

MODELLFLYG 1961

bladet



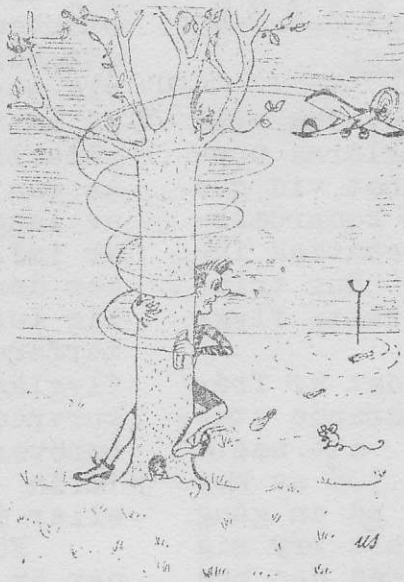
UTGIVET AV

Jönköpings Läns Modellflygförbund

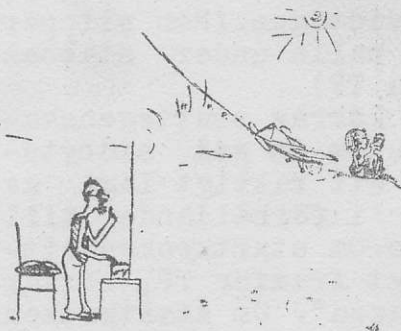


HUMOR

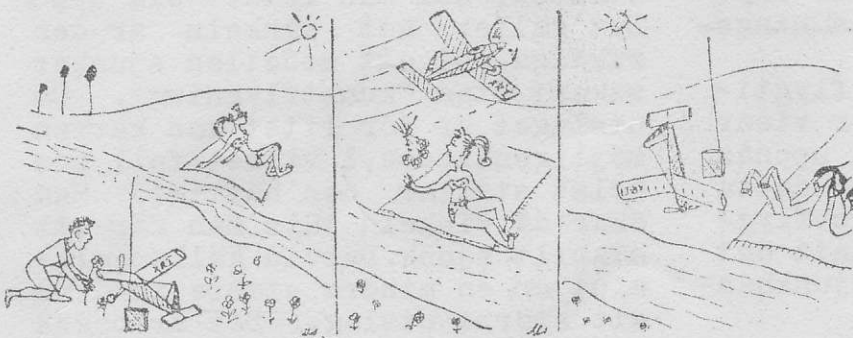
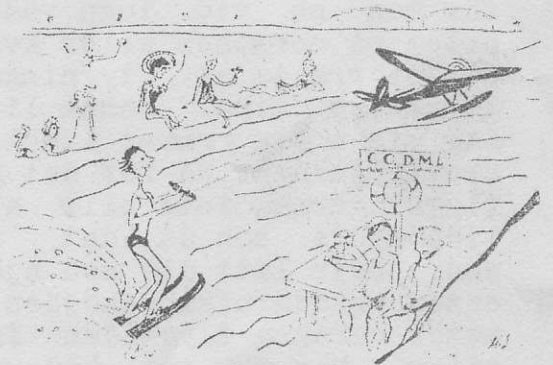
SOLYMASZ KALAND A
MODELL VERSENYEN



"I think young Homer takes the Combat event a little too seriously!"



Pi! Pi! Pi!



Från:

Modelart

Modellering



Rudolf Lindner:

T Ä V L I N G S F L Y G N I N G
med segelmodeller

Vid tävlingsflygning vill man i enlighet med reglerna uppnå minsta sjunkhastighet vid god stabilitet. Den bästa kompromissen erfordrar en systematisk inflygning av modellen. Hur trimmar man för att uppnå bästa flygtid?

Om vi antar att det är frågan om en kärra med bärande stabbe, kan vi vänta oss att bästa TP-läget ligger bakom 50% av kordan. Man kan alltså på en gång lägga TP på 50% och inte bry sig om området framför. Med den med detta TP-läge och i normala cirklar säkert flygande modellen utför man nu vid lugn väderlek, helst på morgonen eller kvällen, ett större antal flygningar med 18 meters lina. Denna linlängd har visat sig ytterst lämplig för provflygningar då för det första flygningarna inte blir alltför tidsödande och då det för det andra blir lätt att med hjälp av den uppnådda utgångshöjden av 20 meter beräkna flygtiden från 50 meter. Man tar inte hänsyn till extremt höga eller låga flygtider. Av de kvarvarande tidernas medelvärde får man så den till detta TP-läge hörande sjunkhastigheten.

Sedan flyttar man TP stegvis 5 % bakåt och genomför så provflygningar med olika TP-lägen. Fortsatt förflyttning av TP-läget bakåt slutar, när modellen går i en stört dykning, tack vare den genom bakåtflyttning av TP uppkomna minskningen av inställningsvinkelskillnaden.

En jämförelse av de flygtider som olika TP-lägen ger visar nu t.ex. att bästa flygtid uppnås mellan 55 % och 60 %. Inom detta TP-område gör man nya provflygningar tills man har funnit det TP-läge, som ger minsta sjunkhastighet.

Då provflygningarna genomfördes vid god längdstabilitet, (man trimmade alltså kärnan att flyga något under c_a^3/c_w^2 -max. Stabbens inställningsvinkel ändrades så, att vingen flög med samma anfallsvinkel hela tiden,

varför ändringen av flygtid helt berodde på hur mycket man lät stabben bära), har man möjlighet att höja stabbens bakkant något vid absolut vindstilla, och på så sätt minska sjunkhastigheten ytterligare en aning, men då måste man räkna med en försämring av längdstabiliteten. Om modellen är influgen i vida cirklar, kommer den att börja ställa i orolig luft. Man kan emellertid återföra modellen till stabilt flygläge enbart genom att minska kurvradien. Någon annan åtgärd behöver ej vidtagas. (Man slipper ifrån att palla under stabbens eller flytta TP)

För en kärras startegenskaper är, förutom en god sidoytsfördelning, ett riktigt läge av startkroken i förhållande till TP avgörande. Om startkroken sitter för långt framför TP, börjar modellen "jazza". Om startkroken däremot sitter för nära eller t. o. m. bakom TP, skär modellen och man kan inte dra den rätt igen. För att man i nödfall också skall kunna dra modellen genom ett nervsvepsområde utan att den kopplar, väljer man sidoytsfördelningen så, att man kan placera startkroken så nära TP som möjligt. Om kärnan skär eller vill gå i en cirkel, när den nått topphöjd, och man måste koppla och alltså inte kan ha den kvar på linan för att leta termik, kan man rätta till detta med kurvroderutslag. Detta utslag är i allmänhet inte till något större besvär under startens första fas.

Som termikbroms använder man nuförtiden nästan uteslutande stabbens, som man låter "slå upp". Det gäller att vinkeln är den riktiga, så att modellen sjunker säkert utan "konstflygning". Om utslaget är för litet kan kärnan möjligen loopa, i vilket fall som helst stallar den häftigt. Man ökar då vinkeln tills man får ett stabilt sjunk. Därvid gäller allmänt att en mindre stabbe fordrar ett större utslag. Det är också viktigt att stabilisatorn sitter stadigt i det uppslagna läget, då en ostadigt sittande stabbe kan medföra stall.

För den taktiskt riktiga insatsen i en tävling skall man ovillkorligen göra sig förtrogen

med rådande väderleksförhållanden. Eftersom modellerna startas med 50 m. lina, kommer bara markavlösningar i fråga som termiska uppvindar. Man gör alltså bra i att inte, som segelflygarna, hålla utkik efter typiska molnformationer, utan i stället sänka blicken och först och främst undersöka startområdet och se efter om det finns avlösningbefrämjande områden.

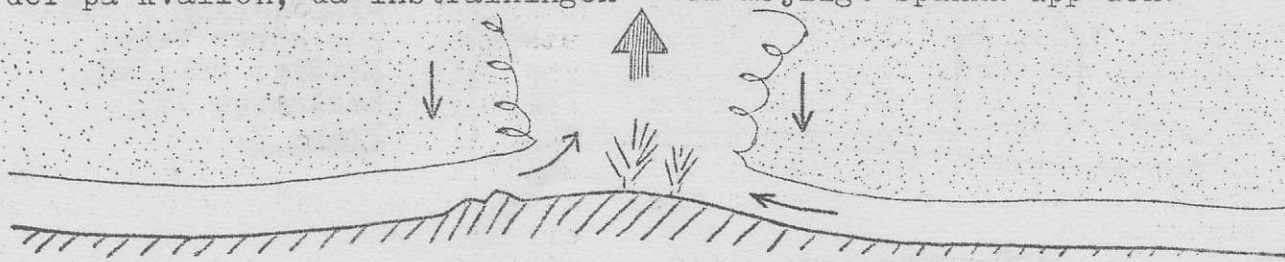
Allmänt är att vänta att, vid soligt väder, avlösningar inträffar på ljusare, alltså torrare områden. Likaså verkar markhinder som häckar, små kullar och vegetationsförändringar samt andra hinder avlösningbefrämjande, då ju mot hindren strömmande luft tvingas uppåt och därmed ger upphov till avlösning. Helt allmänt gäller också att vid vindstilla eller mycket svag vind bara få men därför kraftigare avlösningar äger rum. Detta förklaras av att det är temperaturskillnaden som ensam måste åstadkomma avlösningen, för att den vid marken lagrade varmluften skall kunna genombryta det därovanför liggande kallare luftskiktet.

I motsats härtill står avlösningarna vid medel- upp till "tävlingsvindstyrkor", då avlösningarna inträffar mycket oftare, men därför också är mindre kraftiga och mer turbulenta. En väderlek, som ofta bereder modellflygarna svårigheter, uppträder vid utpräglade molnundersidor. Två, tre gånger om dagen uppkommer då ett fullständigt slutet molntäcke, vilket åter upplöses först efter en längre tid. Om himlen alltså efter föregående instrålning har blivit helt täckt, kommer efter ett tag raka motsatsen att gälla, vilket också händer på kvällen, då instrålningen

slutar, d.v.s. avlösningarna äger nu rum på mörka och fuktiga ställen, där värmen har lagrats under instrålningen. Aftontermiken är för det mesta svagare men därför också jämnare än föregående vindavlösningar.

Genom ständiga observationer kan man få reda på både avlösningstillena samt avlösningarnas frekvens. Vid lugnt väder är en plötslig vindpust ett säkert tecken på avlösning. Då man i allmänhet har måst vänta på sin tur för att starta, har man i allmänhet inte tid att vänta på ett så säkert tecken; i stället försöker man starta vid en så gynnsam tidpunkt som möjligt drar sedan modellen över de områden, där man på grund av deras beskaffenhet kan vänta avlösningar. Om kärnan plötsligt börjar att dra starkt väntar man några sekunder och kopplar först därefter. Därigenom är man säker på att kärnan kopplas mitt i uppvindsområdet och inte i det starkt turbulenta gränsoområdet med nära liggande nersvepsområdet. För det andra kan också en plötslig vindstöt medföra att kärnan plötsligt drar starkt, men slutar med detta efter en mycket kort stund. Vänta därför en liten stund med att koppla!

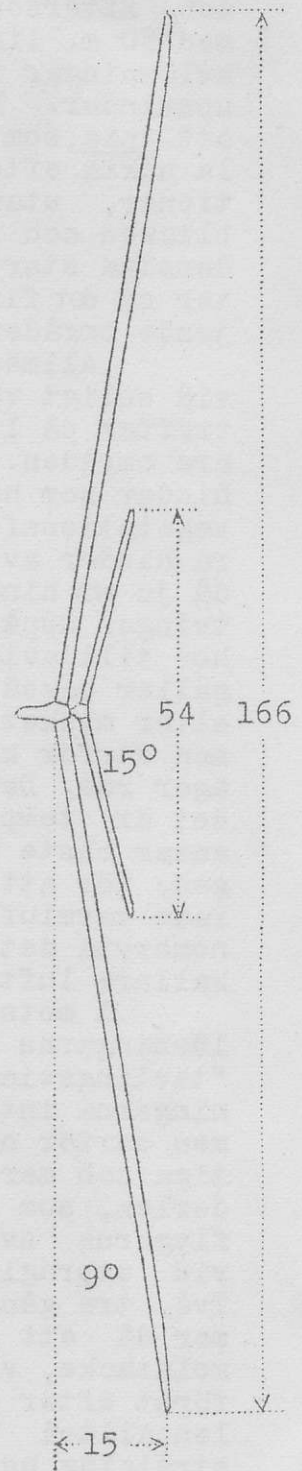
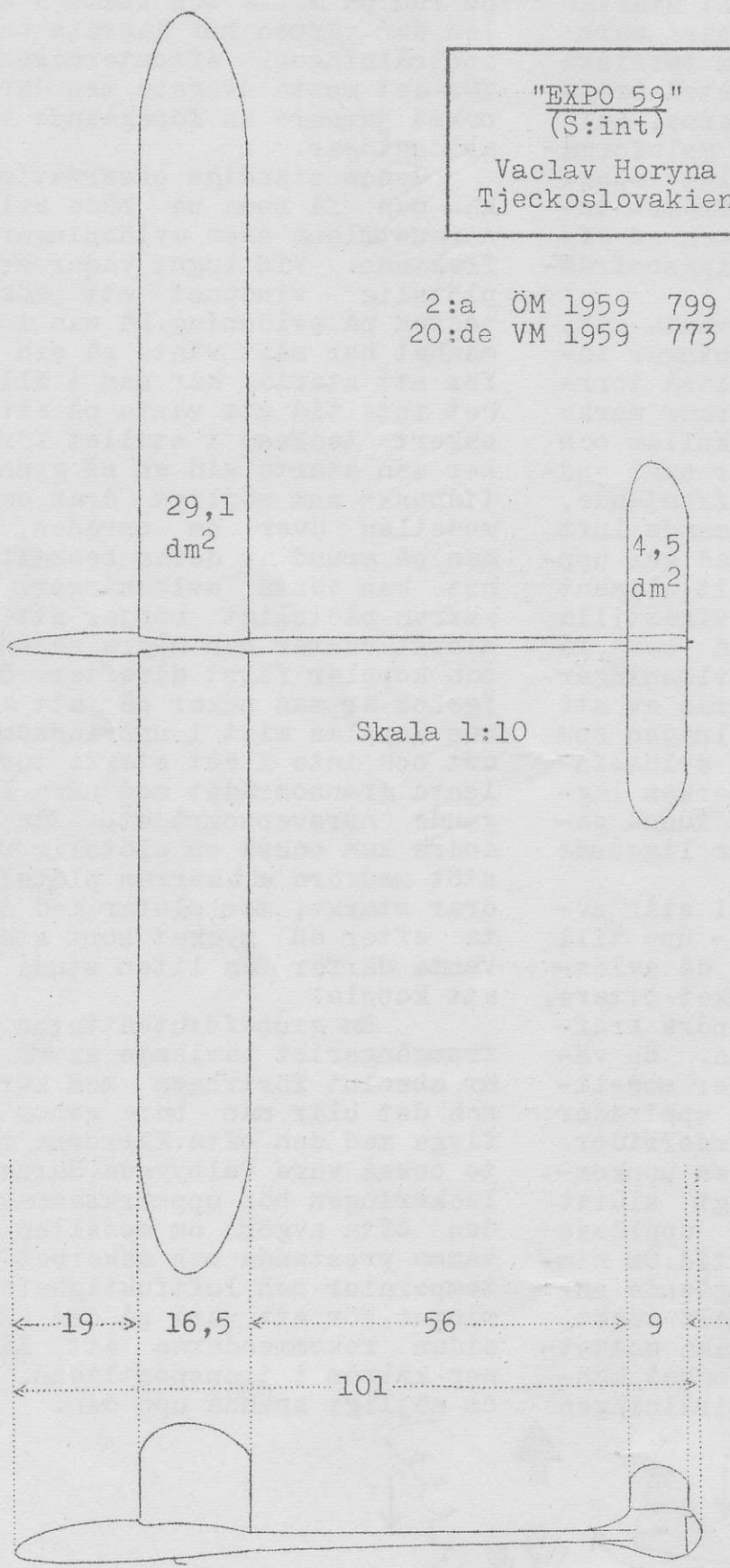
En grundförutsättning för framgångsrikt tävlande är att man är absolut förtrogen med kärnan och det blir man bara genom att flyga med den ofta. Kärnorna måste också vara välbyggda. Särskilt lackeringen bör uppmärksammas, då den ofta avgör om modellen ger samma prestanda och säkerhet vid temperatur och luftfuktighetsändringar. För att vara på den säkra sidan rekommenderas att lägga ner kärnan i transportlådan, och om möjligt spänna upp den.



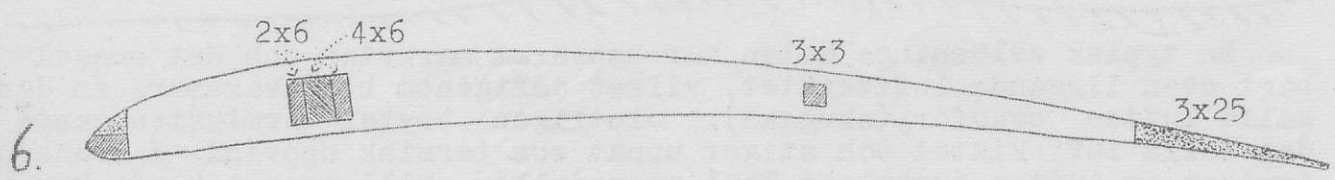
En typisk avlösning: Solen har uppvärmt markytan och det omedelbart ovan liggande luftskiktet, vilket därigenom blir varmare än den kalla luften ovanför (skuggad). Slutligen bryter varmluften genom det kalla luftskiktet och stiger uppåt som termisk uppvind. I gränsoområdet är luften turbulent. Tävlingsmodeller skall genast börja kurva, när de hamnar i ett sådant uppvindsområde.

"EXPO 59"
 (S:int)
 Vaclav Horyna
 Tjeckoslovakien

2:a ÖM 1959 799 sek.
 20:de VM 1959 773 sek.



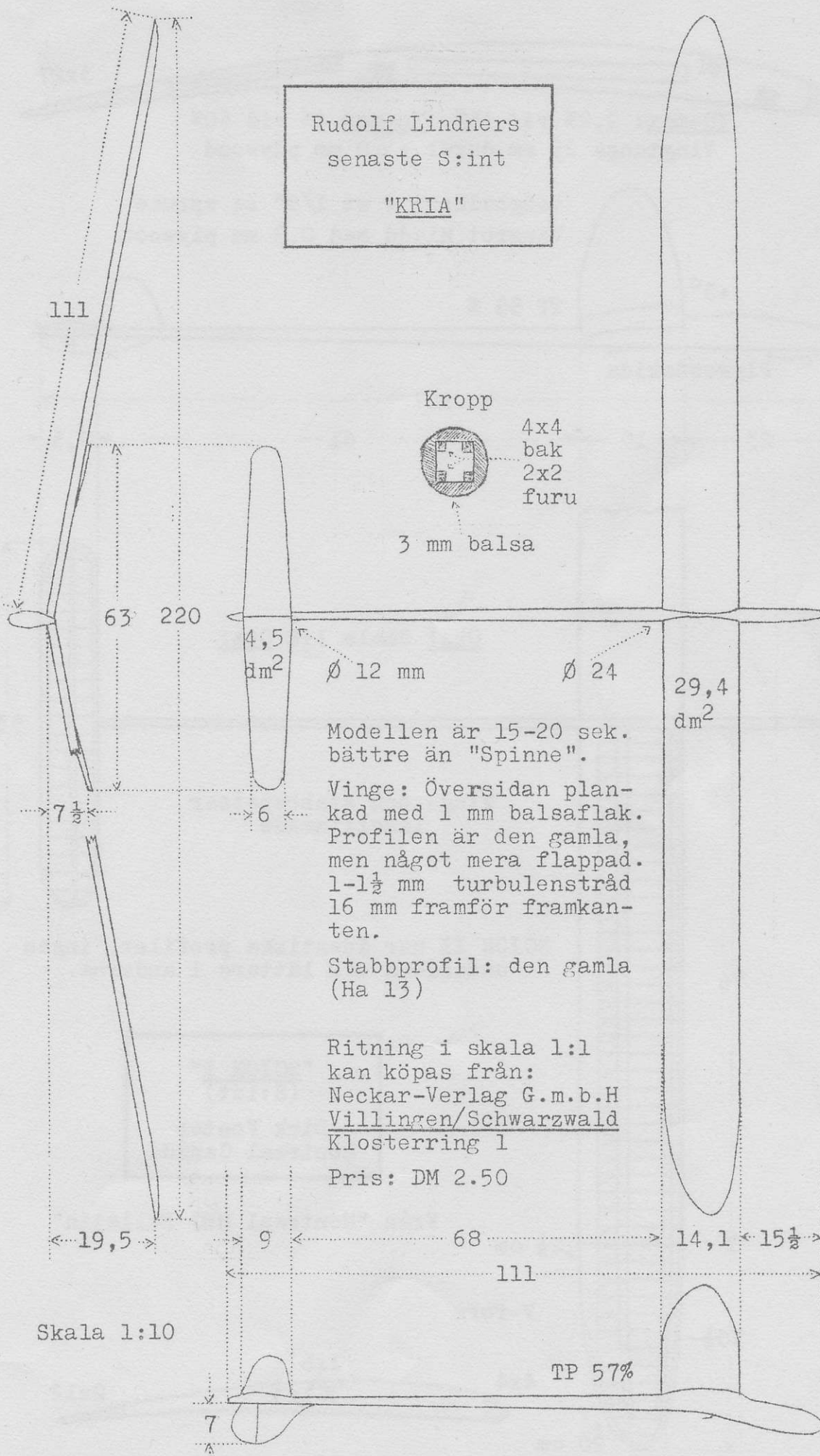
Byggritning i skala 1:1
 kan köpas från:
 LETECKY MODELAR,
 Lublanska 57,
 Praha 2.

