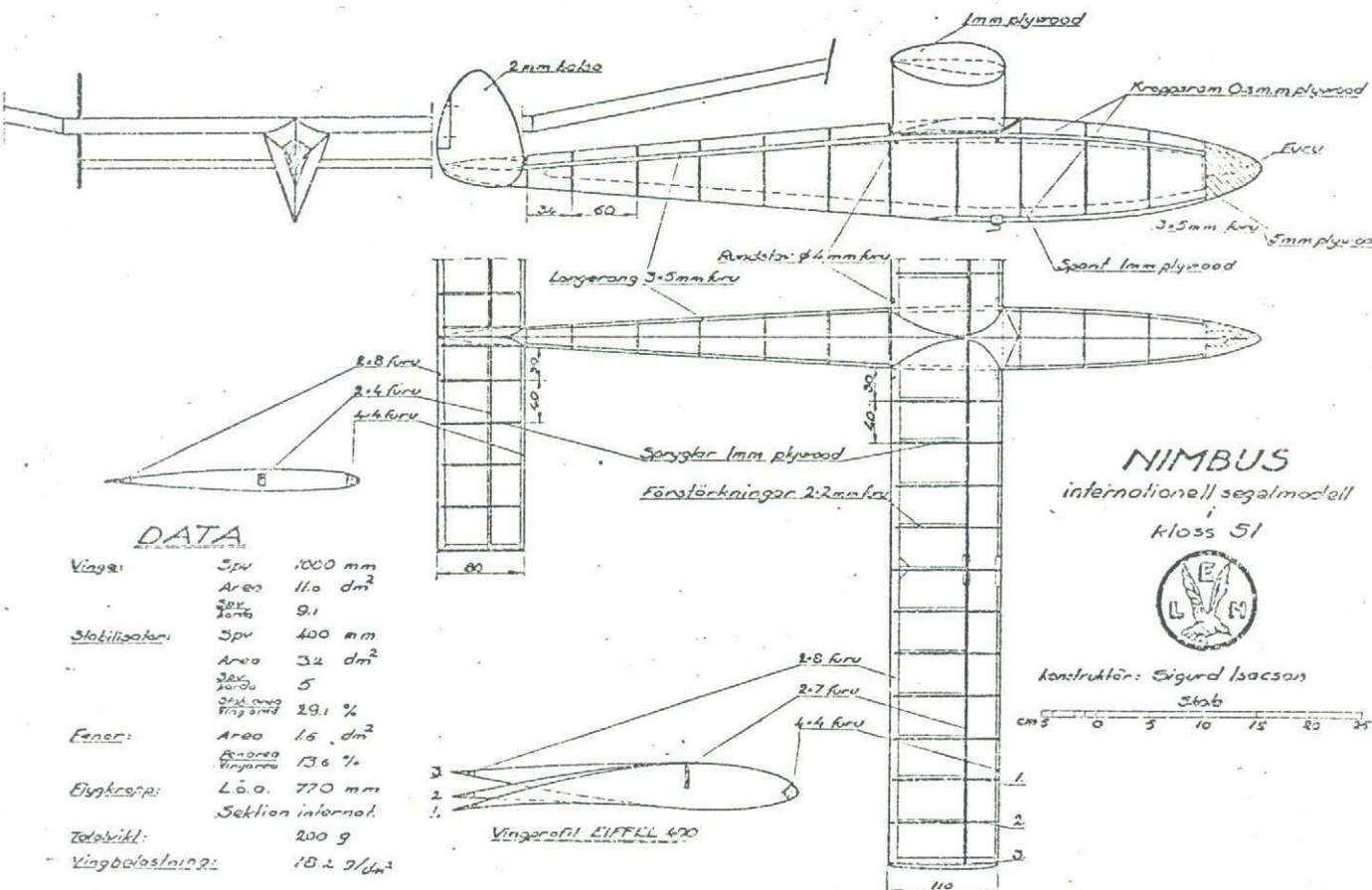
Tidstypisk segelmodell 1941 i klass S 1 (s. k. »stungviktares»).

Konstruktionen utförd helt i svenskt material (furu och björkfanér) och helt fristående från motormodelltyperna. Klädsel siden, bambu- eller diplompapper. Vingbelastning 18 g/dm<sup>2</sup>. Sidoförhållande 1:9. Vingprofil RAF 82 (Eiffel 400).



