

LINVA

nr 4-08



*God Jul
och
Gott Nytt År!*



SPEED STUNT TEAM RACING COMBAT



I detta nummer: Boktips • Stunt och combat i Vänersborg •
Världscuptävlingen i Novomoskovsk • World Cup 2008 •
Juniorcuperna • Seniorcuperna • Adriano i Asien • Vintage •
Tips från Luis • Vårgårdatävlingen • Ballongjakten •

Var det bättre förr?

Till Teknik för Allas Eterklubb, Box 31 37, Stockholm.	
Beställer härmed följande Likvid kr	Anmäler mig för gratis medlemskap i
har insatts på postgirokonton 15 79 02	Teknik för Allas Eterklubb och önskar
.... st Medlemsnål à 2 kr + porto 50 öre	utan kostnad erhålla medlemskort, som
Rapportkort i flerfärgstryck à 15 öre	berättigar till rabatt vid köp av radio-
(porto 10 öre för 10 st, 20 öre/50 st, 25	materiel hos vissa firmor samt prov på
öre/100 st tillkommer):	TFAE:s populära rapportkort (Gör ett
.... st Rapportkort med engelsk text.	kryss i rutan här intill om medlemskap
.... st Rapportkort med spansk text.	önskas.) <input type="checkbox"/>
.... st Rapportkort med portugisisk text	Namn:
.... st Fantomantenn 6:50 + porto 75 öre	Bostad:
	Postadr.: TFA 18
	(Skriv tydligt!)

Istället för sprayburkar eller kontaktlim och plastpåsar kanske man skulle starta en Eterklubb för att locka fler linflygare? Tanken är inte ny vilket framgår av denna annons ur Teknik för Alla från 1959.

Idag kanske det inte finns något intresse av att beställa rapportkort på spanska eller portugisiska? Eller ens skicka kort till kontakten över hur mycket eter man förbrukat....

Eller leder eterklubbar rakt i fördärvet? Är det därför vi är så få linflygare idag? För många eterklubbar i skumma källarlokalen....

Var det bättre förr?

Resultat från Lidingöklippet 16 augusti 2008

Arrangör: Lidingö MK

Slow Combat:	1	2	3	4	5	Combat 1.5:	1	2	3	4	5
1. Mats Bejhem MFK Galax	V(3)	V(5)	F(6)	V(8)	V(9)	1. Lennart Nord MFK Red Baron	F(3)	V(5)	V(7)	V(8)	V(9)
2. Casper Törneman, J Lidingö FK	V(1)	F(4)	V(7)	F(8)	V(10)	2. Mats Bejhem MFK Galax	V(2)	V(3)	V(6)	F(8)	F(9)
3. Gustav Odh, J MFK Red Baron	F(2)	V(4)	V(6)	F(9)	F(10)	3. Gustav Odh, J MFK Red Baron	V(1)	F(5)	F(6)		
4. Claes Törneman Lidingö MK	V(2)	F(3)	F(7)			Casper Törneman, J Lidingö MK	F(1)	V(4)	F(7)		
5. Lennart Nord MFK Red Baron	F(1)	F(5)				5. Claes Törneman Lidingö MK	F(2)	F(4)			

Resultat från Galax Open 13 september 2008

Arrangör: MFK Galax

Speed Open

Placering, Namn	Klubb	Klass	1	2	3	% av rekord
1. Ove Kjellberg	Solna MSK	1,5 cc	178,3	183,5	0	1,06
2. Per Stjärnesund	Västerås MFK	F2A	294,0	0	0	0,99
3. B-O Samuelsson	MFK Galax	F2A	0	285,8	0	0,9
4. Göran Fällgren	MFK Galax	F2A	0	0	0	0
4. Jan Gustafsson	Solna MSK	F2A	0	0	0	0

F2C Team Racing: Utgick pga kyla (eller var det blåst?).