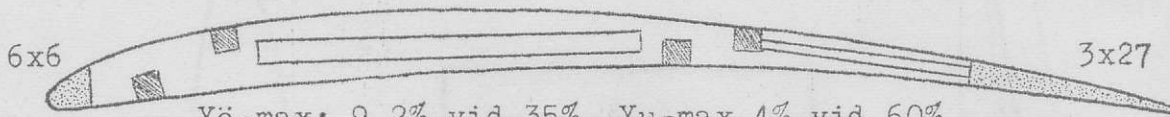


6.

Rudolf Lindners
senaste S:int

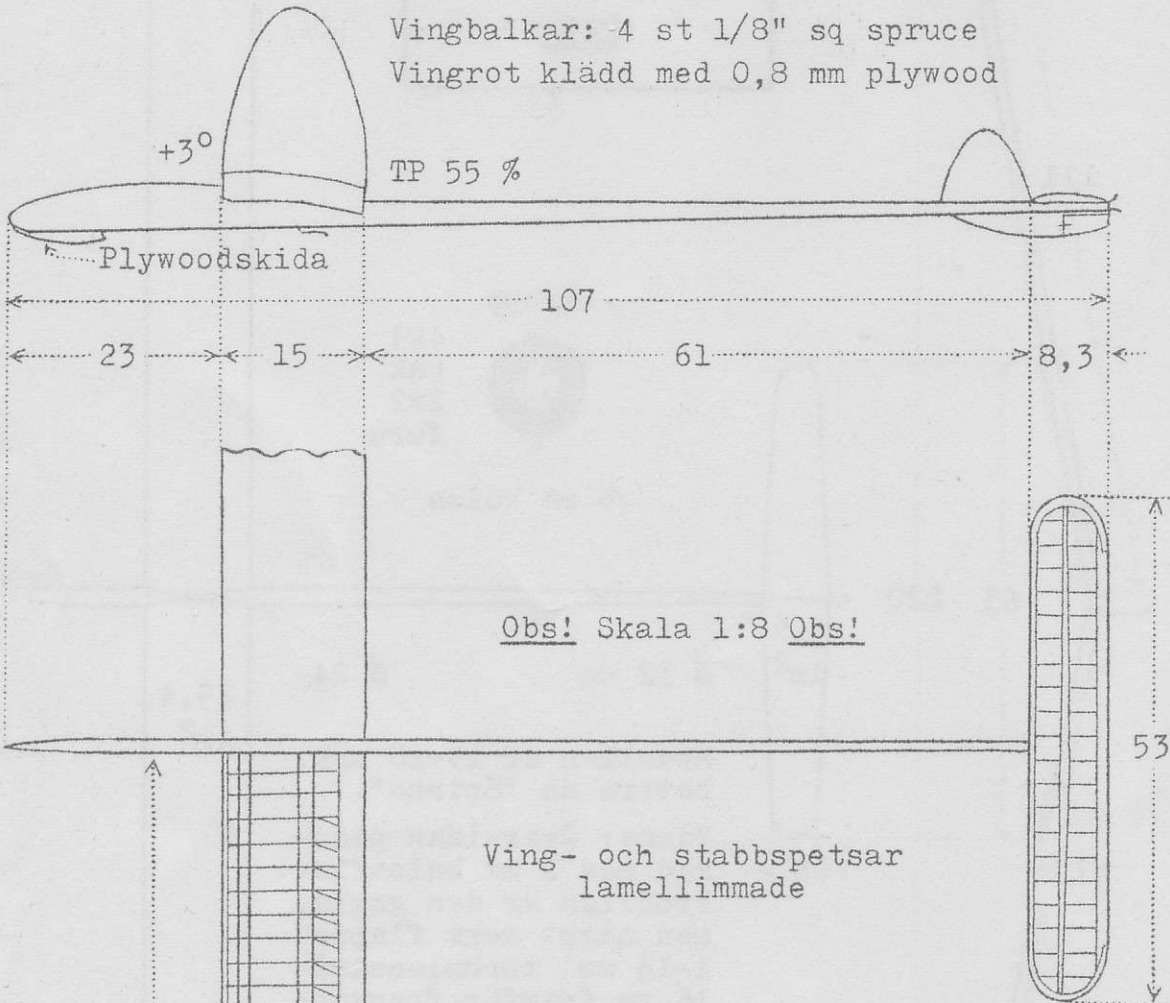
"KRIA"





Yö-max: 9,2% vid 35%. Yu-max 4% vid 60%
 Vingtunga 2½ mm dural + 0,8 mm plywood

Vingbalkar: 4 st 1/8" sq spruce
 Vingrot klädd med 0,8 mm plywood



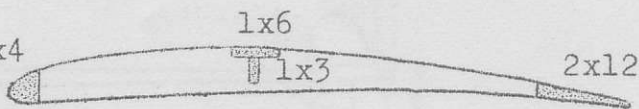
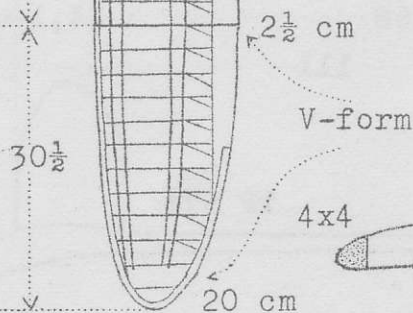
Obs! Skala 1:8 Obs!

Ving- och stabbspetsar
 lamellimmade

SCION II har identiska profiler, ingen
 underfena och lättare i ändarna.

"SCION I"
 (S:int)
 Dick Foster
 Montreal Canada

Från "Montreal MFC Bulletin"



Vilka var bäst år 1959-1960?

I nedanstående tabell har vi sammanställt resultaten från Vintertävlingen och Svenska Mästerskapen år 1959 och 1960 och på så sätt fått fram vilka som f.n.v. kan anses vara sveriges främsta modellflygare. För att komma med i tabellen måste vederbörande:

- 1) Deltagit minst en gång vardera året.
- 2) Placerat sig bland de sex bästa på minst en tävling.

<u>Namn</u>	<u>Klubb</u>	<u>Medeltid</u>	<u>Tävlingsresultat</u>			
			<u>1959</u>		<u>1960</u>	
			<u>VT</u>	<u>SM</u>	<u>VT</u>	<u>SM</u>
<u>Klass S:int</u>						
1. Hansheiri Thomann	Gamen	814	764	---	864	---
2. Stellan Knöös	AKM	809	786	---	---	832
3. Bror Eimar	Nimbus	768	---	571	900	832
4. Gunnar Kalén	Gamen	749	694	749	769	784
5. Bo Modéer	Vingarna	746	---	749	698	791
6. Per Nilsson	AKG	738	673	715	808	755
7. Göran Åberg	Gamen	735	538	709	817	876
8. L.G. Elmlund	Gamen	732	601	736	834	758
9. Roine Jansson	Norrtälje	721	829	---	---	614
10. Anders Hermansson	Gamen	695	504	742	820	714
11. Hans Petersson	Kronoberg	677	488	654	890	---
12. K.A. Eriksson	Härnösand	666	711	---	707	580
13. Rolf Hagel	AKM	645	572	818	693	497
<u>Klass G:int</u>						
1. Bertil Flodell	Gamen	843	---	748	892	888
2. Lennart Tysklind	Finspång	812	807	740	842	860
3. Uno Axelsson	Katrineholm	811	800	---	785	860
4. Charles Moberg	AKG	808	716	794	833	889
5. Rune Johansson	NAFK	802	663	843	860	842
6. Lennart Pettersson	Gamen	794	761	756	865	---
7. Jan Hafström	Kumla	779	876	636	756	850
8. Åke Qvarnström	Vingarna	778	795	809	877	629
9. Bengt Lundström	AKG	753	---	809	---	697
10. Egron Qvarnström	Vingarna	745	560	864	838	719
11. Ragnar Wilkesson	Enköping	738	425	800	827	900
12. L.G. Larsson	Gamen	733	599	832	---	768
13. Lennart Skoog	Örebro	654	791	284	---	887
<u>Klass F:int</u>						
1. Rolf Hagel	AKM	867	814	885	900	870
2. Arvid Karlsson	LEN	859	806	874	896	---
3. Göran Dacke	Landsbro	847	---	794	900	---
4. Valter Johansson	Kronoberg	834	810	839	852	---
5. Stig Gustavsson	Gamen	816	833	773	843	---
6. Magnus Eriksson	Gamen	762	780	828	601	840
7. Ulf Björnstig	Gamen	749	777	628	---	844
8. Lennarth Larsson	Solna MSK	706	549	586	846	844
9. Måns Hagberg	Nimbus	703	770	333	900	808
10. Sture Karlsson	Katrineholm	688	587	---	605	871
11. C.E. Aunér	Gamen	660	254	798	863	726
12. Sverker Runesson	Skara	619	369	---	900	587
13. Lars Andersson	Finspång	603	461	526	578	848
14. Christer Roswall	AKM	522	160	472	589	866

Uppgifterna är nog kontrollerade, men det hindrar naturligtvis inte att något fel kan ha insmugit sig. Upptäcker ni något fel så låt oss få veta det.

56x74 cm
propeller

Block:
50x35 mm

1½ mm plywood
5 mm balsa
3 mm balsa
1½ mm plywood

Vingtunga av
2 mm plywood

3 mm
balsa

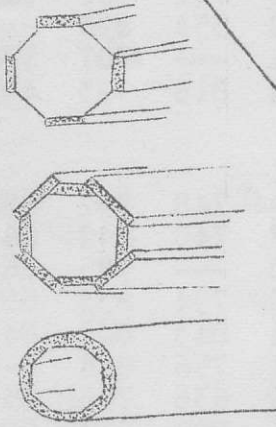
framkant

FRAMÅT

10x10

Sektion av kroppen
vid mittvingen

SIDA



Byggmetod för stjärtbommen
2 mm former, avstånd 10 cm

1½ mm aluminium
med furu i mitten

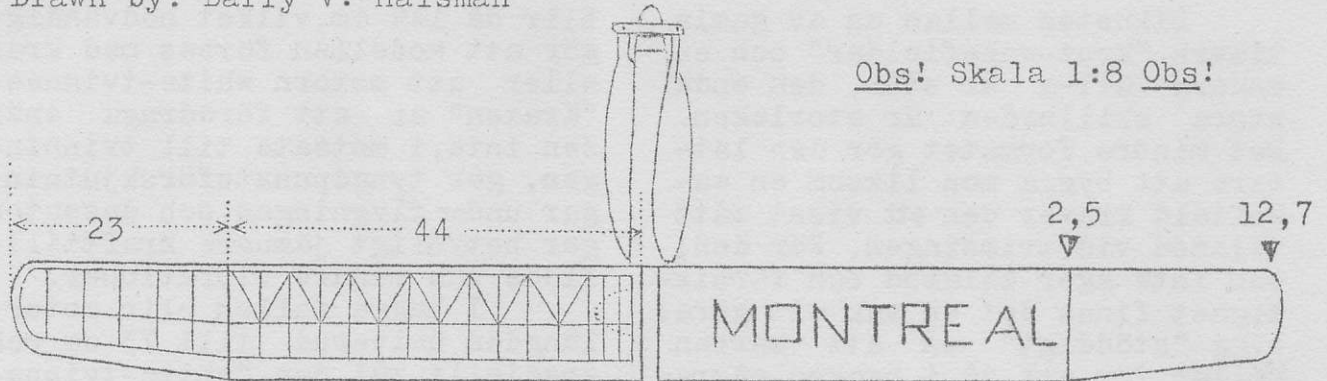
6x10 furu

Bränsleslang

NEPTUNE Wakefield detaljer

Från Montreal MFC "Bulletin"
 Drawn by: Barry V. Haisman

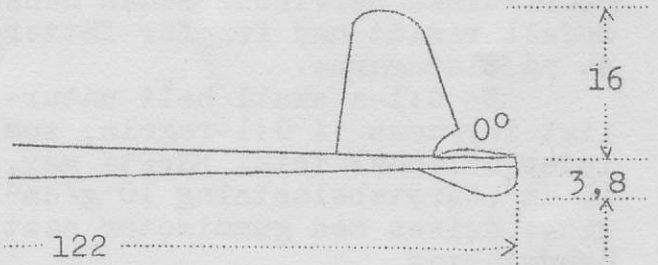
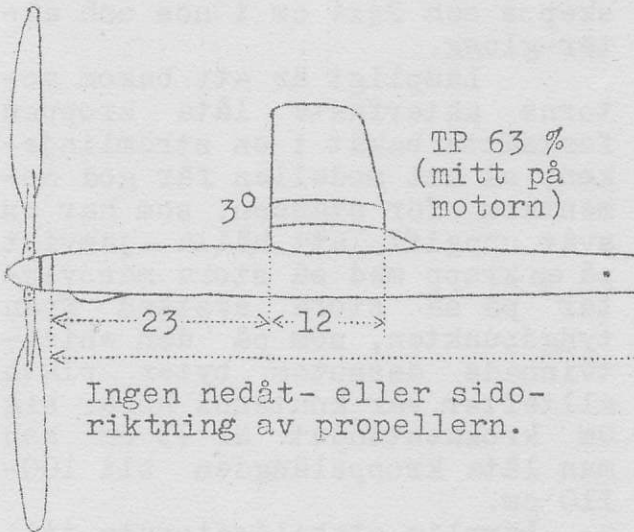
Obs! Skala 1:8 Obs!



Motorer:

- 14 str. 6xl, 450 varv, 48 sek.
- 16 str. 6xl, 400 varv, 36 sek.
- 18 str. 5xl, 430 varv, 42 sek.

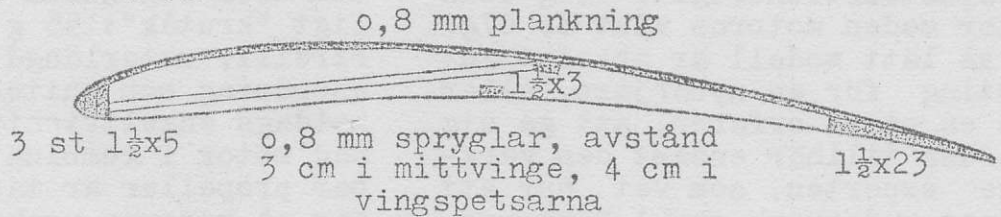
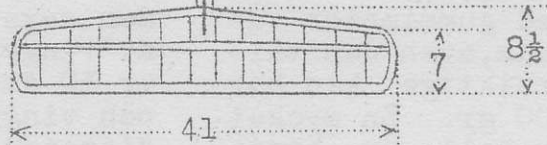
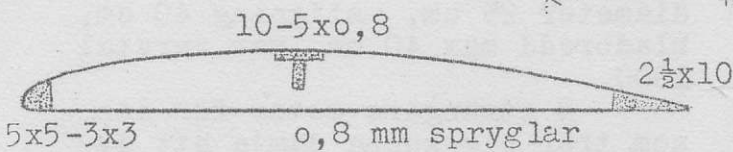
Fena: 4 spryglar
 klädd med 0,8 mm
 balsa, snedställd
 2° för högerkurv.



Vingyta: 15,3 dm²
 Stabbyta: 3,2 dm²

Vikter:

- Vinge: 58 gr.
- Kropp: 66 gr.
- Prop.: 52 gr.
- Stabbe: 5 gr.
- Motor: 50 gr.
- 231 gr.



NEPTUNE
 (G:int)
 Mike Segrave
 Montreal, Canada

HOW TO BUILD A CONTEST-WINNING, HIGH PERFORMANCE G:1 MODEL

By Charles Moberg, A K G.

From AKG:s STABBen

Likheten mellan en av gamla tiders "krut-wakefieldar" och en modern G:1-a är stor, den enda stora skillnaden är storleken. Det mindre formatet gör den lättare att bygga men liksom en wakefield kräver den ett visst mått tålmod vid trimningen. För den, som inte äger tålmod och försiktighet finns det en sak att göra: bygg "stöddigt" så att kärran håller för att gå i backen några gånger.

Den vackre och tålmodige skall däremot försöka få kärrans tomvikt så låg som möjligt. Hans G:1-a kommer då att flyga, medan hans arge konkurrent med den tyngre modellen och det mindre tålmodet går på marken och talar om "förrädiska nervindrar" sedan hans modell ramlat ned framför fötterna på tidtagarna.

En G:1-a skall helt naturligt inrymmas i G:1-regeln, som lyder sålunda: total bäryta max. 10 dm^2 , bärytebelastning 10 g/dm^2 minst, drives med gummimotor samt handstartas.

Fördelaktigt är att göra bärytorna nära högsta tillåtna yta, då är förutsättningarna större för att modellen skall flyga bra. Med en bäryta av $9,99 \text{ dm}^2$ skall totala vikten med gummimotor vara minst 99,9 gram, även den tålmodige och försiktige kan här runda av till 100 gr. En mycket välbyggd G:1-modell av bästa konstruktion har en tomvikt, som är omkring 33 % av flygvikten. Alltså väger den enl. ovanstående konstruktionsregler 33 g utan motor medan motorns vikt är 67g. En så lätt modell är absolut ingenting för en nybörjare, eller ens en något erfaren, att ge sig på, den tillhör endast den verkliga experten, som vet hur ett sådant underverk skall hanteras.

Vi vanliga dödliga kan känna oss ytterst nöjda om tomvikten är 45 - 50g, då har vi 55 g över till motorn. Om vi använder Pirelli innebär detta 8,7 m gummi.

Om man har mindre erfarenhet av G-modelltrimning bör man inte flyga med mer än 6 strängar till en början och motorlängden

blir då 145 cm, vilket nödvändiggör att modellen förses med krax eller att motorn white-tvinnas. "Kraxen" är att föredraga enär den inte, i motsats till tvinningen, ger tyngdpunktsförskjutningar under flygningen och dessutom ger betydligt jämnare krafttillflöde och mindre vibrationer.

I bägge fallen blir motorlängden halverad till 73 cm och speciellt till den "white-tvinnade" modellen bör man göra kroppen mycket rymlig, $6 \times 6 \text{ cm}$ midskepps och $4\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2} \text{ cm}$ i akter och nos är inga överdrifter. Till den "kraxade" räcker det med $3 \times 5 \text{ cm}$ midskepps och $2\frac{1}{2} \times 4 \text{ cm}$ i nos och akter-glugg.

Lämpligt är att bakom motorns akterfäste låta kroppen fortsätta bakåt i en strömlinje, så att modellen får god momentarm för stabben, som har en svår uppgift att hålla jämvikt på en kropp med så stora massvikter på så stora avstånd från tyngdpunkten, som på den white-tvinnade dessutom byter plats alltefter var knutarna hopar sig. Om krokavståndet är 73 cm kan man låta kroppslängden bli 100-110 cm.

Lämplig stabilisatoryta till den sexsträngade modellen är 40% av vingytan. Om totala bärytan är 10 dm^2 blir stabbytan $2,85 \text{ dm}^2$ och vingytan $7,15 \text{ dm}^2$. Propellerdiameter 25 cm, stigning 40 cm, bladbredd max 40 mm, max varvtal 1800.