Stabilisatorprofil medeltjock symm.

Vingens Re krit 50000—150000. Vingens Re 55000. Flyghastighet 7 m/sek. Sjunkhastighet 0,8 m/sek. Glidtal 1:9. Startsäkerhet 50 %. Genomsnittlig flygtid 1,5 min.



1mm plywood  
2mm kolsa  
Kragarom 0,3mm plywood  
Evet  
3,5mm furu  
5mm plywood  
Spant 1mm plywood  
Rundstax 4,4mm furu  
Långstax 3,5mm furu  
Strycker 1mm plywood  
Förstärkning 2,2mm kolsa  
1,8 furu  
2,4 furu  
4,4 furu  
1,8 furu  
2,7 furu  
4,4 furu  
Vingprofil EIFFEL 400

**DATA**

Vinge:	Spv	1000 mm
	Area	11,0 dm <sup>2</sup>
	Spv/are	9,1
Stabilisator:	Spv	400 mm
	Area	3,2 dm <sup>2</sup>
	Spv/are	5
	Stoförhåll	29,1 %
Faner:	Area	1,6 dm <sup>2</sup>
	Effekt	13,6 %
Elingsp:	L.ö.o.	770 mm
	Sektion	internat.
Totvikt:		200 g
Vingbelastning:		18,2 g/dm <sup>2</sup>

**NIMBUS**  
internationell segelmodell  
i  
klass S 1



konstruktör: Sigurd Isacson  
Stab

cm 0 5 10 15 20 25

Det enda sättet att lösa ungdomsproblemet är att åldras.

Carl Hammarén

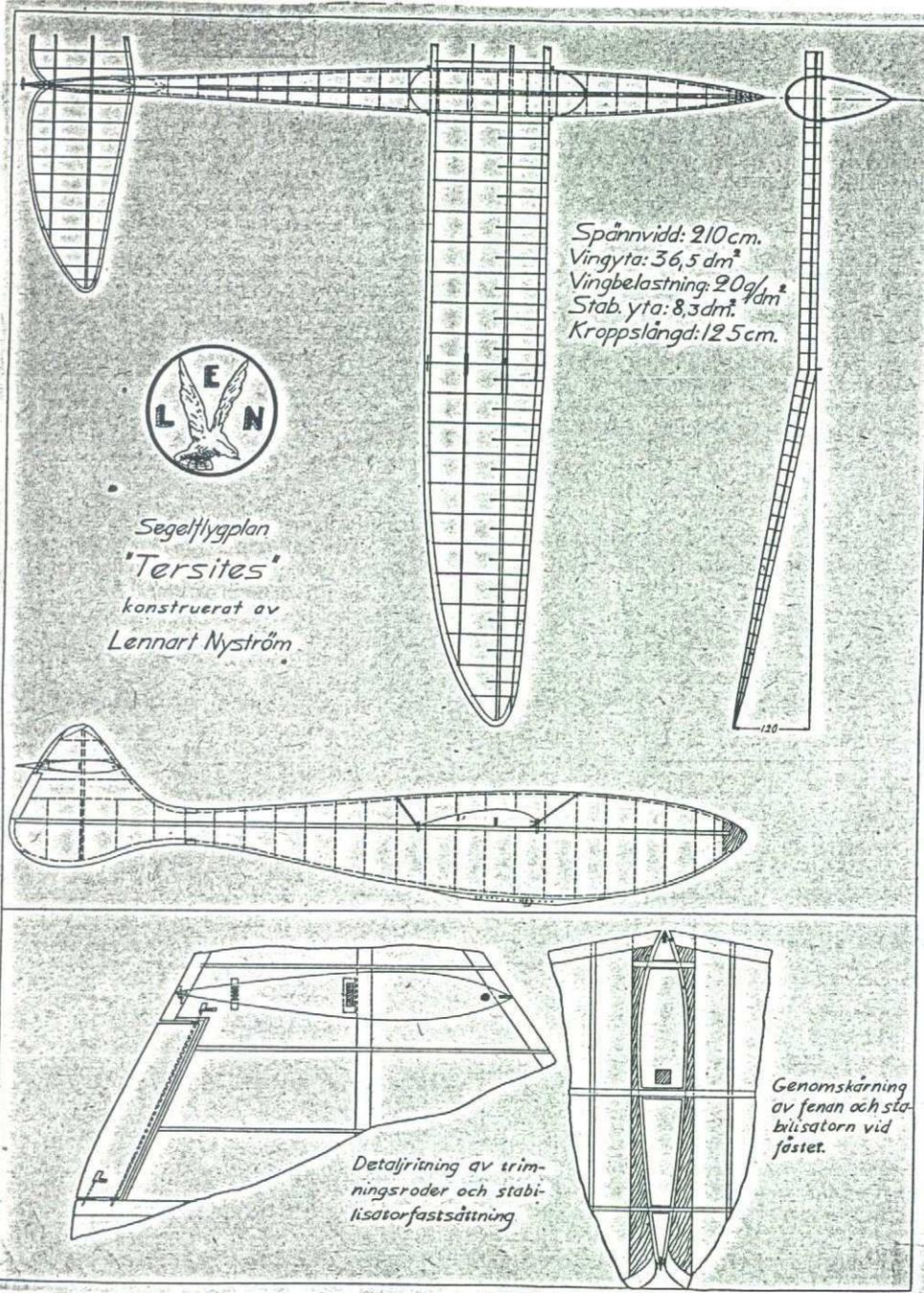
Att leva i härskarens närhet är som att sova med en tiger.