Distriktsmästare SLM 2008:

F2A: B-O Samuelsson, MFK Galax
F2D: Niklas Nilsson, MFK Red Baron

Semispeed

Placering, Namn	Klubb	1	2	3
1. Per Stjärnesund	Västerås MFK	164,4	166,5	173,6
2. Therese Stjärnesund	Västerås MFK	140,9	142,2	134,8
3. Niklas Karlsson	Karlskoga MFK	0	125,1	0

Semistunt

Placering, Namn	Klubb	1	2	3	2 bästa
1. Marie Ohlzon	Karlskoga MFK	837	675	0	1512
2. Björn Ohlzon	Karlskoga MFK	275	0	950	1225

Goodyear Racing

Placering, Namn	Klubb	1	2	Final
1. Niklas Karlsson / Tord Andersson	Karlskoga MFK	5.10.2	0	10.24.9
2. Leif Karlsson / Mats Bejhem	MFK Galax	4.15.0	0	103 v
3. Lennart Nord / B-Å Fällgren	MFK Red Baron/ Karlskoga MFK	6.27.7	0	14 v

F2D Combat

Placering, Namn	Klubb	1	2	3	4	5	6
1. Niklas Nilsson	MFK Red Baron	V2(388)	V4(440)	V7(340)	V9(240)	F10(320)	V11(402)
2. B-Å Fällgren	Karlskoga MFK	F1(12)	V6(184)	V8(268)	V10(440)	F11(234)	
3. Marie Ohlzon	Karlskoga MFK	V3(390)	V5(292)	F7(98)	F9(0)		
4. Lennart Nord	MFK Red Baron	V1(370)	F5(286)	F8(82)			
5. Niklas Karlsson	Karlskoga MFK	F3(356)	F4(388)				
5. Björn Ohlzon	Karlskoga MFK	F2(268)	F6(170)				

LINA

COMBAT • GOOD-YEAR • SPEED
STUNT • TEAM RACE

LINA – Nyhetsbladet för medlemmar i Sveriges Linflygares Intressefrämjande av Stunt. Bladet behandlar dock alla former av linflyg. Syftet med SLIS och LINA är att bidra till linflygets utveckling genom spridning av kunskap, skapa kontakter, förmedla nyheter, publicera ritningar samt informera om tävlingar och resultat.

LINA utkommer med 4 nummer per år. Ansvaret att sätta samman tidningen delas av Ingemar Larsson och Niklas Löfroth. Bidrag till LINA mottages tacksamt av redaktionen! Ingen censur eller förkortning av bidrag utan bidragsgivarens tillstånd. 1 års medlemskap inom Sverige kostar 100:- medan det för Norden/Europa är 130:- och för övriga världen 140:-. Avgiften sätts in på Plusgiro 96 34 51-0.



SLIS Websida:

<http://w1.877.telia.com/~u87719545/SLIS/>

Ordförande:

Staffan Ekström
Klockarevägen 10H
247 34 Södra Sandby
046-514 75
staffan.ekstrom@
telia.com

Redaktör:

Ingemar Larsson
Forbondegatan 14
462 41 Vänersborg
0521-672 12
ingemar.larsson.vis@
swipnet.se

Kassör:

Ove Andersson
Åsgatan 2C
724 63 Västerås
021-13 17 42
ovegeorg@spray.se

Redaktör, tryck och distribution:

Niklas Löfroth
Lagmansgatan 10A
654 61 Karlstad
054-18 95 15
niklas.lofroth@
bredband.net

Sekreterare:

Niklas Löfroth
Lagmansgatan 10A
654 61 Karlstad
054-18 95 15
niklas.lofroth@
bredband.net

Rapport från ordföranden

Hej,

Detta nummer kommer i första skedet att distribueras som pdf. Pappersformatet kommer att skickas ut i början av nästa år. Föredrar själv att läsa papperskopia framför en pdf men i dagens e-samhälle är kanske pdf-distribution lite modernare. Det minskar kostnaderna, men samtidigt är det ju inte några stora summor vi betalar för LINA/SLIS. Kom gärna med synpunkter/idéer.

I förr-förra numret berättade jag att jag tidigare än vanligt påbörjat ett nytt byggprojekt. Tyvärr kom det en massa annat emellan, men jag hoppas få lite mer tid under jul-/nyårshelgen.

Jag hoppas Ni får en trevlig och avkopplande julledighet.

God Jul och Gott Nytt År!

Staffan Ekström



LINA måste be F2A-flygande Katja Ritter från Tyskland om ursäkt. I förra numret av LINA räknades alla kvinnliga VM-deltagare upp, alla utom en. Hon kommer istället här!