8 strängars motor för den, som tror sig kunna tämja ett dyligt "krutåk": 55 g motor = 8,7m Pirelli, motorlängd 110 cm. Kraxanordning och white-tvinning, gammaldags enkeltvinning eller tvinnad motor i kombination med fällbar propeller är tänkbare lösningar på motorns upphängning. Den bästa lösningen är fortfarande kraxanordningen med alla sina fördelar. Nackdelen är bara att man måste göra en extra apparat och hänga i bakkroppen. Sektionen på kroppen för white-tvinnad och kraxad 8-strängad motor kan göras samma som för den 6-strängade. Krokavståndet blir i bägge dessa

fall 55 cm, den totala kroppslängden blir 85 cm. Stabilisatorytan kan minskas till 33% på den white-tvinnade och 30% på den kraxade.

Gammaldags enkeltvinnning ger ett krokavstånd på 95 cm, total kroppslängd 110-115 cm, stabbyta 40%. Otvinnad motor i kombination med fällbar propeller ger ett krokavstånd på 100 cm, totallängd 115-120 cm, stabbyta 40%. Kroppsektionen för de bägge senare alternativen c:a 5x5 cm midskepps, 3,5x3,5 cm i nos och akterglugg. Propeller för 8-str. 32 x 50 cm, bladbredd 40 mm och maximalvarv 1200.

En fällbar propeller ger lägre sjunkhastighet och orkar man med strapatsen att göra en sådan, så skall man absolut göra en. Den fällbara propellern har också den fördelen att den inte kan brytas av vid en landning. Man måste dock tänka på att göra de fällbara bladen så lätta som möjligt (och tunna) på det att tyngdpunkten icke må förskjutas mer än nödvändigt, då de fällas bakåt.

Kroppen kan med fördel göras geodetisk, varigenom den blir mycket starkare och inte vrider sig vid höga uppvridningsvarv. En plywoodram runt hålet i nosen förstärker också en hel del, samtidigt som nosblocket får en jämn anläggningsyta. Glöm ej heller

bort "fusen"!

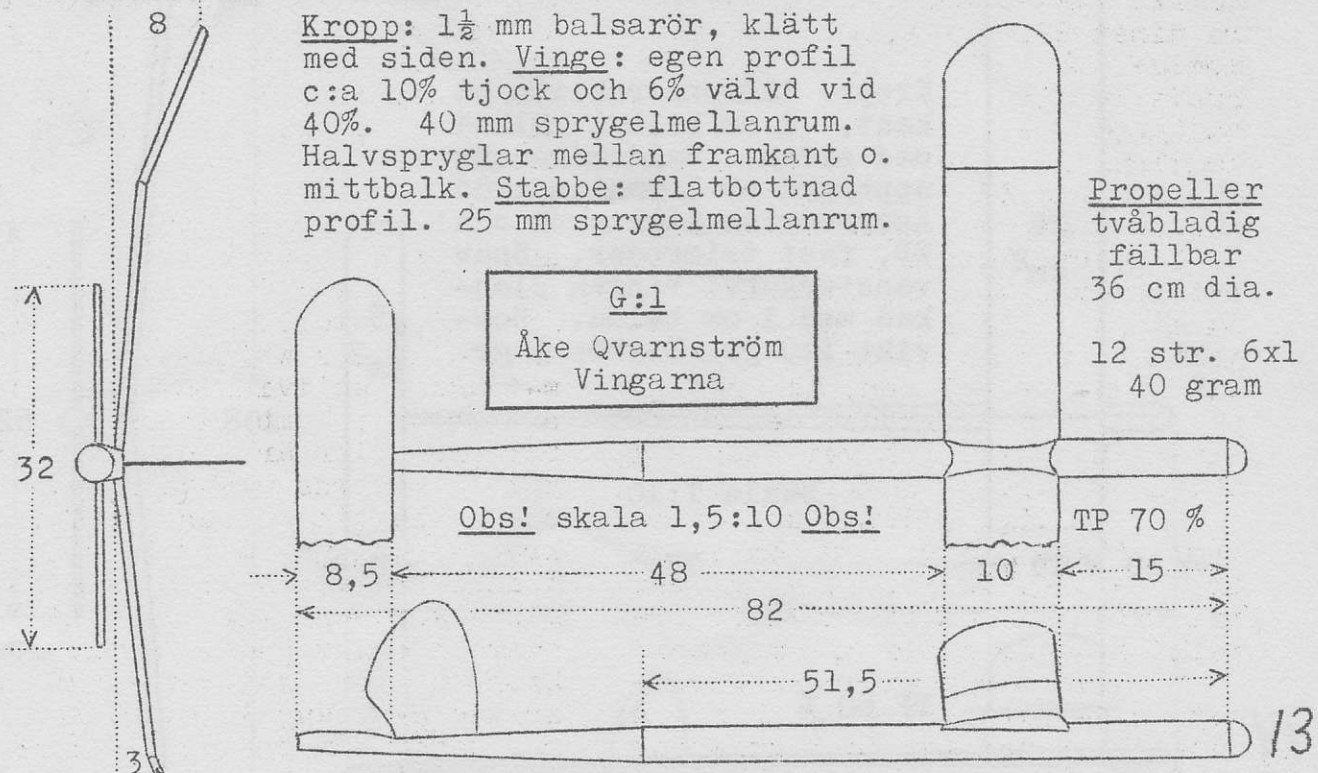
Profilavdelningen utbjuder Gött.368, Dillner, SI 63008, Benedek 63508 till den som tänker begagna sig av frigående propeller, stabilisatorprofil 60% Clark Y, vingkorda 100 mm, stabbkorda 75 mm, v-form 60 mm, helst polydiheral, annars vanliga öron.

Till en modell med fällbar propeller kan man bl.a. välja på Gött.496, NACA 6409, Davis A-1.0 B=0.2, 8% tjock Joukovsky, profiler med lämplig välvning. Stabilisatorprofil 60% Clark Y. Vingkorda 100 mm, stabbkorda 75 mm. Vinge och stabbe kan gärna ha rektangulär form. V-formen bör helst vara av typ polydiheral.

När hållfastheten tillåter kan man använda sig av ett balksystem med inneliggande balkar. Om profilen är för tunn för detta och man ändå vill ha den stark bör man använda torsionsnäsa eller utanpåliggande balkar.

"Skrivbordstrimning" kan utföras enl. följande: Modell med frigående propeller: 40% stab. Anfallsvinkelskillnad 30° (stabbe 0°) TP på 60%. 35% stab. Anf. skillnad 30°, TP på 55%. 30% stab. Anf.vinkelskillnad 30°, TP på 50%.

Modell med fällbar propeller: 40% stab. Anfallsv.sk. 20°, TP på 90%. 35% stab. Anfallsv.sk. 20°, TP på 83%. 30% stab. Anf.vinkelskillnad 20°, TP på 75%.



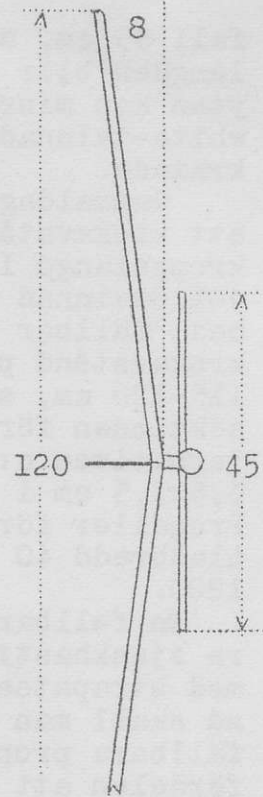
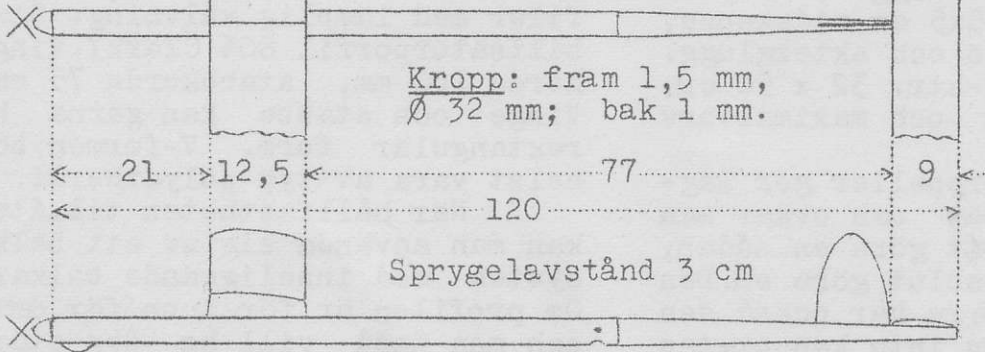
Propeller:

- 1) 45x56 cm
50 sek.
- 2) 47x56cm
60 sek
motortid
i luften

G:int
Bengt Johansson
Ljungby
Smålandsmästare 1960

Skala 1:10

Kropp: fram 1,5 mm,
Ø 32 mm; bak 1 mm.



TVÅ SMÅLÄNSKA TOPPMODELLER

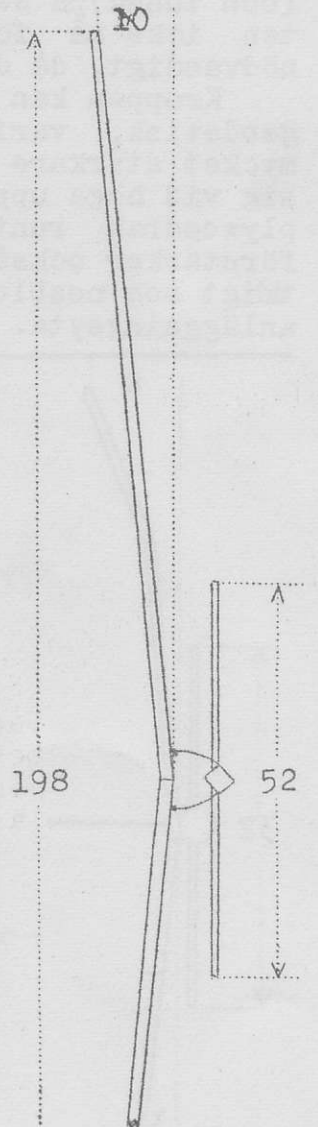
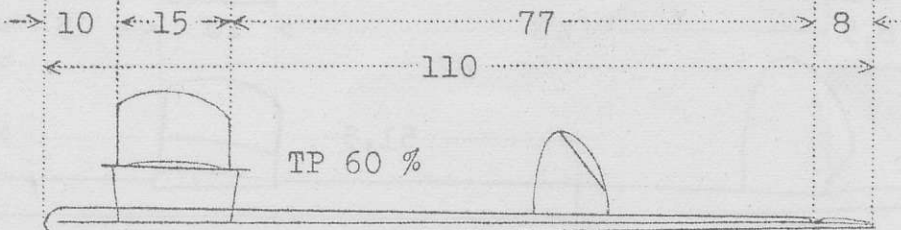
S:int-an
"SNUFSINGEN"
Bengt Johansson
Ljungby

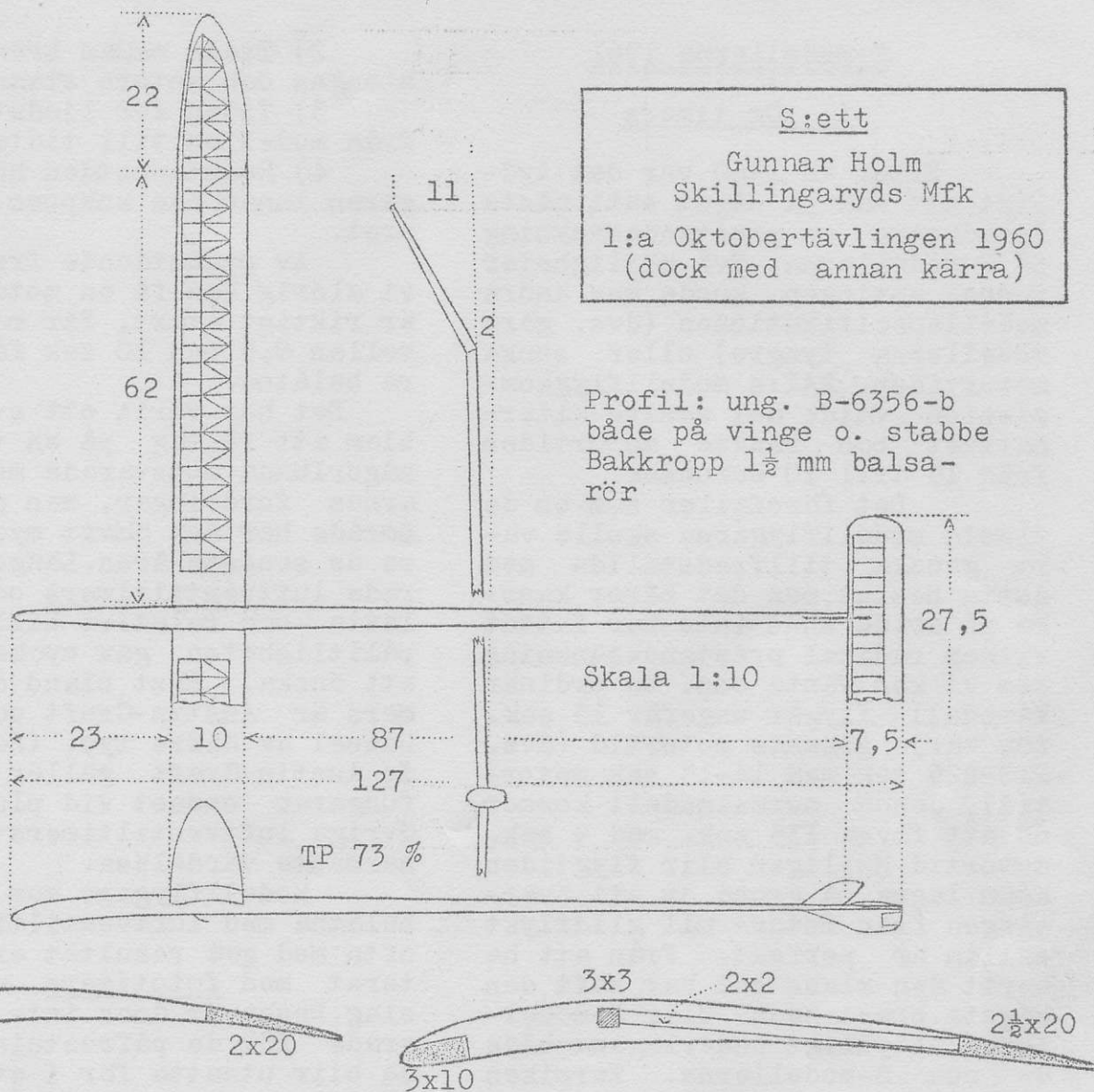
Kropp: lådkonstruktion på kant, 2 mm balsa, klädd med siden. Baldakinen är uppbyggd av 2 mm pianotråd Assymetrisk startkrok och TP, fast trimroder. Snäv vänsterkurv. Vingen plankad med 1 mm balsa. Nosvikt 110 gr. Stabbe 6 gr.

29 dm²

5 dm²

Skala 1:10





När man ser kärnan, tänker man antagligen: En så extrem konstruktion skaffar bara ägaren en massa besvär med trimningen och kastas nog till marken vid första vindpust, ty många tror att man i blåsväder måste ha en gammal beprövad klumpeduns till kärra (t.ex. Gladan). Jag tror emellertid motsatsen, vilket den hyperlånga bakroppen och det extrema sidoförhållandet (ca. 1:17) torde vara tillräckligt bevis för.

Vad jag med den här modellen framförallt har eftersträvat är givetvis en prestationsförmåga, som betydligt höjer sig över den gamla Gladan, som jag hittills har använt mig av på tävlingar och som har en normal flygtid på omkring 2.10. Då kärnan skulle trimmas, vilket skedde strax innan smålandsmästerskapet skulle gå av stapeln, gick vi ut en morgon vid sextiden, då ett fullständigt termikfritt och vindstilla väder rådde. Vid de första starterna använde jag ca. 30 meter lina och uppnådde tider på något över 2 minuter. Senare på dagen blev det en smula vind (omkring 4-5 m/sek), vilket inte bekom kärnan det minsta. Däremot måste vi varje start använda fusen, då vi annars inte kunde vara säkra på att den skulle komma ner. Den var nämligen mycket känslig även för oerhört svag termik och började att skenbart utan anledning stiga långsamt. Den långa momentarmen bidrog till att ge den en ypperlig längdstabilitet och den stördes inte nämnvärt av tvära vindkast. I den starka vind, som rådde i början av smålandsmästerskapet råkade jag emellertid ut för vingbrott eftersom jag i ett anfall av dumhet använt balsa till vingbalken. Med furulister, vilka varmt rekommenderas, torde vingen hålla under alla förhållanden.

Gunnar Holm

F-modellerna 1961

I. Om timers

Efter VM 1960 var det tydligt att man på något sätt måste åstadkomma en prestandasänkning på F-modellerna. Två möjligheter fanns; antingen kunde man ändra modellspecifikationen (dvs. göra modellerna tyngre) eller sänka motortiden. FAI:s modellflygkommission valde det senare alternativet och sänkte motortiden från 15 till 10 sekunder.

Det förefaller som om de flesta modellflygarna skulle vara ganska tillfredställda med detta beslut, men det beror kanske på att de ännu inte har fattat vilken radikal prestandasänkning som vi kan vänta oss. En ordinär F-modell flyger ungefär 15 sek. för varje sekunds motortid (dvs. 210-225 sek med 14-15 sek motortid), denna normalmodell kommer nu att flyga 135 sek. med 9 sek. motortid. Möjligen blir flygtiden ännu lägre på grund av att övergången från motor- till glidflykt sällan är perfekt. Från att ha varit den klass som har haft den högsta prestandan blir F-modellerna betydligt underlägsna både G- och S-modellerna. Termiken (turen) kommer att få ett stort inflytande på resultatet.

Tidigare har pålitligheten snarare än topprestandan varit det avgörande, vilken F-modell som helst har varit god för 3 minuter om den varit i ett någorlunda hyggligt trim, men i fortsättningen måste man utnyttja alla medel för att vinna de extra sekunder som kommer att betyda så mycket. Möjligheterna till prestandautveckling av F-modellerna är dock mycket stora och det dröjer kanske inte så länge förrän någon flyger "full max" även med den korta motortiden.

En exakt motortid blir ett absolut krav i fortsättningen, men detta är inte så lätt att åstadkomma i praktiken. Det räcker inte med att ha en bra timer, många andra faktorer inverkar också på motortiden, vi kan här nämna:

1) Tiden från det man kopplar på timern tills man släpper modellen.

2) Tiden mellan bränslet avstänges och motorn stannar.

3) Tiden för ljudet att gå från modellen till tidtagarna.

4) Reaktionstiden hos tidtagaren innan han knäpper av stoppuret.

Av ovanstående framgår att vi aldrig kan få en motortid som är riktigt exakt, får man något mellan 8,5 och 10 sek får vi vara belåtna.

Det har varit ett svårt problem att få tag på en timer som någorlunda motsvarade modellflygarnas fordringar, men på detta område har det blivit mycket bättre de senaste åren. Längre dominerade luftventiltimers och de var lätta och relativt billiga men pålitligheten gav mycket övrigt att önska. Bäst bland dessa timers är Austin-Craft och Elmic Diesel av äldre typ. (Beträffande Austin-Craft gäller att den fungerar endast vid plusgrader) Övriga luftventiltimers är i det närmaste värdelösa.

Modellflygare som inte var belåtna med luftventiltimers har ofta med gott resultat experimenterat med fototimers av olika slag. Dessa är dock inte konstruerade för de påfrestningar som de blir utsatta för i ett modellflygplan och slits därför mycket snabbt. De är också känsliga för olja och måste därför placeras väl skyddade för avgaserna från motorn. Till fototimers behövs en bränsleavstängare och den bästa avstängaren är nog Truedsons, men även Graupner, Keil-Kraft, Allbon m.fl. fabrikat kan användas. Kontrollera dock alltid att avstängaren fungerar ordentligt innan den monteras i en modell, för precisionen på en delavstängare är mycket dålig.

Alla de ovanstående timeranordningarna har varit mer eller mindre provisoriska i väntan på att den idealiska timern skulle uppenbara sig. Den har låtit vänta på sig, men de japanska timers som på senare tid har kommit i marknaden är bra nära idealet. Det finns f.n.v. fyra olika typer av urverkstimers för modellflygplan och alla är försedda med en bränsleavstängningsanordning av något slag, De är också ganska slitstarka och det är ingen risk

att montera dem nära motorn för de är relativt okänsliga för olja.