Kinesiskt ordspråk

# "TERSITES"

Konstruktör: Lennart Nyström

"Tersites" hör till den typ av modeliplan, som LEN i 1:a hand kom att omhulda: en konstruktion som gjorts med tanke på styrka före lätthet. Vingbelastningen låg på ca 20 /dm<sup>2</sup>. "Tersites" visade ändå största känslighet för termik och flög också bort snart, men återfanns i Borens kalla vatten. Pga skevheter som uppstod, blev den aldrig samma högvärdiga modell som den en gång var. Vingprofilen är en RAF 32. Spryglar av 2 mm hård balsa + en pålimmad tandsticka, som fälls in i bakkanten. Framkant: 2 x 10 furu. Bakkant: 2 x 10 furu. Balkar: 5 x 10 o. 2 x 7 furu. Kroppen uppbyggd av 2 mm balsa spant av ellipsform. Fyra longeronger 5 x 5 mm furu. Kroppen klädd med 2 mm balsa. Stabilisator: Profil neutral. Fram- och bakkant 2 x 7 mm furu. Balkar: 3 x 10 o. 2 x 5 furu. Vinge och stab. sidenklädda. Fenan klädd med 1 mm balsa.

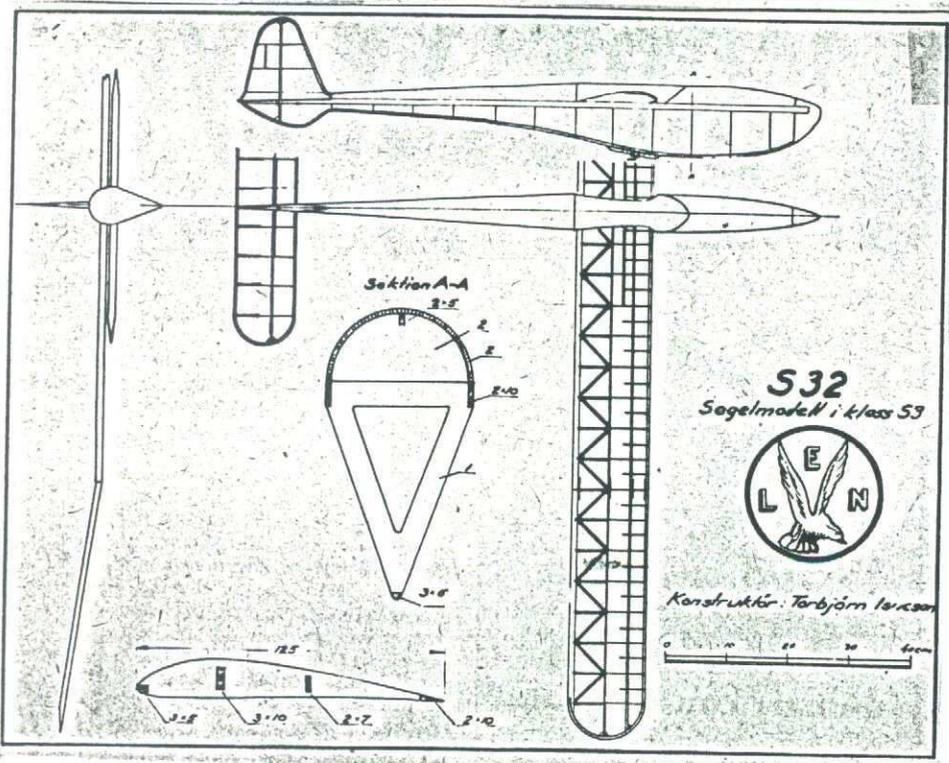


Publicerad i "Flygning" aug. 1941

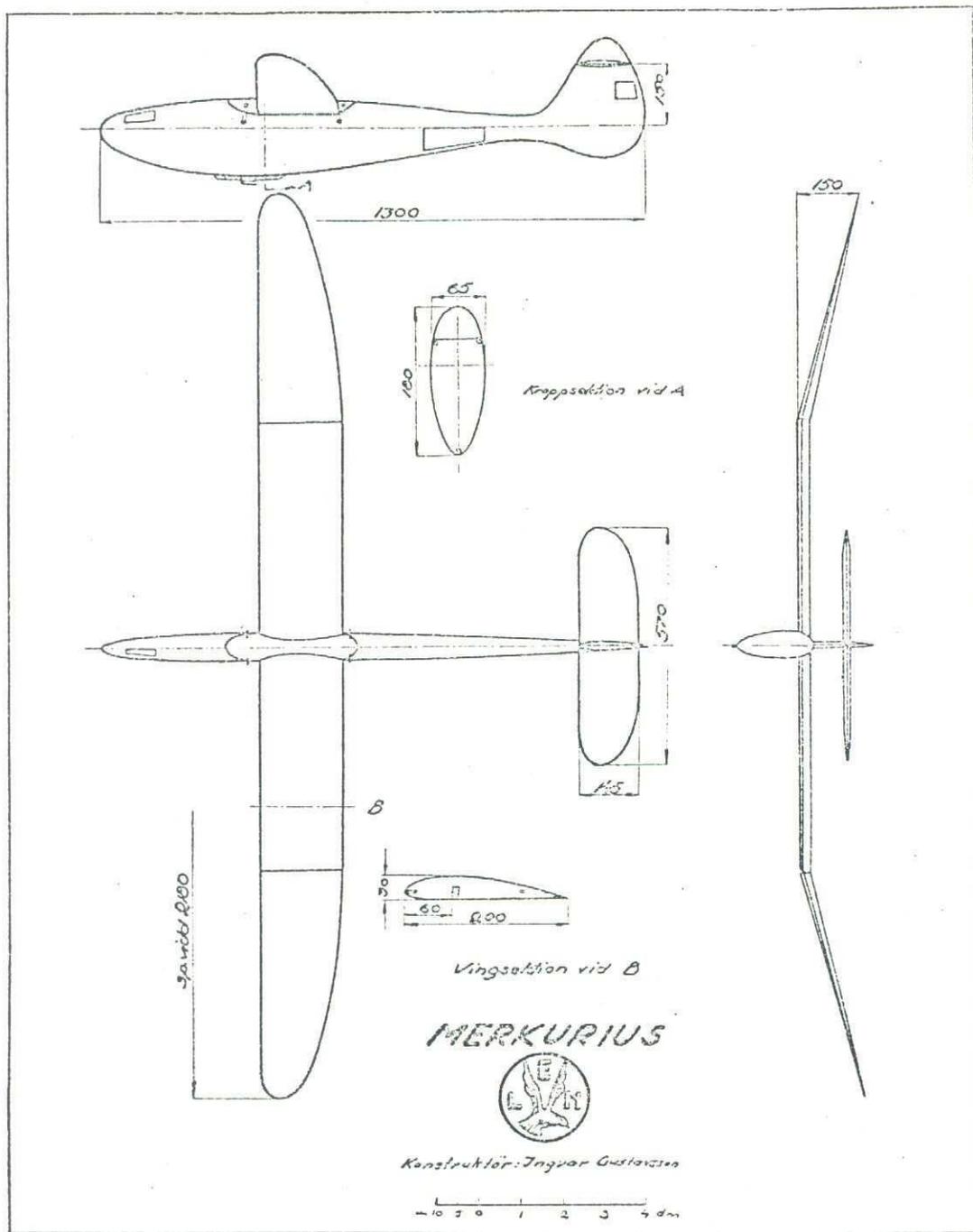
# "S 32"