Först var John Tatone med sin "Tick-Off". Detta är en mycket väl genomtänkt timer, på olika detaljer märks tydligt att den har konstruerats av en erfaren modellflygare. Bränsleslangen som medföljer denna timer är däremot inte så bra, för den tål inte dieselbränsle, utan sväller och fräts sönder på några månader. Den kan dock med fördel ersättas med Elmic Flexitube, d.v.s. den svarta bränsleslang som medföljer Elmic Mini-Diesel och Universal timer. Tyvärr säljs inte Tatone-timern i några svenska hobbyaffärer utan man måste köpa den direkt från John Tatone. Priset blir därför ganska högt (ca. 22:-- kr), men den är väl värd sitt pris. Vill man ha "snap"-aktion på Tatone-timern kan man fila bort några kuggar på det stora kugghjulet, detta är dock en ganska onödig finess. (Är det någon firma som önskar bli svensk representant för Tatone kan de vända sig till Hollywood Hobbies, 107 South Burlington Avenue, Los Angeles 57, Calif., USA, som har hand om Tatones partihandel med utlandet.)

"Kopil" är en prisbillig kopia av Tatone-timern, tillverkas på samma fabrik och säljs av H-O Moberg & Co i Göteborg. Den är fullt användbar, även om den inte är lika bra som Tatone. Den bränsleslang som medföljer Kopil är dock oanvändbar och måste ersättas med annan, likaså måste man kritisera den otillförlitliga spärranordningen. En förbättrad modell, kallad "Acada", har vi ännu inte provat.

Slutligen har vi "Time-Aire" och "IMP" som är exakt lika vad urverket och bränsleavstängaren beträffar, det är endast själva frontplattan som skiljer dem åt. Det är pålitliga timers som kan rekommenderas. Av de båda kan man kanske ge "Time-Aire" några pluspoäng framför "IMP". "Time-Aire" distribueras av Polks Hobbies och säljs i Sverige av Hobbystadion, Solna. "IMP" distribueras av Mod-Ad Agency och Graupner, den finns i de flesta hobbyaffärerna och kostar kronor 17:40.

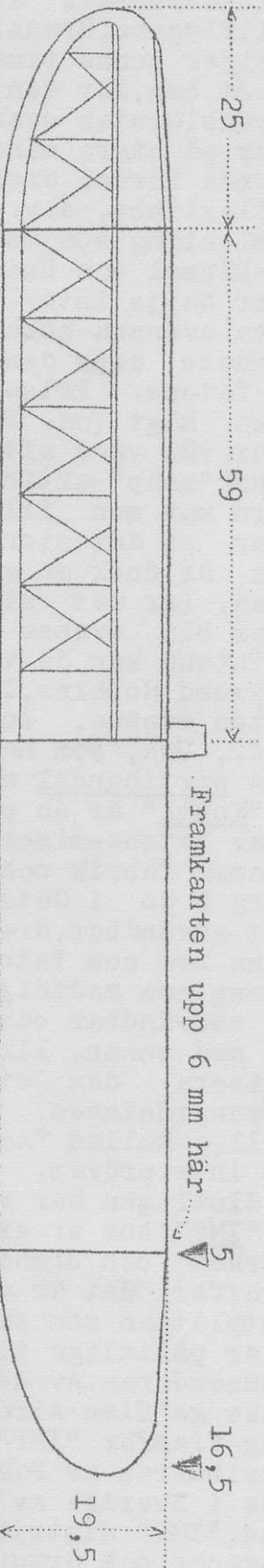
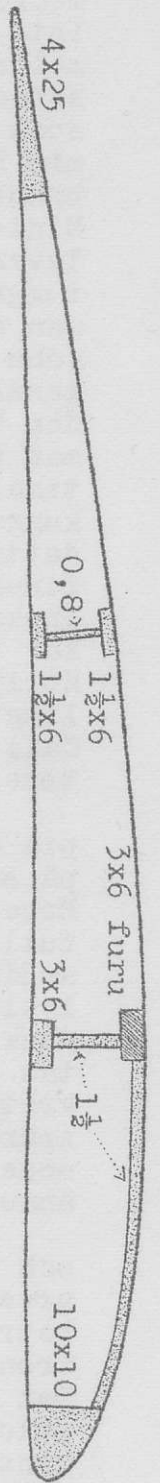
Här nedan sammanfattande data på japanska timers:

	<u>VIKT</u>	<u>MÅTT</u>	
		<u>front</u>	<u>urverk</u>
TATONE	16 gr	35x28	32x16x9
KOPIL	21 gr	40x30	31x16x8
IMP	19 gr	40x30	35x15x7
TIME-AIRE	21 gr	55x30	35x17x7

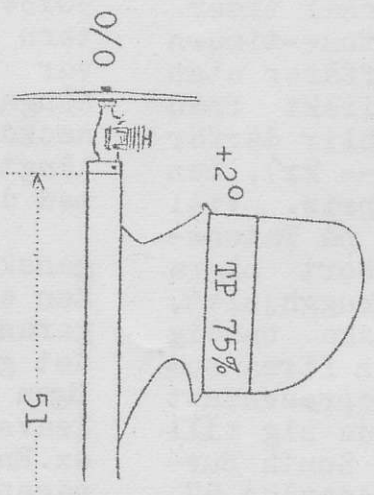
Den välkände schweiziske modellflygaren Rudolf Schenker tillverkar också modellflygtimers. Hans senaste konstruktion är en kombinerad timer-tank-avstängare som säljs för 22 sfr. Detta är en gedigen apparat som väger 75 gr. och har de imponerande måtten 90x34x33 mm. Vid prov förra vintern verkade det som om urverket var något temperaturkänsligt. Många anser också att det är en nackdel att ha tanken placerad så långt bakom motorn som den blir med denna timer.

Som synes finns det numera gansakgott om användbara timers. Men en pålitlig timer utgör ingen garanti för en exakt motortid, det gäller också att motorn verkligen stannar omedelbart på bränsleavstängning. En del motorer (t. ex. Enya 15D) har en otrevlig benägenhet att ibland gå flera sekunder efter bränsleavstängning. Detta är ett problem som man absolut måste komma tillrätta med. Helt allmänt kan sägas att motorer med stor bränsleförbrukning stannar snabbast, därför är också ett högt varvtal förmånligt. På nya motorer kan man tänka sig att fabrikanterna inför sådana radikalåtgärder som ventil på vevhuset el.dyl., men det kommer naturligtvis att dröja något och under tiden får modellflygarna använda sin fantasi. Man kan t. ex. stanna motorn genom att spruta in bränsle direkt i luftintaget. Se ex. ritningen till Ed. Millers modell i Aeromodellers decembernummer 1960.

För att få önskad precision på timerns inställning och igångsättning fordras speciella anordningar. Det räcker inte med att ställa in timern med ögonmått på ett märke el.dyl., utan man bör nog ha en stoppanordning av något slag så att armen på timern dras exakt lika varje gång. Likaså bör man fjäderbelasta spärranordningen så att timern sätter igång precis när man släpper modellen. 17

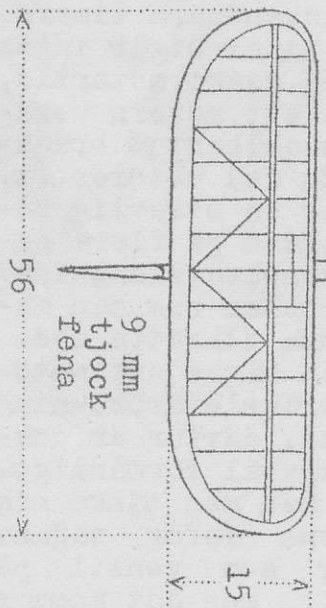
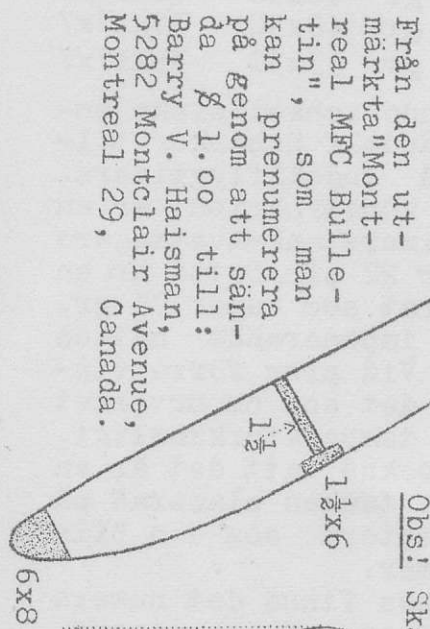
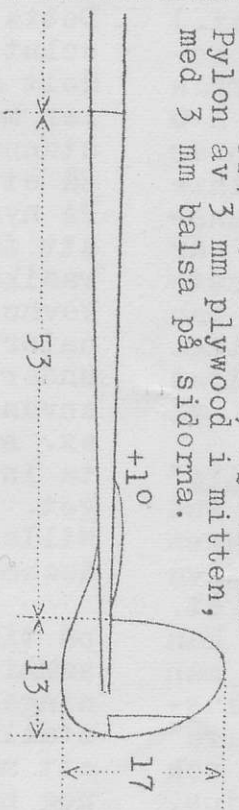


Varje vingspets skränt 20°
3x18



Trim: höger/höger
Vikt: 762 gr.
Obs! Skala 1:8 Obs!

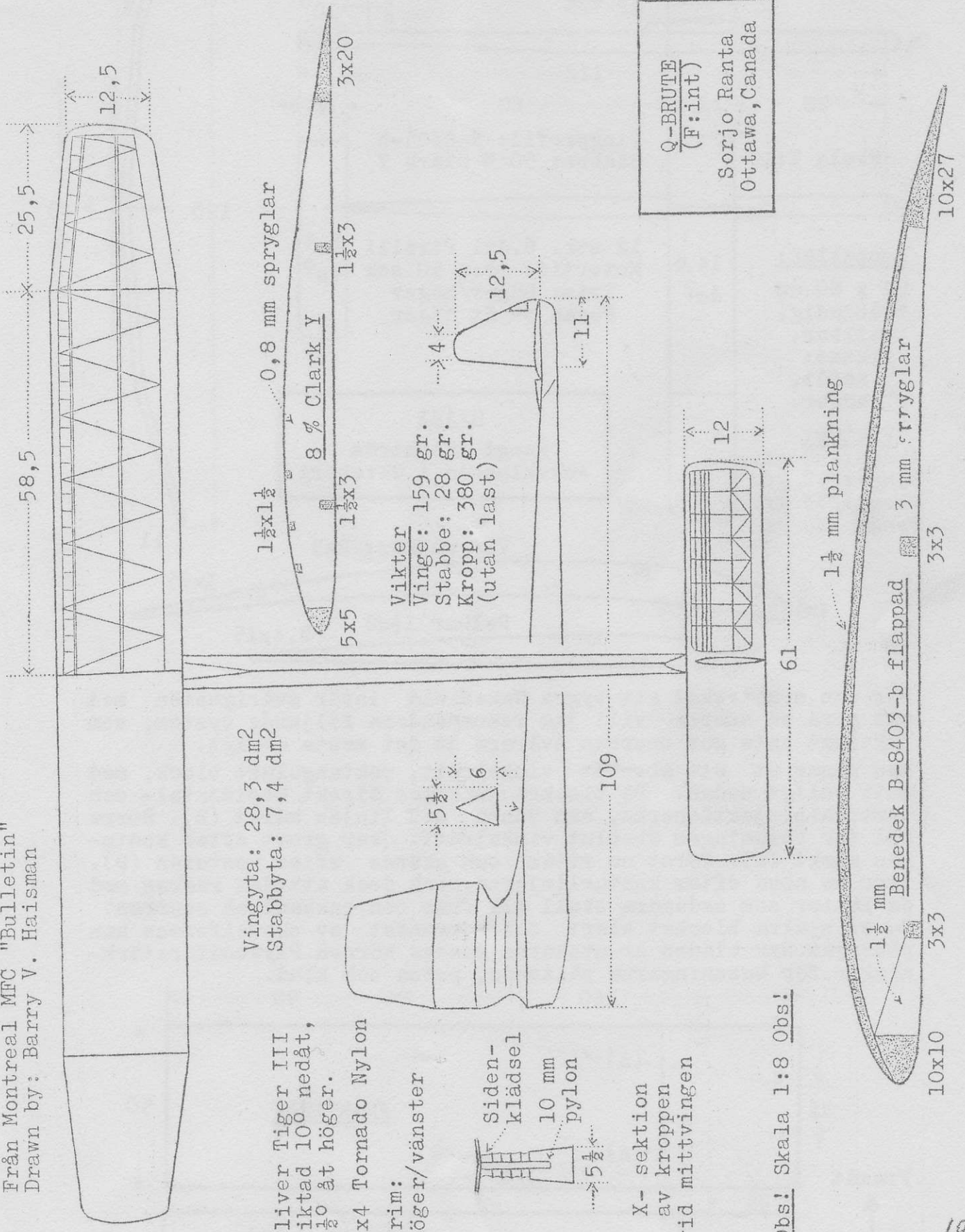
Vinge: Profil B-8353-b/2, yta 28,5 dm²
Stabbe: Profil Cheesman 20A-08, yta 7,6 dm²
Mod. Oliver Tiger, 8x4 nylon prop., 14400 varv
Rörkropp, 2 1/2 mm fram, 1 1/2 mm bak.
Pylon av 3 mm plywood i mitten, med 3 mm balsa på sidorna.



"KNAVE OF CLUBS III"
(F:int)
John Scott
Toronto, Canada
2:a UT 1960, 1645 sek.
21:a VM 1960, 884 sek.

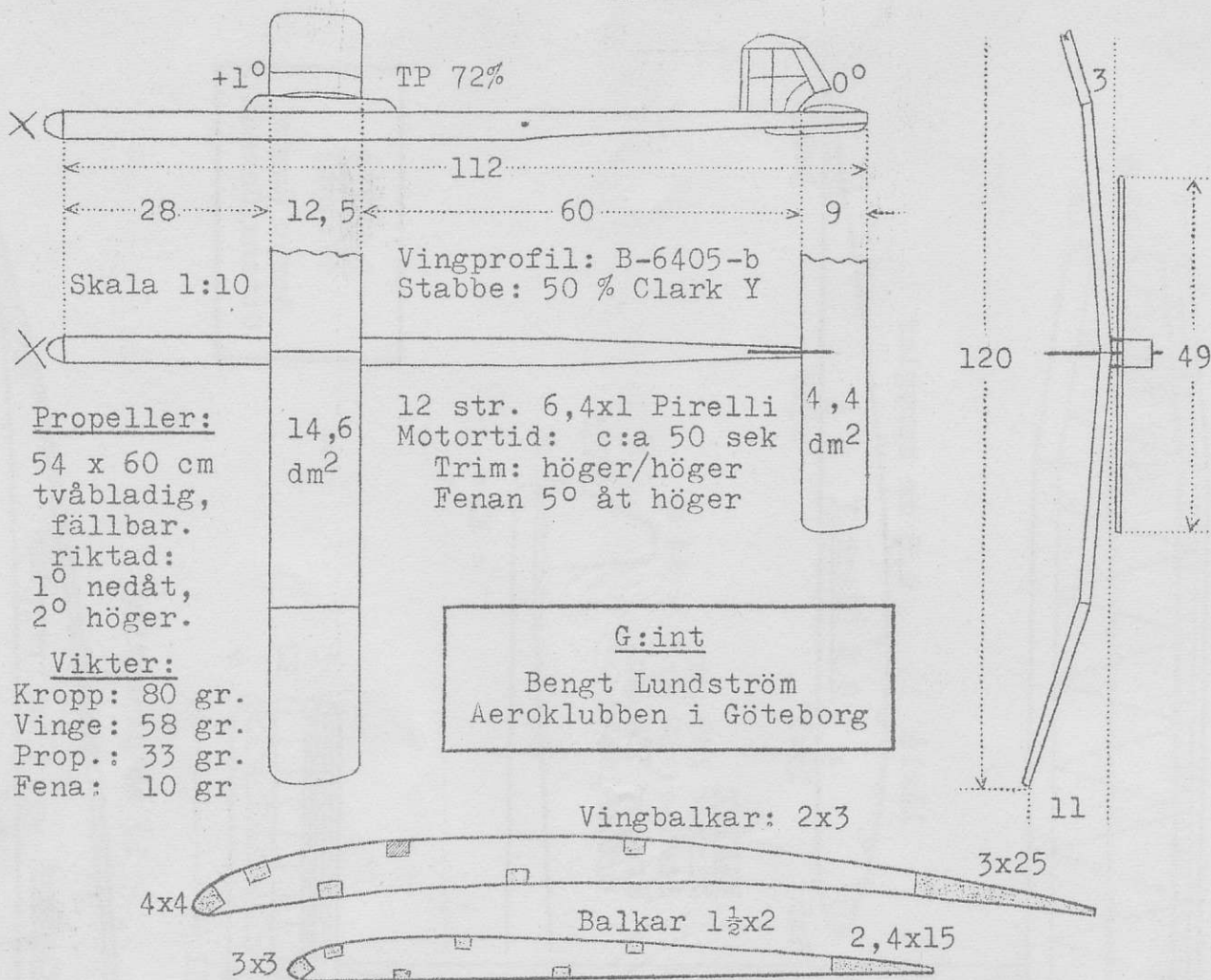
Från den utmärkta "Montreal MFC Bulletin", som man kan prenumerera på genom att sända \$ 1.00 till: Barry V. Haisman, 5282 Montclair Avenue, Montreal 29, Canada.

Från Montreal MFC "Bulletin"
 Drawn by: Barry V. Haisman



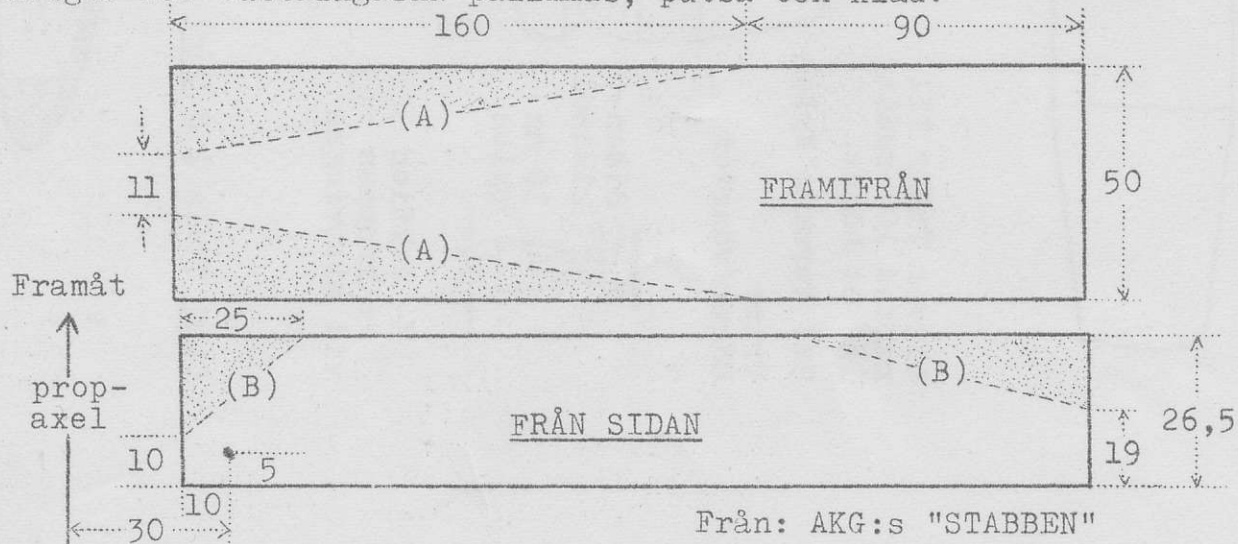
Q-BRUTE
 (F:int)
 Sorjo Ranta
 Ottawa, Canada

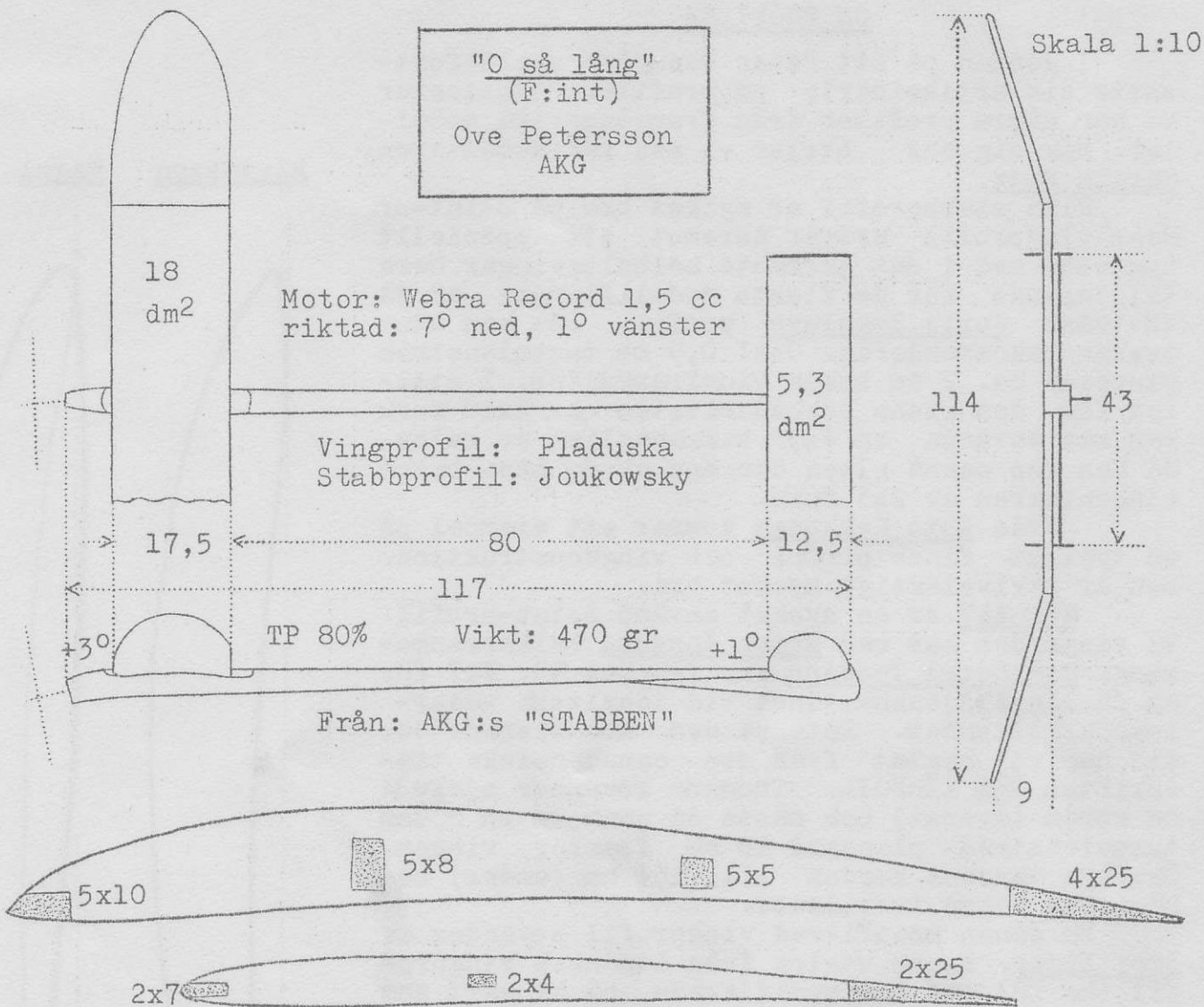
Obs! Skala 1:8 Obs!



För den som tvekat att bygga Wakefield inför svårigheten med att göra en snurra vill jag rekommendera följande system, som faktiskt inte gör snurran svårare än det mesta övrigt.

Man sågar ut ett absolut vinkelrätt, rektangulärt block, med mått enligt nedan. På blocket uppritas direkt horisontal- och vertikalprojektionerna, men vänta med linjen märkt (B). Borra hål för bussningen absolut vinkelrätt. Skär grovt efter konturen märkt (A). Först nu ritas och skäres efter konturen (B). Skär nu noga efter konturlinjerna, märk dock att det räcker med de kanter som sedemera skall bli fram och bakkant på snurran. Nu är själva blocket klart och karvandets av skovelformen kan påbörjas. När bladen är utskurna rundas hörnen. Plywoodförstärkningar för bussningarna pålimmas, putsa och kläd.





Några råd till ev. byggare: Sprygelavståndet i vingen skall vara 43 mm, ev. kan det avrundas till 40 mm, dock inte mindre (och givetvis ej större) ty detta inverkar menligt på profilens egenskaper!

Vingen bör ha rätt stark skränkning på höger vingöra, varför det inte skadar att bygga in 5-7 mm. Min vinge hade 6 mm skränkning på vänster vingöra och 14 mm på höger.

Sprygelavståndet i stabben skall vara c:a 20 mm. Ytterst lätt balsa bör användas här. Till bakkant i stabben har jag 2x25 mm, vilket dock var i klenaste laget, varför 2,3x30 mm rekommenderas. Fenorna är av lätt 1,5 mm balsafлак, varning: gör inte fenorna för små, de bör vara minst 60 mm höga. Fenorna riktas svagt höger.

När vinge och stabbe är klädda, bör de basas med vattenånga, så att alla spänningar går ur och alla skevheter sitter där de ska.

Kroppen är av mycket enkel konstruktion: fyra sidor av 2 mm balsafлак och trekantslister i varje hörn. Jag hade ganska klena lister, så kroppen blev fram till fyrkantig med något rundade hörn för att baktill övergå i rund form. Ju grövre hörnlistor man har, ju rundare kan man få kroppen. Från motorspantet till 7 cm bakom vingen, bör kroppssidorna vara dubbla. Förstärk också med plywood vid nedskärningen för vingens bakkant.

Så är det då dags att sätta snurr på motorn och kasta iväg kärnan. Den måste kastas i vänsterkurv, varefter den skall stiga i vänsterspiral och övergå i höger glid. Ökad eller minskad roll fås genom att rikta vingen. Sedan får motorn riktas efter behov.

Till sist ett råd till alla F-flygare: kolla alltid att vinge och stabbe sitter rätt före varje flygning, särskilt stabben då den, som ovan, är försedd med ändskivor. Använd fasta styrningar!

OM PROFILER

I väntan på att Peter Wanngård skall fortsätta sin artikelserie om profiler, publicerar vi här några profiler från framgångsrika modeller. Som sig bör börjar vi med världsmästaren Gerald Ritz.

Ritz stabbprofil är mycket bra på S:int-or. Hans vingprofil kräver däremot ett speciellt byggsätt med i det närmaste helbalsvingar. Mera tilltalande för de flesta modellflygare är då VM-tvåan Jurij Sokolovs profil. Den kan utan tvekan rekommenderas. Obs! 0,5 mm turbulenstråd placerad ca. 2 cm bakom vingframkanten. I stället för den klena bakkantslisten av 2x10 furu kan man använda en 4x35 bakkantslist av balsa, då kan man också slopa den ena av de båda bakre vingbalkaren av 2x3 furu.

Från Into Kekkonen kommer ett exempel på en typiskt finsk profil och vingkonstruktion. Den är otvivelaktigt mycket bra.

Gö. 417 är en mycket använd S:int-profil. Vi visar den här med Roine Jansons balkarrangemang. Hansheiri Thomann har flappat Gö. 417 för att få lägre sjunkhastighet vid idealiska väderleksförhållanden. Data på den modifierade Gö. 417 har vi hämtat från den canadensiska tidskriften THE AIRFOIL. Thomann använder själv 14 cm korda (överst) och måste då använda en 0,8 mm turbulenstråd placerad 18 mm framför vingen. Ökar vi däremot kordan till 15½ cm (under) behöver vi ingen turbulator.

En annan modifierad vingprofil användes av Bror Eimar. Eimar utgick från Lindners vingprofil (Ha 12) som han modifierade på så sätt som framgår av figuren där också Ha 12:s konturer är inritade. Eimars profil är säkert en av de bästa S:int-profiler som man kan tänka sig.

Slutligen har vi ytterligare två finska vingprofiler, nämligen Reino Hyvärinens senaste, från hans "Sans Egal 9", och Marku Tähkäpääs profil. Av särskilt intresse är att studera balkarrangemanget.

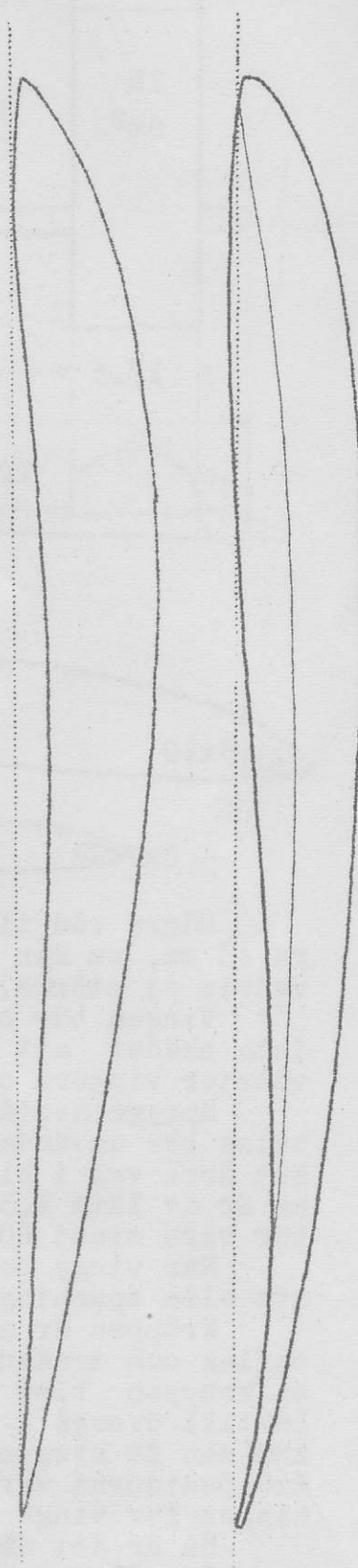
Den kortare motortiden i F-klassen innebär att modellernas glidförmåga får större betydelse. Det duger inte längre med de traditionella 10 % tjocka, flatbottnade profilerna. Profiler med bättre glidegenskaper behövs. På denna sida är två profiler som är mycket väl lämpade för moderna F:int modeller.

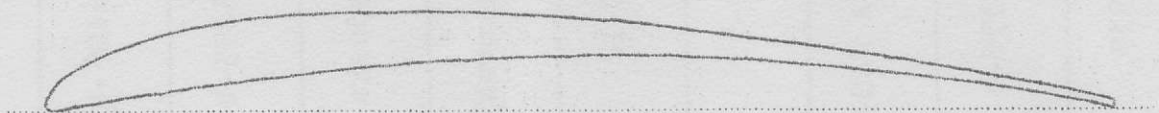
Rolf Hagels profil är i princip en segelmodellprofil av Gö. 417-typ med utfyllnad på undersidan för att undvika omslagsvirveln. Börje Börjesons "Pladuska"-profil är välkänd för sitt goda glid och enligt många åsikt den allra bästa F-profilen.

I tabellen finns data på Benedeks senaste profiler för G:int, Börjessons profil för F:int med stabbe av Joukowsky-typ, två tjeckiska CRD-profiler, en australisk profil (hämtad från MODEL NEWS), B-8358-b som tidigare använts av bl. a. Lennart Tysklind, samt den mycket efterfrågade NACA 6409.

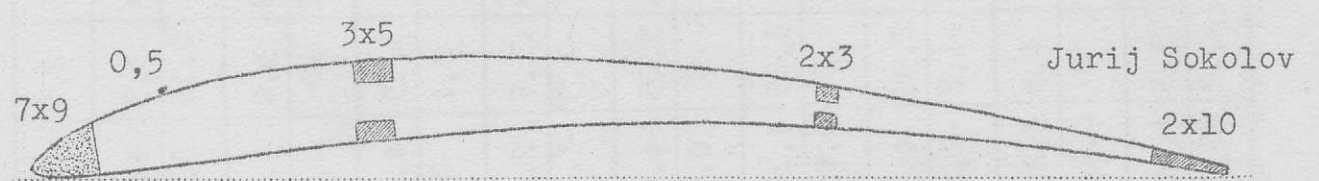
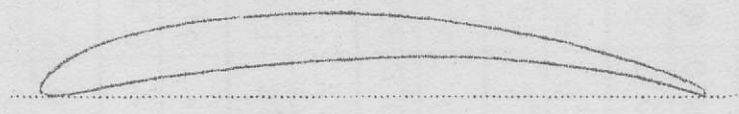
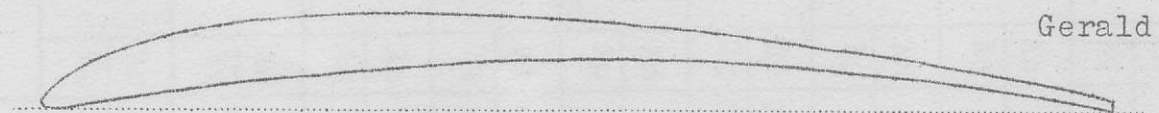
Börjesson