Konstruktör: Torbjörn Isacson, LEN

Spv. 172 cm, Vikt 400 g. Längd: 95 cm, Vingyta 19,1 dm<sup>2</sup> Vingkorda 12,5 cm, Sidoförh.: 14. Vingbelastning: 21 g/dm<sup>2</sup> En liten S3:a för övergång från små till stora modeller. Kropp: Spant 1 mm ply. Longeronger 2 x 10 furu. Övre list 2 x 5 mm furu, undre 3 x 5 mm furu, Klädsel: siden. Vinge: Spryglar 2 mm balsa. Balkar enl. ritning. Lös ström linjeutfyllnad över kroppen. Diagonalstag 3 x 3 mm balsa. Stabilisator: Neutral profil. Balk och kantlister 2 x 5 furu.



Publicerad i "Flyg" nr 11-1943



## "MERKURIUS"

Publicerad i "Flygtidningen" dec. 1940

Konstruktör: Ingvar Gustavsson, LEN.

Data: Spännvidd 2,180 mm  
 Längd 1,300 mm  
 Medelkorda 180 mm<sup>2</sup>  
 Vingyta 40,6 dm<sup>2</sup>  
 Stab.yta 8,1 dm<sup>2</sup>  
 Vingbel. 21 g/dm<sup>2</sup>  
 Totalvikt 850 g  
 Sidoförh. 1:12

### Konstruktionstips:

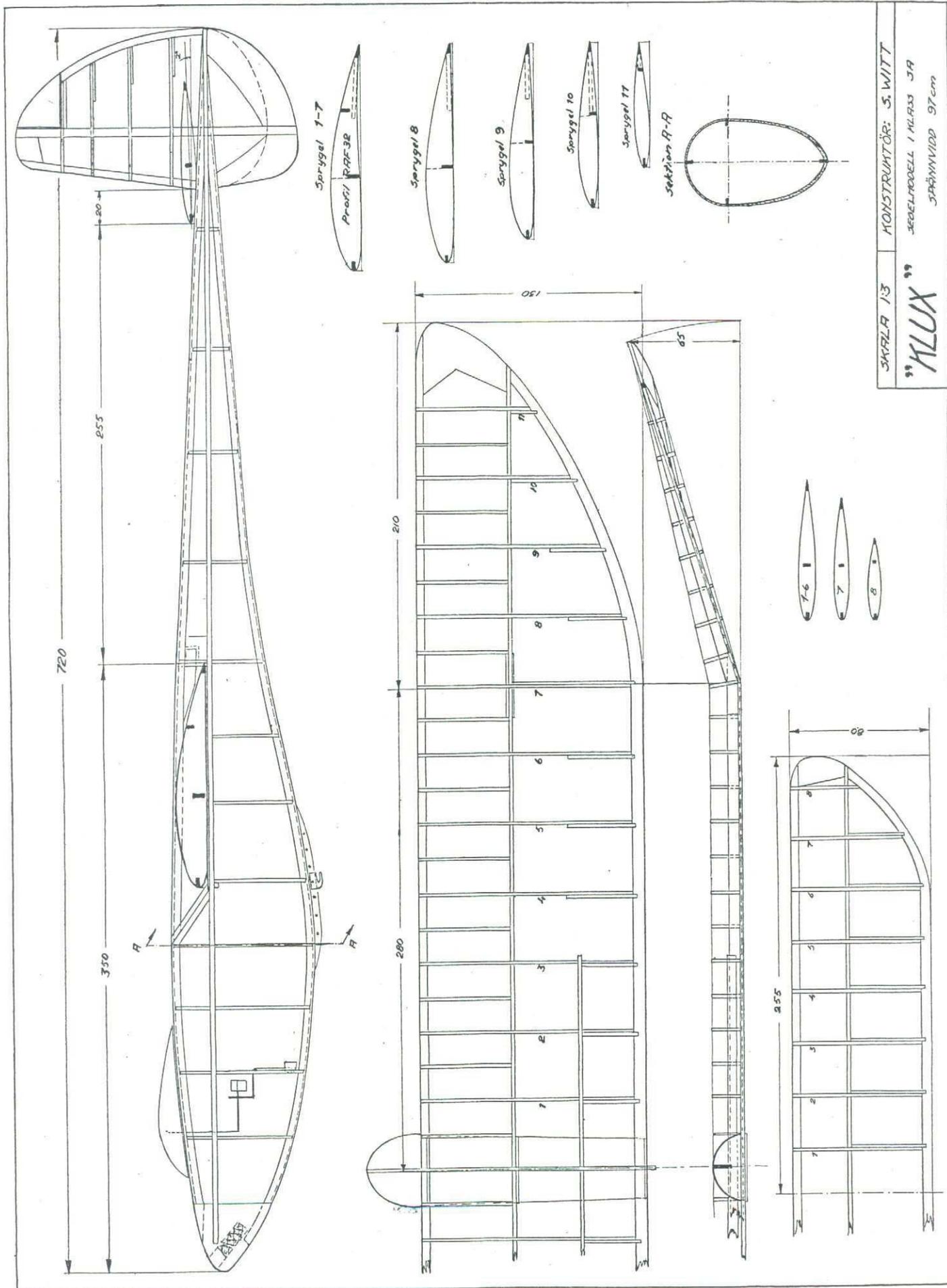
Kroppens framparti är klätt med balsa till 70 mm längd. 20 st. spant, 2 mm balsa med 50 mm avstånd. 4 st longeroner 4 x 4 mm furu. 25 st formlister 2 x 6 mm balsa. I framkroppen en inbyggd timer, som står i förbindelse med luckan baktill, där en fallskärm är innesluten.

Vingens framkant 3 x 10 mm furu, bakkant 3 x 10 mm furu  
 Balkar 5 x 15 mm furu, 2 x 7 mm furu. 84 spryglar av 2 mm balsa. Vingspetsar av basade 3 x 3 mm furu. Profilen påminner om RAF 32 men har plan undersida. Spryglarna är infällda med sin förstärkning - en tändsticka i bakkanten förstärkningar i vingknäckar av 1 mm plywood. Sprygelavstånd 50 mm.

Stabilisator: Framkant 4 x 5 mm balsa, balk 2 x 7 mm furu bakkant 2 x 7 mm furu. 20 st spryglar, 2 mm balsa med 30 mm mellanrum. Tändsticksförstärkningar på spryglarna.

Fenan bildar en sammanhängande del med kroppen, men övre delen hör samman med stabilisatorn. Ytterramen 3 x 10 mm balsa är uppsågad och basad till formen. En 1mm celluloïdram är pålimmad för att förstärka träramen. 9 st spryglar av 2 mm balsa, 20 mm mellanrum. Balk 5 x 5 mm furu. Klädsel: Kropp, fena och stab. är klädda med dubbelt japanpapper. Vingen är sidenklädd.

Startkroken är flyttbar på en skena 5 x 10 mm furu.



SKALA 1:3 KONSTRUKTÖR: S. WITT  
 SEGELMODELL I KLASS JA  
 SPÄNNVIDD 97cm  
**"ALUX"**

Jørgen M. Larsen  
 Forhen, formand for  
 Modelflyveklubben "CIRRUS"

Farum, den 6 August 1974

En Modelflyvers Erindringer  
 eller  
 En Ode til Gummimotormodellerne.

Efter 40 år som mere eller mindre aktiv modelflyver, til tider mest som modelbygger, synes jeg det må være på tide jeg prøver at fastholde lidt af de indtryk og dejlige minder som i tidens løb har aflejret sig i min bevidsthed - i forbindelse med denne dejlige hobby.

Beretningen vil hovedsagelig komme til at dreje sig om den specielle form for modeller man kalder for "Wakefield" - modeller, idet denne gren indenfor modelflyvningen altid var den der var mit hjerte nærmest.

Det hænger nok sammen med begrebet "kærlighed ved første blik" - idet små "stokmodeller" med "gummimotor" var noget af det første jeg byggede i denne retning.

Senere blev der naturligvis også bygget svævemodeller og modeller med forbrændingsmotor, - først bensinmotor, dernæst diesel, og sluttelig med gløderørs-motorer, men den til stadighed genopdukkende, aldrig rustende interesse - er og bliver "Wakefield"modellerne - den efter min mening ædleste og mest krævende form for modelflyvning.

Det hele startede for mit vedkommende under en sygdomsperiode i 1936 - hvor jeg i ret lang tid var hjemme fra skole.