Hagel

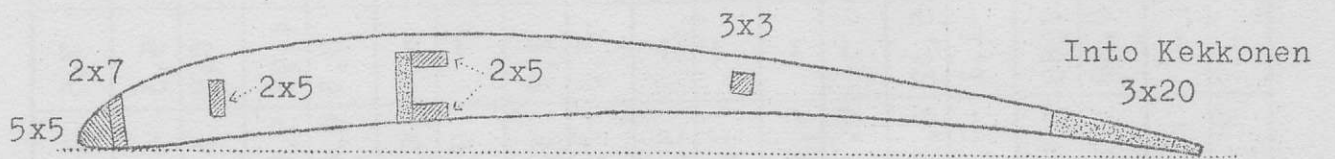




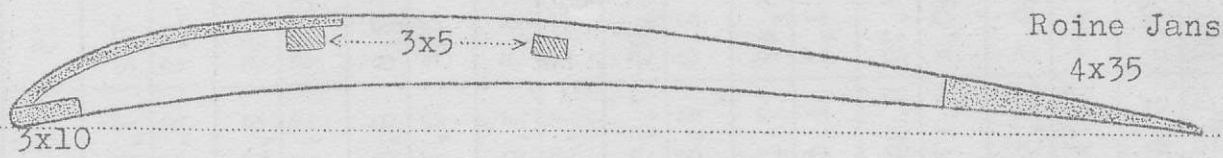
Gerald Ritz



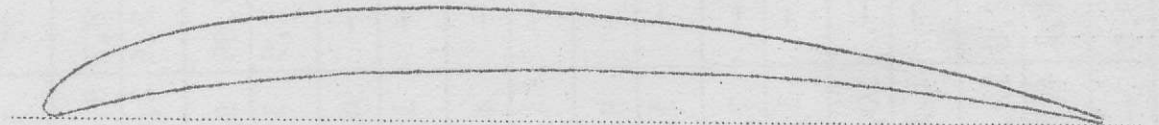
Jurij Sokolov



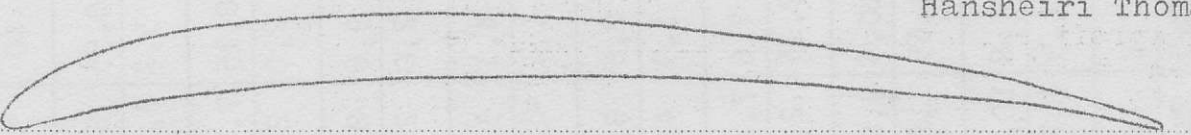
Into Kekkonen



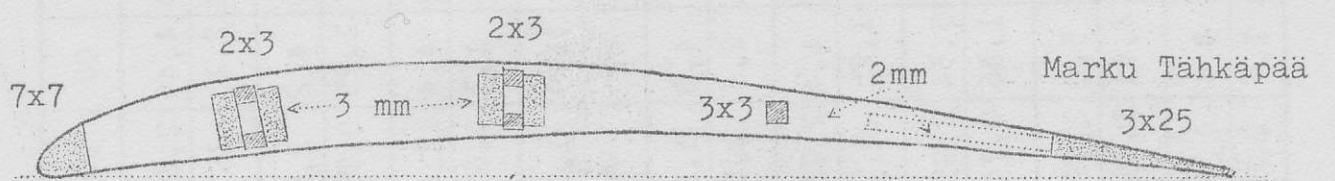
Roine Jansson



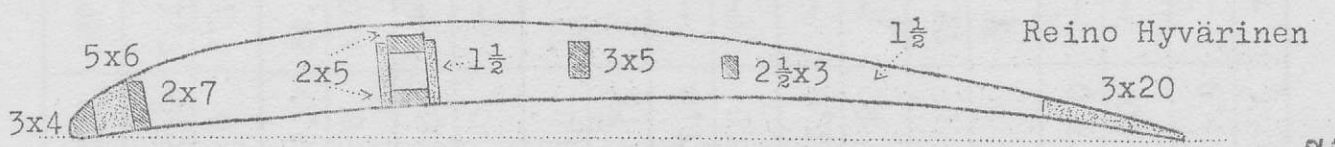
Hansheiri Thomann





Bror Eimar



Marku Tähkäpää



Reino Hyvärinen

 Balsa
  Hårdträ

PROCENTVÄRDEN FÖR NÅGRA INTERESSANTA PROFILER

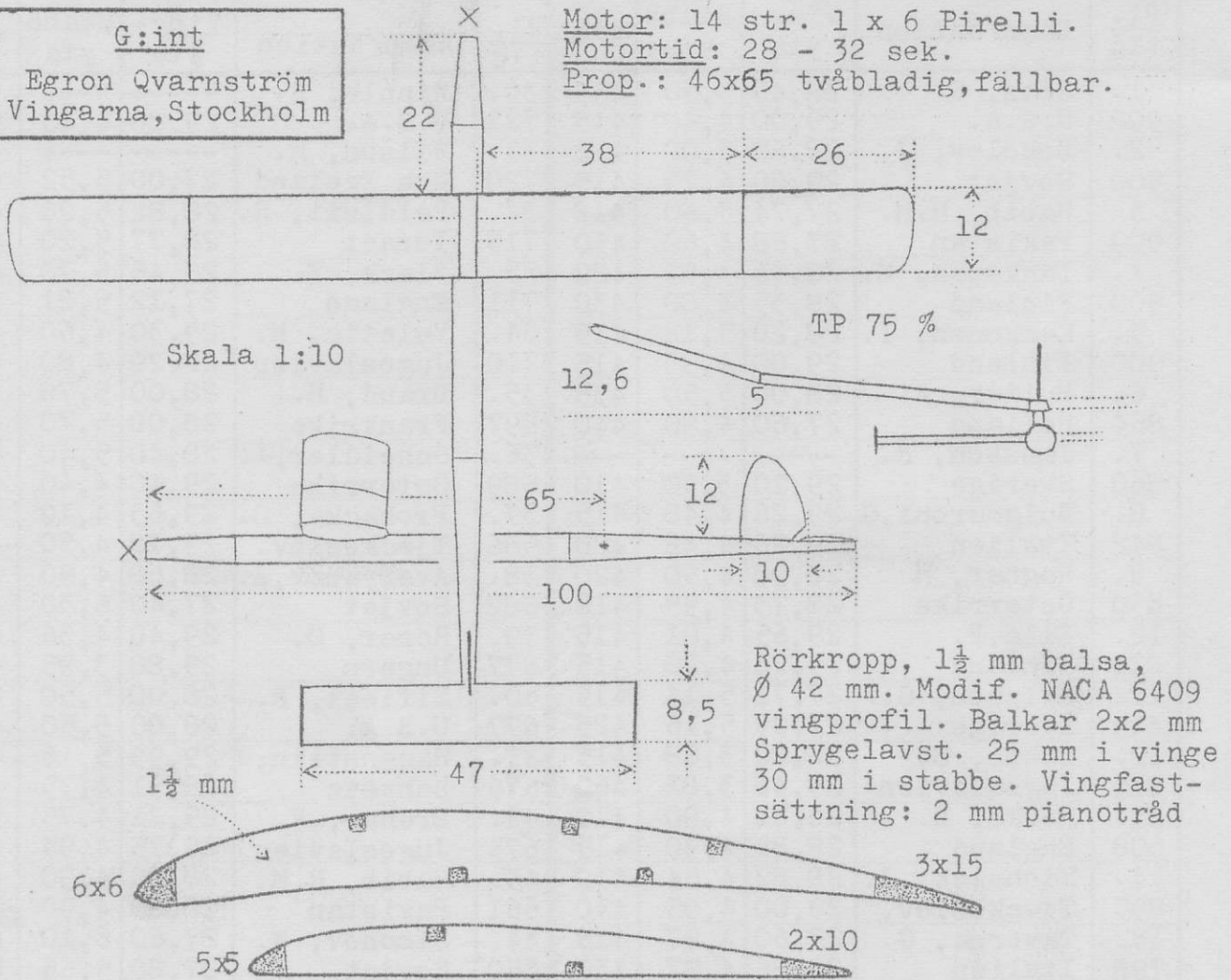
B-6405-b	yö	0	1,25	2,5	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	95	100
	yu	0,8	2,4	3,3	4,5	5,5	6,2	7,2	7,8	8,1	8,45	8,55	8,1	7,2	6,0	4,45	2,65	1,7	0,5
B-6455-b	yö	0,7	2,2	3,0	4,1	4,95	5,55	6,55	7,1	7,85	8,0	8,15	7,85	6,95	5,85	4,2	2,5	1,45	0,5
	yu	0,7	0,2	0	0,1	0,3	0,45	0,85	1,1	1,5	1,9	2,0	2,0	1,95	1,7	1,25	0,75	0,4	0
Pladuska	yö	0,8	-	3,15	4,5	-	6,4	7,8	8,8	-	9,7	9,6	8,8	7,6	6,0	4,4	2,4	-	0
	yu	0,8	-	0,1	0	-	0,1	0,4	0,7	-	1,4	2,0	2,2	2,0	1,7	1,1	0,65	-	0
Joukowsky	yö	-0,1	0,9	1,5	2,2	2,7	3,0	3,5	3,8	-	4,2	4,1	3,7	3,2	2,6	1,9	1,1	0,7	0
	yu	-0,1	-1,2	-1,5	-1,8	-2,0	-2,1	-2,1	-1,9	-	-1,6	-1,2	-0,8	-0,4	-0,1	0	0	0	0
CRD-12	yö	0,8	2,05	3,05	4,0	-	5,6	6,95	7,55	-	8,4	8,6	8,2	7,25	6,3	4,8	3,1	-	0,7
	yu	0,8	0	0	0,5	-	1,2	2,0	2,2	-	3,2	3,9	4,0	4,0	3,6	2,6	1,6	-	0
CRD-13	yö	0,95	2,5	3,25	4,25	-	5,75	6,42	7,1	-	7,6	7,6	7,25	6,5	5,62	4,4	2,75	-	0,7
	yu	0,95	0,1	0	0,05	-	0,75	1,1	1,4	-	1,9	2,15	2,4	2,25	1,9	1,25	0,5	-	0
NACA 6409	yö	0	2,06	2,96	4,3	5,42	6,31	7,78	8,88	-	10,1	10,3	9,81	8,78	7,28	5,34	2,95	1,57	0
	yu	0	0,88	-1,2	-1,2	-1,1	-0,9	-0,4	0,17	-	1,12	1,65	1,86	1,92	1,76	1,36	0,74	0,35	0
B-8358-b	yö	1,0	2,0	4,3	6,22	7,68	8,87	10,5	11,5	12,0	12,2	11,8	10,7	9,1	7,1	5,0	2,72	-	0,3
	yu	1,0	0,05	0	0,23	0,60	1,15	2,34	3,33	4,1	4,58	4,9	4,75	4,26	3,47	2,41	1,25	-	0
VL 537	yö	0,6	-	3,3	4,55	-	6,2	7,1	7,6	8,0	-	7,8	7,2	6,2	5,0	3,5	1,9	-	0,4
	yu	0,6	-	-0,2	-0,1	-	0,3	0,8	1,2	2,0	-	2,3	2,4	2,4	2,2	1,6	0,8	-	0

SEGE L M O D E L L - V M 1 9 5 9

Pl. tid	Namn/Nation	Ving- yta	Stabb yta	vikt	Pl. tid	Namn/Nation	Ving- yta	Stabb yta	vikt
1. 900	Ritz, G. U.S.A.	28,40 29,00	5,50 4,40	435 415	30. 721	Wiehle, R. U.S.A.	----- 29,00	----- 4,40	--- 415
2. 900	Sokolov, J. Sovjet	28,60 29,00	5,00 4,75	412 415	31. 720	Wilson, R. Nya Zeeland	----- 27,00	----- 5,52	--- 425
3. 900	Habib, H.M. Pakistan	27,74 27,68	5,60 4,60	412 410	32. 715	Feldleit, R. Israel	28,82 28,77	5,20 5,20	425 415
4. 900	Tähkäpää, M. Finland	28,35 28,35	3,80 3,80	420 430	33. 711	Black, E. England	26,46 27,12	5,70 5,21	415 420
5. 900	Kekkonen, I. Finland	28,28 29,00	5,12 4,93	415 415	34. 710	Vuletic, M. Jugoslavien	29,30 28,20	4,60 4,80	410 412
6. 864	Buiter, A. Holland	28,00 27,60	5,50 4,90	435 440	35. 697	Braud, H. Frankrike	28,00 28,00	5,70 5,70	420 425
7. 860	Jansson, R. Sverige	----- 29,10	----- 3,90	--- 410	36. 689	Scheidler, J. Österrike	28,40 29,40	5,40 4,40	450 430
8. 842	Bulgheroni, G. Italien	29,26 29,26	4,48 4,48	415 420	37. 686	Prohacka, O. Tjeckoslov.	29,63 29,18	4,10 4,50	412 450
9. 830	Wagner, H. Österrike	28,90 28,73	4,50 4,99	420 412	38. 682	Averyanov, A. Sovjet	28,68 27,40	4,90 6,30	415 412
10. 821	Ella, P. Finland	29,65 29,26	4,01 4,20	415 415	39. 677	Röser, O. Ungern	29,40 29,80	4,36 3,95	425 425
11. 812	Nilsson, G. Sverige	27,71 27,99	5,14 5,16	415 425	40. 677	Sifleet, R. U.S.A.	28,00 28,00	5,50 5,50	420 412
12. 810	Babic, S. Jugoslavien	28,82 29,48	3,68 3,82	415 460	41. 676	Hauenstein, W. Schweiz	29,99 28,91	5,16 4,75	425 425
13. 808	Monks, R. England	28,88 28,88	4,90 4,90	410 415	42. 675	Dreher, V. Jugoslavien	29,21 28,75	4,75 4,95	420 410
14. 805	Michalek, J. Tjeckoslov.	28,82 29,00	4,54 4,95	430 410	43. 661	Habib, R.M. Pakistan	28,80 28,80	4,90 4,90	410 410
15. 798	Taverna, G. Italien	27,60 28,86	4,97 4,97	415 430	44. 650	Simonov, W. Sovjet	27,60 27,80	6,10 5,65	430 430
16. 795	Hansen, B. Danmark	28,30 28,30	5,50 5,50	420 420	45. 657	Caron, C. Frankrike	27,23 28,24	5,40 4,11	460 430
17. 790	Thomson, W. Canada	29,00 28,30	4,40 4,90	430 430	46. 655	Hansen, A. Danmark	27,96 27,76	5,75 5,37	425 413
18. 781	Kunz, H. Tyskland	29,20 29,20	4,60 4,60	420 420	47. 643	Tuck, H. Canada	28,16 28,16	5,03 5,03	420 425
19. 775	Kool, P. Holland	28,30 28,50	5,08 5,20	450 432	48. 637	Habib, H.D. Pakistan	29,49 -----	4,30 -----	410 ---
20. 773	Horyna, V. Tjeckoslov.	29,75 29,10	4,17 4,35	435 410	49. 627	Shirt, E. England	27,00 27,00	5,20 5,20	429 490
21. 766	Schnurer, H. Österrike	28,20 27,83	5,50 5,18	410 410	50. 598	Scheu, G. Schweiz	28,10 28,98	4,70 4,95	480 430
22. 762	Petit, A. Belgien	28,13 27,30	5,60 6,15	445 515	51. 594	Foster, C. Canada	28,99 29,86	4,25 3,54	425 430
23. 761	Kalén, G. Sverige	29,10 28,43	4,50 5,10	410 410	52. 588	Kiflawi, J. Israel	29,10 27,50	4,40 6,10	430 415
24. 742	Frygyes, E. Ungern	28,68 28,00	5,30 5,90	425 450	53. 586	Sheppard, J. Nya Zeeland	27,50 27,60	5,00 5,00	435 435
25. 739	Krook, R. Holland	28,31 28,52	5,18 5,20	460 460	54. 567	Beutler, W. Schweiz	29,00 28,40	4,75 5,00	415 506
26. 736	Radoczi, N. Ungern	29,00 28,80	4,70 4,70	415 412	55. 549	Benkert, L. Tyskland	29,20 29,20	4,65 4,65	445 445
27. 734	Hansen, H. Danmark	27,41 27,85	6,16 5,50	415 420	56. 542	Ritchie, I. Nya Zeeland	27,79 27,79	5,10 5,10	420 460
28. 729	Soave, P. Italien	28,80 29,20	4,50 4,70	410 410	57. 537	Zimmerman, G. Belgien	28,13 27,78	5,60 4,90	445 435
29. 727	Marchand, P. Belgien	28,80 27,78	4,54 4,90	410 435	58. 530	Magniette, R. Frankrike	27,92 27,92	5,60 5,60	416 418

G:int
Egron Qvarnström
Vingarna, Stockholm

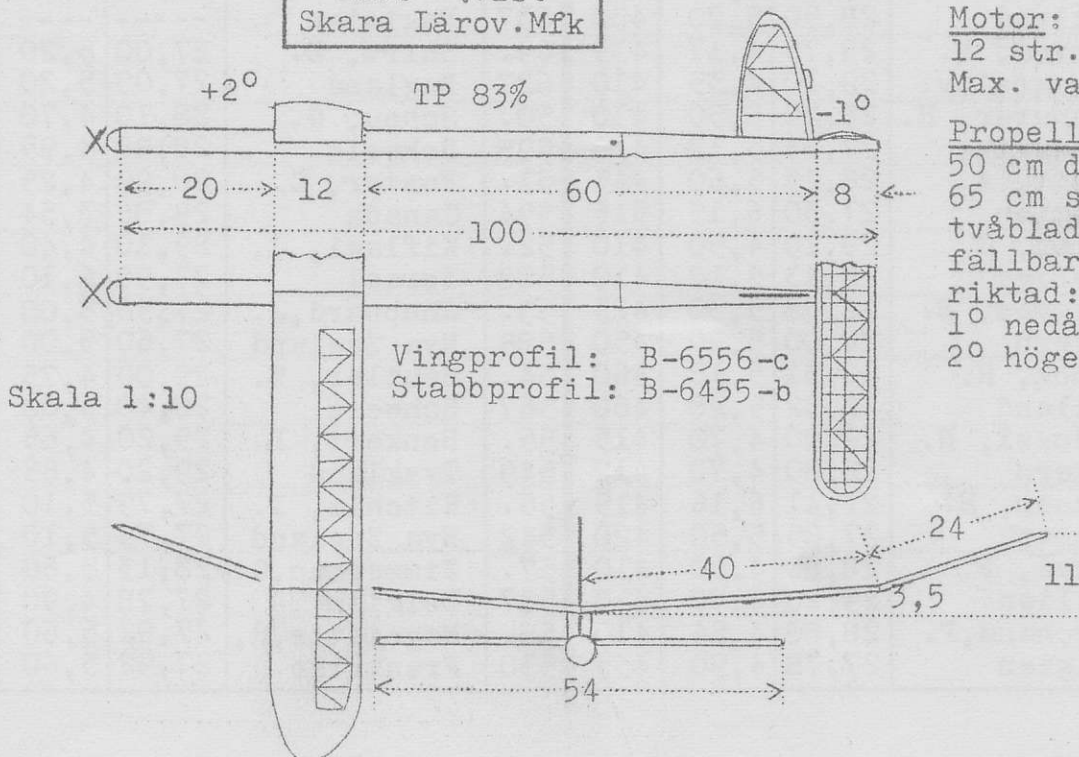
Motor: 14 str. 1 x 6 Pirelli.
Motortid: 28 - 32 sek.
Prop.: 46x65 tvåbladig, fällbar.

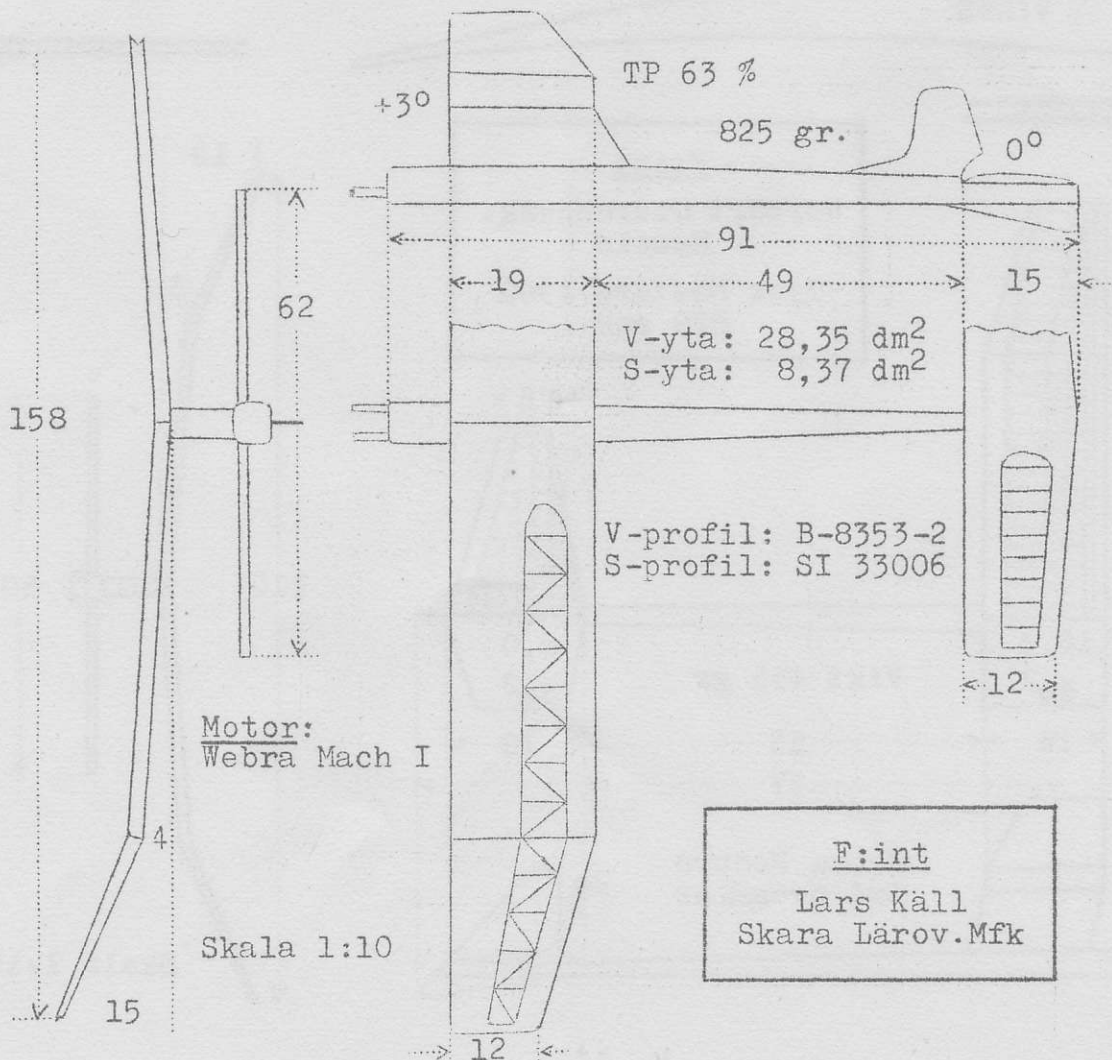
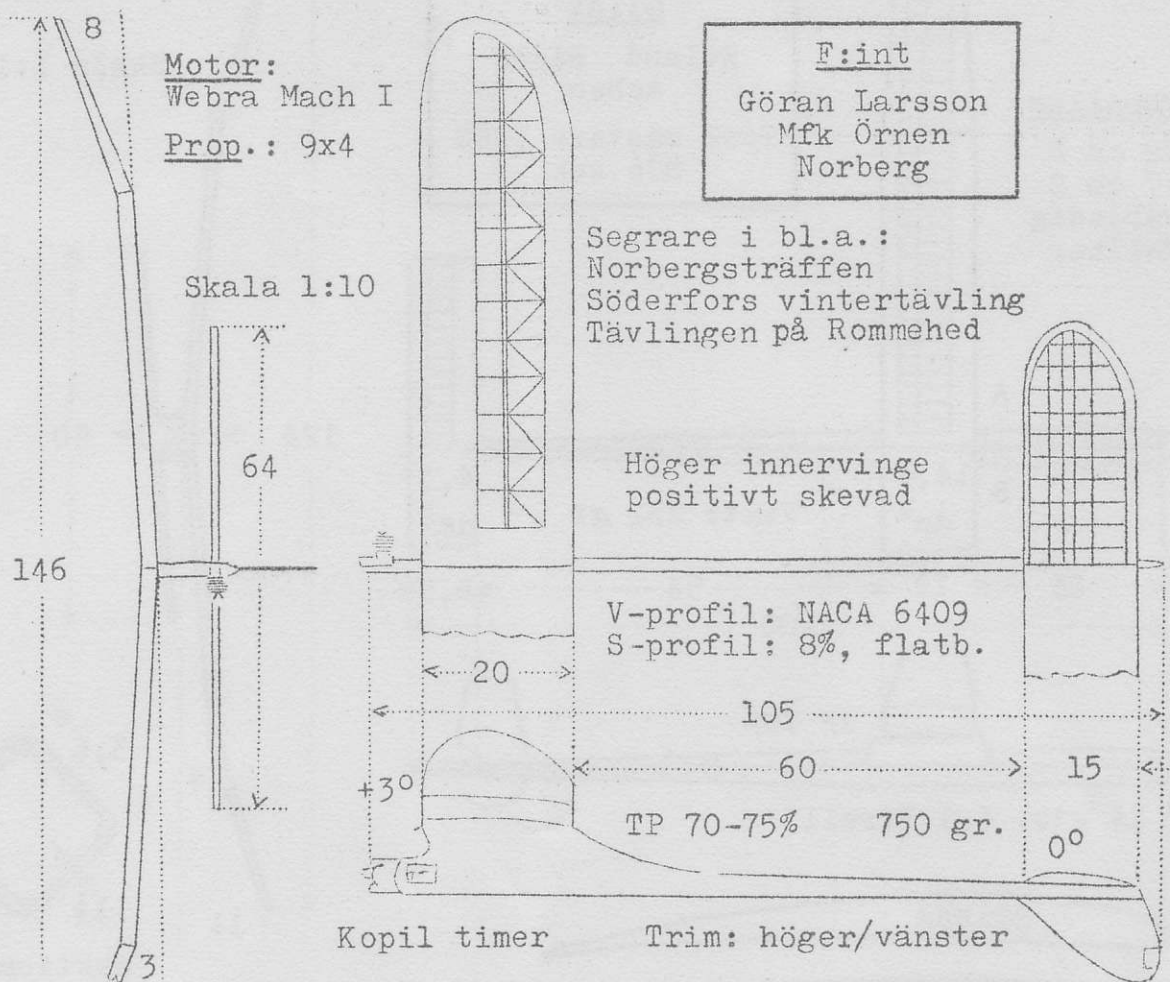


"GUMPE III"
(G:int)
Lars Qvist
Skara Lärov.Mfk

Motor:
12 str. Pirelli
Max. varv: 650

Propeller:
50 cm dia.
65 cm stign.
tvåbladig
fällbar
riktad:
1° nedåt,
2° höger.