Man kunne dengang købe et lille blad - "Drengbladet" een gang om ugen - og det kostede først 10 - senere 15 Øre - hvilket velnok ikke vil forekomme som nogen formue i dag, men dengang var det en alvorlig sag at skaffe 15 Øre om ugen til den slags ting, - men på een eller anden måde lykkedes det dog alligevel at fremskaffe midlerne. I ret lang tid læste jeg med iver denne lille tryksag, og på eet eller andet tidspunkt var der også en tegning til en lille gummimotormodel som skulle fremstilles af karton og nogle små træpinde. Under føromtalte sygeperiode byggede jeg en lille "stokmodel" med "gummimotor" efter anvisninger i Drengbladet - resultatet var ikke helt tilfredsstillende idet modellen aldrig kom til at flyve ved hjælp af motorkraften, men da jeg ændrede den til at være en lille glider fløj den udmærket når den blev håndstartet fra et vindue på første sal - hvorfra den gled ned og landede i den fjerneste ende af haven. Glidetallet var ikke stort idet vinklen var ret stejl, men flyve gjorde den da, - og interessen holdtes herved i kog.

Efter jeg var blevet rask - og senere kom i mellemskolen på Holte Gymnasium - var der en dag en skolekammerat der viste mig et svensk blad hvori der var en tegning til en lille motor-model, - en såkaldt "kropmodel" - denne model var ca. 50 cm. i spændvidde, og den var konstrueret af en Herr Sven Wentzel i Stockholm. Han var dengang ukendt for mig, men jeg skulle senere lære ham at kende som værende een af sveriges kendte modelflyvere - og som indehaver af Sven Wentzel's Modellflyg Industri - og som sådan, leverandør af højst eftertragtede byggematerialer.

I lang tid gik jeg og puslede alene med min modelinteresse, der var ingen kammerater i skolen som virkelig viste interesse for sagen, og nogen rigtig fremgang kom der faktisk ikke før den 29 Maj 1937 - hvor jeg under en modelflyveopvisning, arrangeret af Berlingske Tidende i forbindelse med "Globus Aero Klub" fra

disse drenge ikke blot interesserede sig for svævemodeller - men også for gummimotormodeller. Så da der kort tid efter opstod visse gnidninger i "Globus Aero Klub" - mellem de "udenbys fra kommende" og de i Hellerup og omegn fastboende, besluttede vi fra Virum og Holte kommende medlemmer os til selv at danne en modelflyveklub som fik navnet "CIRRUS".

Ole Holten blev klubbens første formand - efterfulgt af Niels Hassing, - og sidst af forfatteren til disse linier - Jørgen M. Larsen.

I denne nye klub skete der en masse interessante og belærende ting - således husker jeg de to første gummimotormodeller jeg blev præsenteret for hos kammeraterne på Krogvej i Virum - Ole Holtens meget store, tysk konstruerede motormodel - A.L.-3 - den virkede meget imponerende, men bar tydelige spor af at være konstrueret i "Det tredje rige" - idet byggemåden var helt den samme som anvendtes til datidens store tyske svævemodeller - materialerne var udelukkende aeroplanbirk og fyrretræslister, så vidt jeg husker var modellen omkring 150 cm. i spændvidde.

Ole Holten var for øvrigt indehaver af den absolutte Danmarks-rekord for store svævemodeller - med en flyvning på over 35 minutter efter en start fra Lundtofte flyveplads med "landing i Øresund. Modellen hvormed denne bedrift blev begået var en stor tysk-konstrueret svævemodel kaldet "Der Grosse Winkler"

Denne model lå under hele krigen på loftet i mit hjem i Holte - som afklædt skelet, og ventede på ny beklædning, hvilket jeg desværre tror den aldrig fik - den havde ellers været et værdigt museumsstykke til det forhåbentligt snart kommende flyvemuseum.

I modsætning til Ole Holten som boede på Krogvej nr.22 - byggede Niels Hassing som boede på Krogvej nr.3 - modeller af svensk tilsnit, d.v.s. hovedsagelig modeller i Balsa-konstruktion. (Det gjorde Ole Holten også, men først på et senere tidspunkt) Den første model jeg så hos Niels Hassing var en lille model kaldet "Kungsörnen" - og jeg mener det var en konstruktion hvortil tegningen kunne købes hos Sven Wentzel i Stockholm.

Jeg har tidligere omtalt at samme Sven Wentzel var leverandør af højst eftertragtede byggematerialer - denne ting blev jeg faktisk først klar over efter jeg holdt mit indtog i "Cirrus".