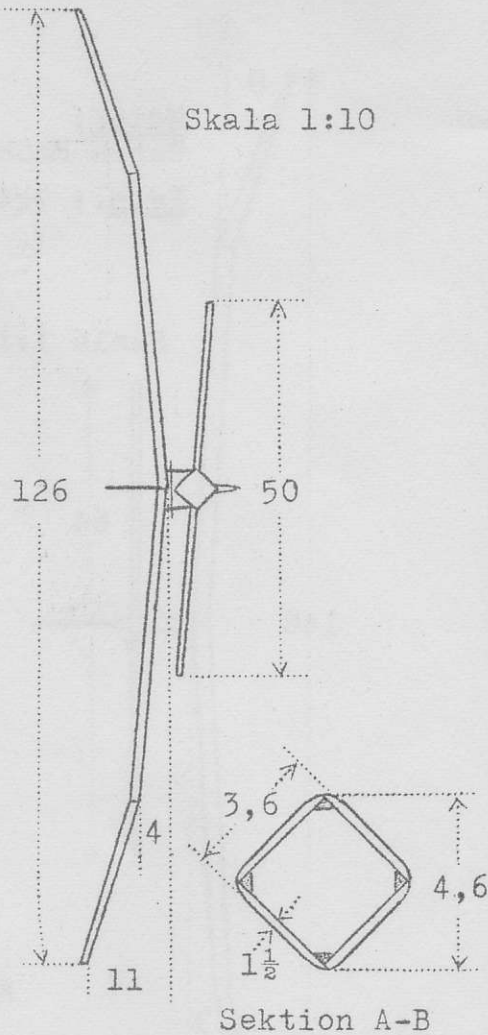
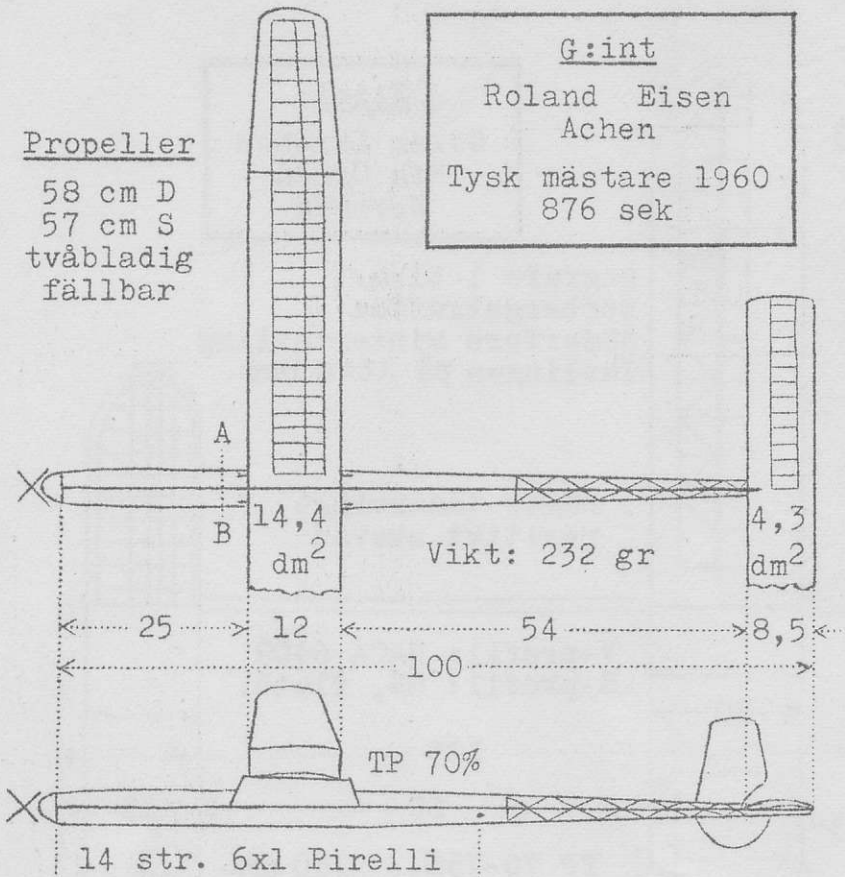




Propeller

58 cm D
57 cm S
tvåbladig
fällbar

G:int
Roland Eisen
Achen
Tysk mästare 1960
876 sek

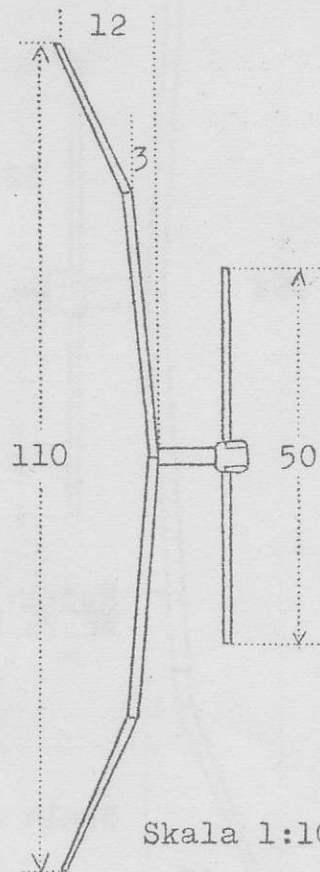
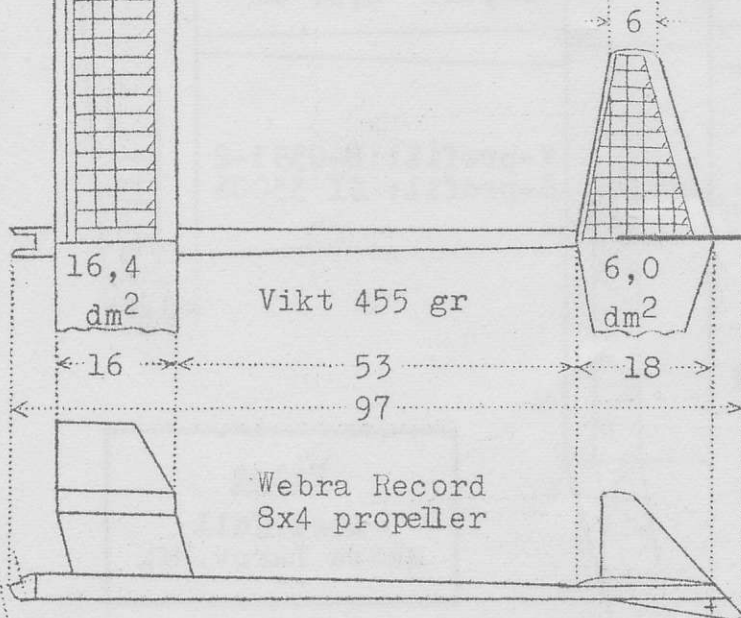


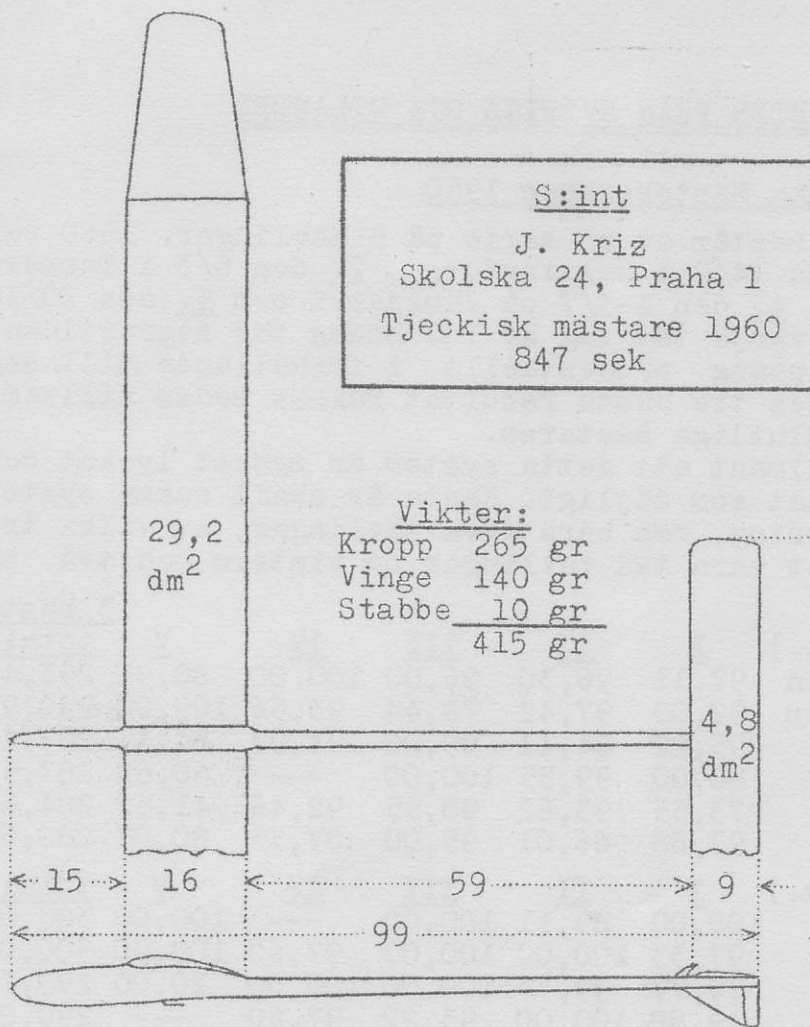
STABBE

VINGE

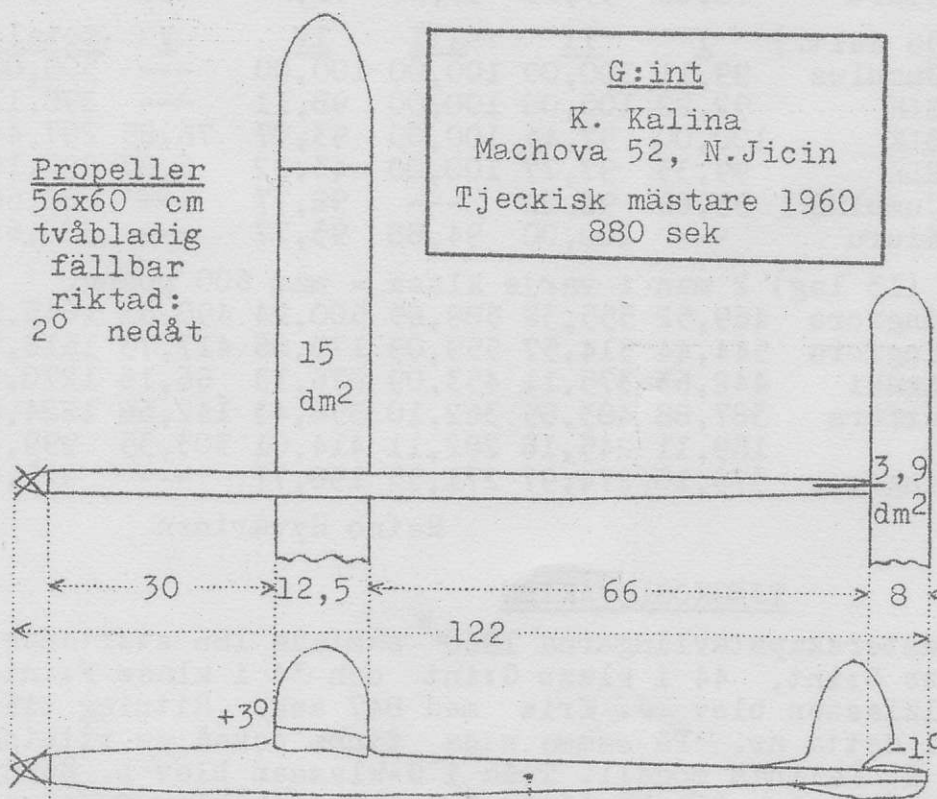
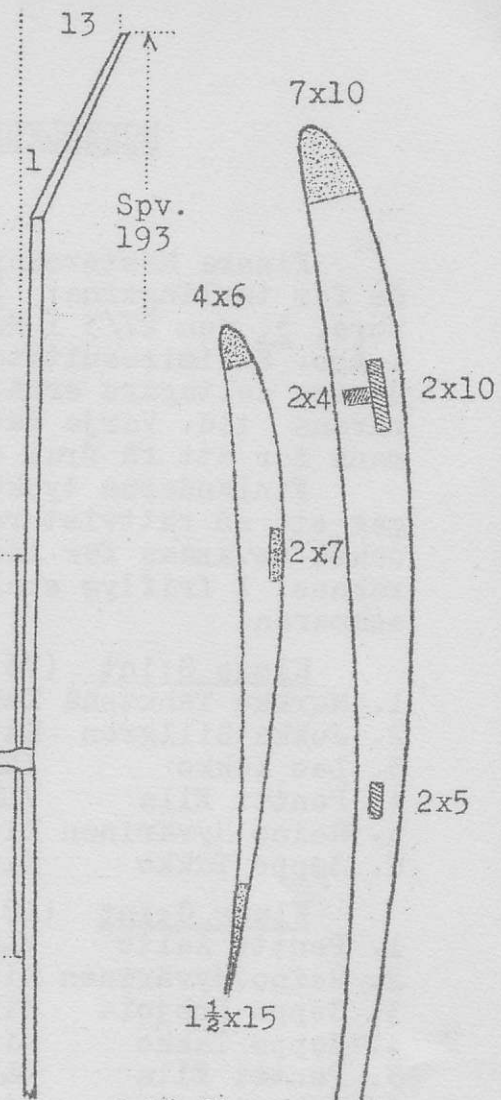
F:int

Norbert Czeranowski
Hameln
Tysk Mästare 1960
879 sek

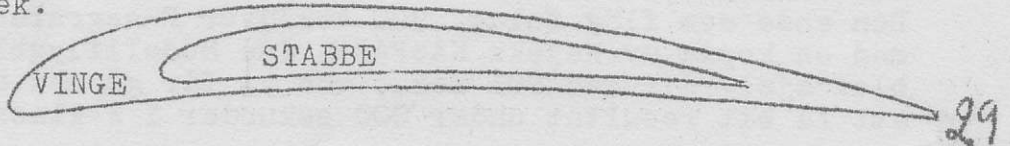
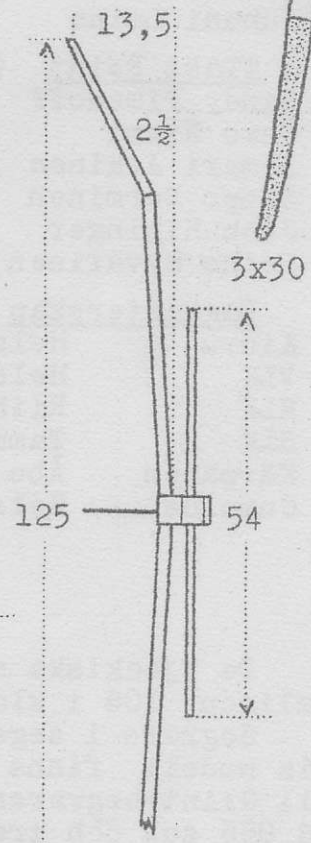




Översiktsritningar skala 1:10, profiler 1:1



14 str. 6xl Pirelli
 Motortid: 36 sek.



MODELLFLYGNYHETER FRÅN SVERIGE OCH UTLANDET

Finska Mästerskapen 1960

Finska Mästerskapen består av en serie på 5 tävlingar. 1960 var de fem tävlingarna: 1. den 14/2 i Helsingfors, 2. den 6/3 i Tammerfors, 3. den 27/3 i Hangö, 4. den 1-3/7 på Jämijärvi och 5. den 20/10 i Åbo. Maximiresultatet i varje tävling är 100 poäng för segrartiden. Övriga deltagare erhåller poäng procentuellt i förhållande till segrarens tid. Varje tävlandes tre bästa resultat räknas sedan tillsammans för att få fram den slutlige mästaren.

Finländarna tycker allmänt att detta system är mycket lyckat och ger ett så rättvist resultat som möjligt. Nästa år skall samma system också användas för linstyrning, men bara fyra tävlingar, av vilka tre räknas. I friflyg skall det vara två tävlingar om vintern och två på sommaren.

<u>Klass S:int</u> (76 del.)		<u>I</u>	<u>II</u>	<u>III</u>	<u>IV</u>	<u>V</u>	<u>3 bästa totalt</u>
1. Markku Tähkäpää	Kärpänen	97,11	96,30	96,00	100,00	80,91	293,41
2. Jukka Sillgren	Kärpänen	92,00	97,42	79,44	93,56	100,00	290,98
3. Leo Kokko	INK.IK	95,22	84,11	99,22	94,97	84,17	289,41
4. Pentti Ella	VLK	88,00	99,55	100,00	---	60,62	287,55
5. Reino Hyvärinen	Kiuru	73,55	93,62	98,55	92,46	41,52	284,63
6. Seppo Takko	Kiuru	97,88	86,01	95,00	87,75	80,07	280,63

<u>Klass G:int</u> (18 del.)		<u>I</u>	<u>II</u>	<u>III</u>	<u>IV</u>	<u>V</u>	<u>totalt</u>
1. Pentti Aalto	VLK	100,00	89,11	100,00	---	100,00	300,00
2. Reino Hyvärinen	Kiuru	97,33	100,00	100,00	97,60	100,00	300,00
3. Seppo Pohjola	Kiuru	90,77	99,77	100,00	100,00	20,00	299,77
4. Seppo Takko	Kiuru	19,88	100,00	93,22	97,60	---	290,82
5. Pentti Ella	VLK	100,00	87,44	98,44	---	52,66	285,88
6. Juhani Laine	Kiuru	78,00	93,55	95,66	93,22	88,44	282,43

<u>Klass F:int</u> (38 del.)		<u>I</u>	<u>II</u>	<u>III</u>	<u>IV</u>	<u>V</u>	<u>totalt</u>
1. Sandy Pimenoff	Cumulus	99,11	100,00	100,00	100,00	---	300,00
2. Osmo Niemi	SLK	92,22	100,00	100,00	98,11	---	298,11
3. Ilmari Jokinen	SLK	100,00	97,44	100,00	93,77	76,85	297,44
4. Seppo Nurminen	RLK	99,33	97,77	100,00	43,22	6,87	297,10
5. John Hisinger	Cumulus	93,66	96,22	---	98,77	---	288,66
6. Reino Hyvärinen	Kiuru	---	100,00	94,88	93,77	---	288,66

<u>Lagmästerskap</u> (13 lag) 2 man i varje klass = max 600 poäng.		<u>I</u>	<u>II</u>	<u>III</u>	<u>IV</u>	<u>V</u>	<u>totalt</u>
1. Kiuru	Helsingfors	469,52	555,32	589,65	500,24	498,31	1645,21
2. VLK	Helsingfors	544,44	514,57	559,09	179,06	417,73	1618,10
3. RLK	Riihimäki	442,63	375,11	453,09	276,33	66,16	1270,83
4. SLK	Tammerfors	387,88	483,85	362,10	358,43	142,68	1224,83
5. Kärpänen	Åbo	189,11	245,16	282,11	414,01	303,35	999,47
6. Cumulus	Helsingfors	379,10	274,97	271,55	198,77	---	925,62

Reino Hyvärinen

TJECKOSLOVAKIEN

De tjeckiska mästerskapstävlingarna 1960 samlade 186 startande, nämligen 108 i klass S:int, 44 i klass G:int och 34 i klass F:int.

Segrare i segelklassen blev J. Kriz med 847 sek. Ritning till Kriz modell finns i detta nr. På samma sida finns också en ritning till G:int-segraren K. Kalinas modell. Tvåa i G-klassen blev L. Muzny med 856 sek och trea Michalek 851. Världsmästaren Dvorak blev fyra med 848 sekunder, medan den välkände Cizek endast blev 28:e man på 651 sek. Den ende som flög fullt, 900 sek., var F-segraren R. Cerny. Cerny flög med en kopia av Hajeks KASPAREK (se Modellflygbladet nr. 1/60). Hajek blev själv 6:a med 881 sek., och vi får gå ned ända till 14:e man för att få ett resultat under 800 sekunder i F-klassen.

Oktobertävlingen 1960Klass RC-III

1. Stig Karlsson	Nässjö	2894	p
2. Lennart Jägsell	Nässjö	2787	"
3. Göran Bucht	Eksjö	2595	"
4. Egon Lindner	Vetlanda	2303	"
5. Stig Lindh	Vetlanda	1974	"
6. Thord Isaksson	Vetlanda	1666	"
7. Georg Johansson	Ljungby	896	"
8. Bertil Lindahl	Vetlanda	500	"
9. Sven Lindahl	Vetlanda	110	"

Klass G:int

1. Bengt Johansson	Ljungby	514	s
2. Uno Fürman	Älmhult	86	"
3. Bengt Gustafsen	Älmhult	48	"
4. Sven Olsson	Älmhult	23	"

Klass F:int

1. Gideon Johanson	Landsbro	459	s
2. Ch. Bertilsson	Landsbro	129	"
3. Gunnar Holm	Skilling.	49	"

Klass S:l

1. Gunnar Holm	Skilling.	522
2. Bertil Dolk	Landsbro	487
3. Sten Rooth	Kronoberg	429
4. Rolf Axelsson	Nässjö	419
5. Hans Petersson	Kronoberg	410
6. Jan Henriksson	Eksjö	322
7. Göran Söderberg	Kronoberg	249
8. Jan Ekman	Eksjö	119
9. Gösta Jonsson	Eksjö	88
10. Erik Holm	Skilling.	84
11. Bo Karlsson	Nässjö	65

Klass S:int

1. John Pettersson	Älmhult	563
2. Ingvar Nylén	Eksjö	543
3. Hans Petersson	Kronoberg	512
4. Bengt Johansson	Ljungby	499
5. Bertil Dolk	Landsbro	497
6. Alf Alriksson	Landsbro	454
7. Ch. Magnusson	Jönköping	390
8. Sigurd Arnell	Kronoberg	312
9. Otto Henningsen	Jönköping	180

Söderfors den 12/2

I bjärt kontrast till tävlingen i Katrineholm bjöds tävlingsdeltagarna på Dalälven det mest underbara vinterväder med strålade sol, temperatur strax under noll och en vind som sakta tilltog uppemot 2 m/sek. Liksom föregående tävling fick tidtagarna hämtas vid sekretariatet och den tävlande själv välja startplats på isen. Tidtagartalet var begränsat men alla som stod i kö i väntan på tidtagare innan perioden blåstes av fick flyga sin start i den perioden. Kl. 13 gjordes en mycket fin flyguppvisning av en J 29 vars plötsliga uppdykande dock blev orsaken till en F-modells totalkvadd då tryckvägen från "Tunnan" pressade ned den medan motorn gick. En S-inta pressades också ner i isen men klarade sig. Tiderna blev relativt bra men otränningen lyste igenom på flera håll. Priserna var av hushållskaraktär och pristagarna fick själva välja. Tävlingen var mycket gemytlig och gick i antijäktets tecken.

Lon.

Åke Löfvander	Sundsbruk	vann	F:int	på 728 sek.
Bo Modéer	Vingarna	"	S:int	" 838 "
Hans Suter	Solna MSK	"	G:int	" 777 "
P.O. Moberg	Solna MSK	"	F:l	"
Nils Buss	Avesta	"	G:l	"
	Sundsbruk	"	lagtävlingen.	

Speedtävling i Stockholm

Enligt vanligtvis välinformerade källor skall MFK Nimbus, Stockholms utan tvekan ärorikaste linkontrollklubb, någon gång i oktober har arrangerat en speedtävling på det anrika Stureby-universets gårdsplan. Tävlingen kördes med handicap på det svenska rekordet för olika klasser. 8 deltagare lär ha varit samlade.

Vad prisutdelningen beträffar hade man gått in för en ny revolutionerande giv. 1:e man erhöll således blommor + 1 st chokladkaka á 2:-- kr. 2:e en chokladkaka á 1 kr och 3:e man en chokladkaka á 0,5 kr

Resultat:

		Poäng	Motor (cm ³)
1. Rolf Berglund	Örnarna	0,904	5
2. Charlie Engqvist	Örnarna	0,902	2,5
3. Bengt Martinelle	Örnarna	0,890	5
4. Bengt Martinelle	Örnarna		2,5

Mfk Sätters Skördetävling den 20/11 1960

Det var ganska lågt i tak och jämmulet, vinden var ung. 4 m/sek och någon grad under noll då tävlingen startade kl. 9.30. Några svaga snöbyar försvårade sikten korta perioder. Fältet var tyvärr något för litet för maxflygningar och sådan betydde en skogspromenad om man inte hade turen att landa i skogens vänsterkant. Tillgången på tidtagare var relativt god och sekreteriatet med resultatavla sköttes bra av arrangörsklubben. Norbergs unga lag gjorde bra ifrån sig och tog sin andra inteckning i vandringspriset. F:int-modeller med högtliggande motor hade ingen god dag och de fyra första platserna belades av konventionella pylonmodeller. En imponerande prissamling hade anskaffats och pristagarna fick själva välja ut priser. Undertecknad vill rikta ett särskilt tack till de medlemmar ur arrangörsklubben som så beredvilligt hjälpte till att söka rätt på en bortflugen F:int. Tävlingen präglades av ett gott humör hos både arrangören och de tävlande och jaktet var tack och lov bannlyst under hela tävlingen. Lon.

Klass S:int (18 deltagare)

1. Sten Hermansson	Norberg	829
2. Ingvar Sares	Säter	779
3. Inge Sundstedt	Borlänge	748
4. H. Ahlström	Borlänge	722
5. R. Segerström	Hedemora	686
6. M. Whitey	Solna MSK	682

Klass G:int (7 deltagare)

1. R. Wilkesson	Enköping	758
2. H. Suter	Solna MSK	647
3. S.Å. Sjögren	Norberg	605
4. L. Candell	Borlänge	527

Klass F:int (10 deltagare)

1. Göran Larsson	Norberg	844
2. Lennart Larson	Solna MSK	751
3. Hans Nygren	Säter	706
4. G. Tångstedt	Söderfors	651

Lagtävling (6 lag)

1. Mfk Ornen, Norberg	2278 sek.
2. Solna MSK, Solna	2080 "

Gatstubergröfén

Vädret på tävlingsdagen var uruselt, vind c:a 10 m/s hela dagen och snöstorm i första perioden. Ganska många plan kvaddades också och åtskilliga flög bort men de flesta återfanns efter tävlingen. Den korta motortiden i F:int gjorde naturligtvis att tiderna blev låga men i bättre väder kommer säkert skillnaden mellan de gamla och nya F-tiderna att bli betydligt mindre än vad som befarats. Det gäller dock att till fullo utnyttja motortiden och ha minst 9 sek för att få en tid över 2.30. I S:int drogs ett flertal linor av då de ej tålde belastningen på 5 kp. Tydligt är att om nylonlinor används måste de vara på minst 0,5 mm diameter då de tål c:a 9 kp dragkraft.

Många anmälda deltagare uteblev för det dåliga vädrets skull och tävlingen blev kanske inte så spännande som den kunde varit. Gamen visade dock sin säkerhet och vann lagtävlingen före fjolårssegrande Katrineholm. Pristagarna erhöll ett fult men trevligt Gatstubergröfoll.

Klass S:int

1. G. Kalén	Gamen	537
2. B. Nordén	Katrineholm	489
3. Broman		398

Klass G:int

1. L. Tysklind	Finspång	639
2. U. Axelsson	Katrineholm	619
3. L. Pettersson	Gamen	577

Klass F:int

1. U. Björnstig	Gamen	655
2. S. Karlsson	Katrineholm	487
3. C.E. Aunér	Gamen	465

Lagtävlan

1. Gamen II	1675
2. Katrineholm	1595

Polska Mästerskapen, den 7-12 juni. 10 starter

Klass S:int (57 delt.)

1. Bruno Hasae	Opole	1356
2. Jozef Benedikt	Wroclaw	1316
3. Tadeusz Kowal	Poznan	1202

Klass G:int (19 delt.)

1. Jerzy Kosinski	Warszawa	1620
2. Jan Dihm	Krakow	1486
3. Seweryn Wosik	Lodz	1429

Klass F:int (24 delt.)

1. Zygryd Zulisz	Warszawa	1761
2. Wieslaw Schier	Warszawa	1747
3. Julian Falecki	Warszawa	1581

Ritning till Kosinskis G:inta finns i detta nr av MODELLFLYGBLADET och ritning till Zulisz F:int finns bl.a. i Aeromodeller novembernr -60

Resultatlista från 2:a serietävlan säsongen 1960-61, Jönköping den 5/3
Väder: c:a +8°C, något disigt, vindstyrka 5-6 m/sek från SW

<u>Klass S:1, juniorer</u>				<u>Klass S:int</u>			
1.	Christer Johanson	Eksjö	235	1.	Hans Petersson	Kronoberg	466
2.	Bo Karlsson	Nässjö	220	2.	Alf Alriksson	Landsbro	411
3.	Thomas Dohrnér	Skilling.	215	3.	Chr. Magnusson	Nässjö	374
4.	Hans Brün	Eksjö	193	4.	Bengt Johansson	Ljungby	332
5.	Sven Olsson	Ljungby	131	5.	Gunnar Holm	Skilling.	228
6.	Björn Karlqvist	Eksjö	108	6.	Otto Henningsen	Jönköping	149
7.	Rolf Kenneby	Skilling.	95	7.	Göran Söderberg	Kronoberg	146
8.	Kent Petersson	Nässjö	76	8.	Ulf Lindén	Värnamo	128
<u>Klass S:1</u>				<u>Klass G</u>			
1.	Bertil Dolk	Landsbro	488	1.	S-G Nilsson	Kronoberg	509
2.	Hans Petersson	Kronoberg	403	2.	Bengt Johansson	Ljungby	413
3.	Göran Dacke	Landsbro	393	3.	Gunnar Holm	Skilling.	151
4.	Roland Pettersson	Kronoberg	259	<u>Klass F</u>			
5.	Sten Rooth	Kronoberg	248	1.	Ch. Bertilsson	Landsbro	317
6.	Jörgen Magnusson	Eksjö	203	2.	Göran Bucht	Eksjö	308
7.	Bengt Olsson	Ljungby	159	3.	Erik Holm	Skilling.	231
8.	Rolf Axelsson	Nässjö	131	4.	G. Johansson	Landsbro	172
9.	Uno Karlsson	Nässjö	118	5.	Göran Dacke	Landsbro	90
10.	Gunnar Holm	Skilling.	108	<u>Lagtävlan</u>			
11.	Jörgen Sandström	Landsbro	100	1.	Kronoberg	1223,	2. Landsbro
12.	Lennart Alm	Myresjö	79				

Efter två omgångar av serietävlan är poängställningen i klass S:1 Hans Petersson 9 p, Bertil Dolk 5, Göran Söderberg 4 poäng, samt Sten Rooth, Rolf Axelsson och Göran Dacke vardera 3 p.

I klass S:int har Hans Petersson och Alf Alriksson vardera 9 p. Bengt Johansson har 5 och Christer Magnusson 3 poäng.

Främst i klass F kommer Göran Bucht med 8 poäng, tätt följd av Christer Bertilsson med 7 poäng. Gideon och Georg Johansson har vardera 5 poäng och Erik Holm 3.

I klass G har Sven-Gunnar Nilsson och Bengt Johansson vardera 8 poäng, Sven Olsson har 5 och Gunnar Holm 3 poäng.

U.S.A.

Modellflygbladets USA-rapportör, Peter Sotich, omtalar att det var mycket varmt i Dallas, Texas, under US NATIONALS 1960. Det var nära 40°C varmt i skuggan och 50° i solen. Stora cowboyhattar gav en del skugga, men det var inte många som hade energi nog att hämta sina modeller. Det fanns inte så mycket termik som man kunde förmoda, utan modellerna sjönk snabbare än vanligt genom Texas-luften. Modeller som fick termikhjälp hamnade i allmänhet i en sjö utanför fältgränsen.

Resultaten har varit redovisade i de amerikanska modellflygtidningarna varför vi avstår från dem här.

Peter Sotich har blivit vald till ordförande i den amerikanska modellflygorganisationen AMA för år 1961.

Det amerikanska uttagningsprogrammet till årets VM ser ut på följande sätt:

Lokala kvaltävlingar den 27-28 maj. Kvaltider 750 sekunder i G:int och 720 sek. i S och F, eller också 20% av deltagarantalet.

De tre semifinalerna går den 17-18 juni.

Hörbert Kothe efterträder Larry Conover som ordförande i den internationella tävlingskommittén. Övriga ledamöter är Joe Bilgri, Gerry Ritz och Ed Dolby - allt välkända namn.

Internationella linkontrolltävlingen i Basel den 27-28 augusti -60

Segrare i samtliga speedklasser blev fransmannen Jarry Desloges 2,5 cc 187 km/t; 5 cc 210 km/t; 10 cc 248 km/t. I stunt segrade Hans Hedinger, Basel och i Combat Karl-Heinz Kilgus, Tyskland.

Jugoslavien

Det nionde EUROPAMÄSTERSKAPET i klass F:int avhölls i Lesce Bled Jugoslavien den 7 augusti. Förutom värdlandet deltog endast Sovjet samt Västtyskland med ett lag från München. Redan från början blev det favoritfall då ryssen Petuchov endast fick 51 sek. i första perioden, och i fjärde perioden föll den andre av storfavoriterna, ryssen Verbitsky, bort med en start på endast 25 sekunder. Den populäre jugoslaven Emil Fresl gjorde bort sig i femte starten som endast resulterade i 93 sekunder, men tillsammans med 4 max gav det ändå en tredjeplacering åt honom. Resultat:

<u>Individuellt</u>			<u>Lagtävlan</u>	
1. Mirko Bjelajac	Jugoslavien	836	1. Jugoslavien A	2461 sek.
2. Jurij Skvorcevski	Sovjetunionen	823	2. Sovjetunionen	2237 "
3. Emil Fresl	Jugoslavien	813	3. Jugoslavien B	1980 "
			4. Västtyskland	1871 "

FRANKRIKE

Franska Mästerskapen
(20 starter)

Klass S:int

1. R. Guilloteau	Pierre Terbod	3233
2. G. Giudici	Nice	3206
3. R. Borrás	Gascogne	3165

Klass G:int

1. J. Fontaine	Sambre	3538
2. J. Petiot	Basques	3439
3. L. Riffaud	Gascogne	3385

Klass F:int

1. G. Giudici	Nice	3520
2. R. Guilloteau	Pierre Terbod	3508
3. J. Fontaine	Sambre	3473

Vintertävlingen och Riksstämman

Här nere i Småland har vi fått sparsamt med nyheter från årets Vintertävling och Riksstämma. Det enda vi har hört från Riksstämman är att Carl-Erik Aunér skall ha efterträtt Holger Boman som ordförande i SMFF.

Vintertävlingen skulle ha gått på sjön Näsnaren vid Katrineholm, men på grund av den milda vintern som gjort isen opålitlig, måste tävlingsplatsen flyttas till Karlsta säteri 15 km utanför Katrineholm. Platsen var synnerligen lerig, då den mest bestod av nyplöjda åkrar, och räckte nätt och jämt till för en max och flera kärror fjusade i eller strax bakom en skogsdunge i kanten av fältet. Marken var också mycket kuperad och detta i kombination med den kyttiga vinden gjorde det nästan omöjligt att flyga t.ex. S:int-orna, då dessa aldrig kom över markturbulensen. Bäst klarade sig tydligen F-modellerna, trots den korta motortiden. Vädret: temperatur strax över nollstrecket, vindstyrka omkr. 7 m/sek, ganska god sikt, som dock försämrades framemot 4:e perioden genom dis och regn. Senare klarnade det dock åter upp.

Klass S:int (45 delt.)

1. H. Thomann	Gamen	685
2. B. Nordén	Katrineholm	610
3. O. Blomberg	Kumla	604
4. G. Kalén	Gamen	?

Klass F:int

1. R. Hagel	AKM	828
2. L. Larsson	Solna MSK	763
3. A. Karlsson	LEN	714
4. U. Carlsson	AKG	710
5. S-E Cumlin	Nimbus	674
6. U. Björnstig	Gamen	650

Klass G:int

1. L. Tysklind	Finspång	804
2. E. Qvarnström	Vingarna	724
3. G. Kalén	Gamen	723
4. ?	?	?
5. C. Moberg	AKG	702

Lagtävlan

1. Gamen III	2012
2. AKG I	1871
3. Örnen, Norberg	?

Största oturen hade Ulf Carlsson, Göteborg, då han i femte starten tappade spinnern på sin modell och blev diskad. Denna start var på 179 sek. och därmed hade han överlägset vunnit F-klassen och AKG samtidigt lagsegern.

Uno Axelsson & Co gjorde ett gott arbete, och tävlingen flöt bra. Förläggings-, mat- och transportfrågor löstes på utmärkt sätt och ingen kunde klaga.

Alla dessa uppgifter har vi sammanställt från brev från Lennarth Larsson och Peter Wanngård samt AKG:s STABBEN.

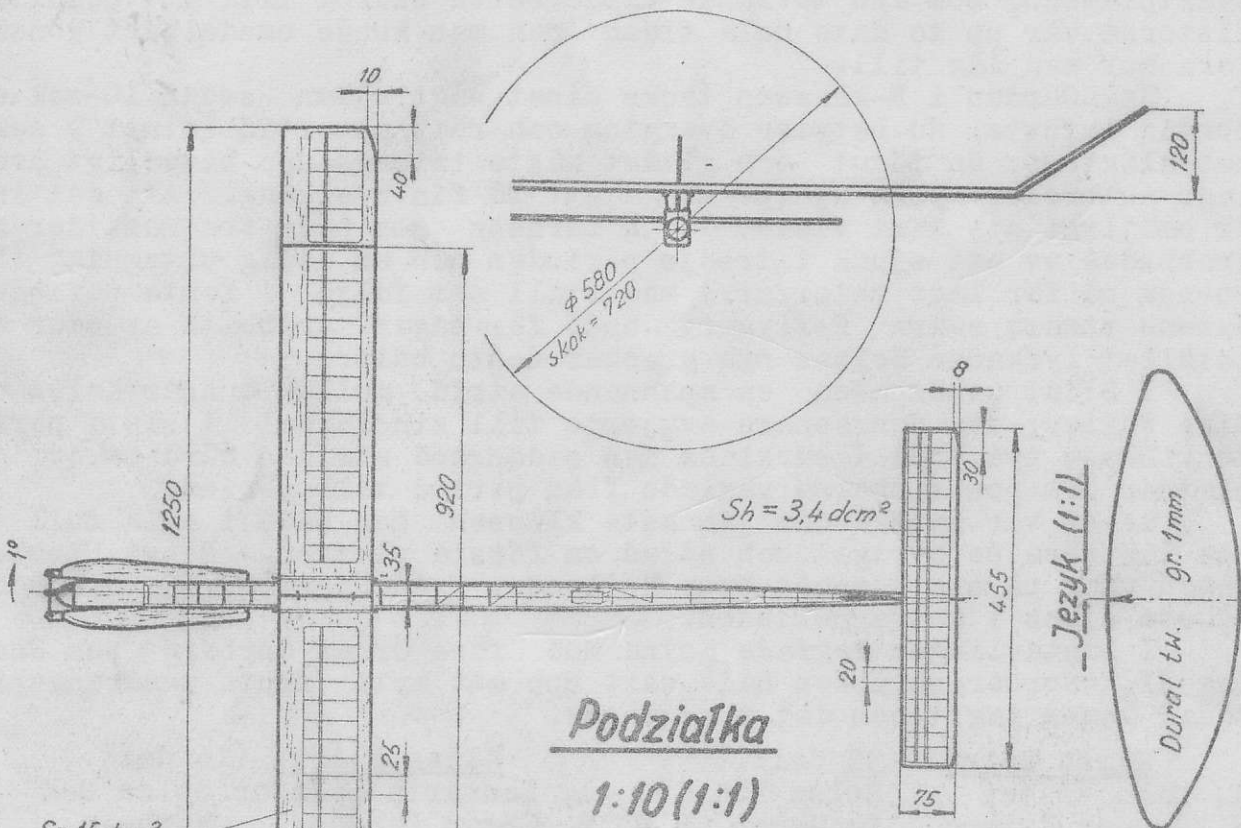
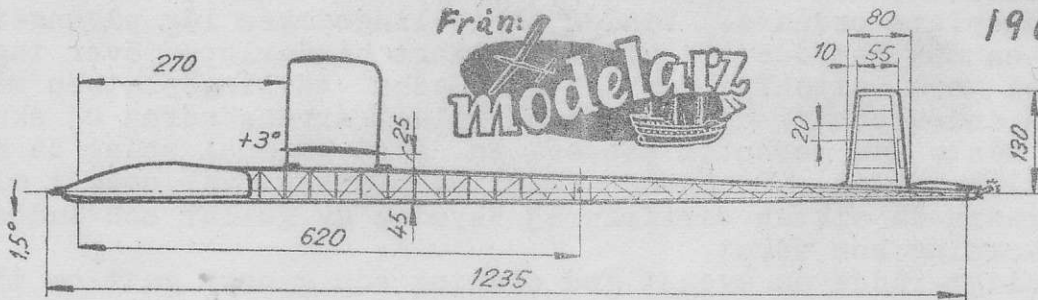
"Morelomatic" 59

Konstr. J. Kosiński

Aeroklub
Warszawski
Polsk mästare
1960

1620 sek

Från:
modelarz



Podziałka

1:10 (1:1)

Zebro stat. poziom. (1:1)



Zebro płata (1:1)