INNEHÅLL I DETTA NUMMER:

Diverse resultat	2
Adriano i Indonesien av Adriano Molteni	4-5
Höstcombat i Vänersborg av Ingemar Larsson	6-7
Juniorcuperna 2008 av Ingemar Larsson	8
Seniorcuperna 2008 av Ingemar Larsson	9
Rapport från Karlskoga av Niklas Karlsson	10-11
F2D World Cup Novomoskovsk av Ingemar Larsson	13-15
Vintage - Gengångaren av Måns Hagberg	16-19
Vänersborgspokalen Stunt av Ingemar Larsson.....	20
Vårgårdatävlingen av Ingemar Larsson.....	21
Propellrar av Luis Petersen.....	22-23
F2D World Cup Dronten av Bjarne Schou/Henning Forbech.....	24
World Cup 2008 av Ingemar Larsson	25
Boktips av Ingemar Larsson	26-27
Ballongjakten av Dan Johansson	28

Omslagsbild: Ingemar Larsson är på väg in för landning och Stefan Sjöholm är klar att ta emot TR-modellen. SM i Karlskoga 16-17 augusti 2008.

Förutom artikelförfattarna har även Erik Björnwall, Lennart Nord, Niklas Löfroth och Flemming Göransson medverkat med foton i detta nummer. Tack till Er alla!

Adriano in Indonesia



All fliers and friends gathered together. More info about Indonesian aeromodelling can be found at aeromodelling.or.id.



Adriano teaching maneuvers to Yan Azwar.



Checking compression on a FORA engine.

Combat in Indonesia

I was in Indonesia last year in March. I knew Yan Azwar because Iskandar Taib told me that the Indonesian F2D fliers needed some stuff, so I started an email conversation with Yan. Yan is the person responsible for all Indonesian model fliers including R/C, Helicopters and Control line.

I was in the area for a business trip and stopped in Jakarta for the weekend and I finally had the pleasure to meet the F2D reality in this wonderful country. I got a warmly and unexpected welcome from all and representative persons that I meet during my stay including the president of Indonesian Aeromodelling Association.

The reality in Indonesia regarding the aeromodelling activity is huge and really unexpected. The F2 flyers are so many and the number of people that are flying F2D is so much higher than Italy, France, Germany and Spain all together... The economy in Indonesia is not comparable with Europe but all the aeromodelling activity are supported by the National Air Force.

They have their own rules of the country and as they are so far away from the rest of the world it is not easy for the people to take part in International events. In F2D I meet at least 30 pilots and I can not remember all their names, but I remember the warmly welcome that I received. I was treated like a star, some clubs came from 1000 km away, some from Java, just to meet me and see me flying and learn something from the "stranger".

We spent all the Saturday on the field just 30 minutes from downtown Jakarta, a beautiful sunny day not very hot and not very humid. 30 fliers as I already said, all of them ready with their F2D equipment with standard F2D models, some standard F2D engines and "their" equipment... "Their" equipment consisting in "easy made foam models" powered by OS15 plain bearing engines.

Adriano in Indonesia

This model, projected by Yan Fajar, is amazing and cheap, flying very well as normal F2D models, everybody can make it by themselves with a cost of maximum 4 euro!!

The Army totally support the flying activities, improving the students to become much more interested in aeronautic science and techniques, paying also for the clubs and encouraging the people to win the competitions is all a kind of long term investment in recruiting new generation of pilots.

They told me that 2 times per year they organize big competitions, one on Java and one on Sumatra, open to everyone in all aeromodelling categories and through their sponsors the prizes are very important. In certain cases the first place includes a car or an apartment!!! They are a little lack of combat tactics and safety rules and also in the flying style. I pushed them to read at least the safety rules thereby running their competitions in a way more close to the international way.

Since two years back, during their Nationals, also the Malaysian friends went there to enjoy this fantastic atmosphere. Yan told me that he wants to push the top management of the clubs to put into the international calendar one World Cup competition hoping that the Australian and the New Zealand pilots can join them.

/Adriano Molteni



Adriano teaching how to pit in fast way.



Yan, Adriano and F2D pilots.

Höstcombat i Vänersborg

Helt traditionsenligt men en vecka senare än normalt (beroende på världscuptävlingen i Novomoskovsk) kördes Vänersborgspokalen i Combat, tillika RM. Tyvärr saknades många namn och tävlingen blev en av de deltagarmässigt minsta på flera år. Men de som kom flög och hade trevligt i det hyfsat fina höstvädret.

Som brukligt är hade vi också debutanter i Combat 1.5 då vår egen junior Micha lockades (tvingades) in i cirkeln. Lite pock och lock var det också för att få Stefan Olsson att fatta handtaget även om han stadigt kommit ut i flera år och pratat om att delta. Tyvärr för debutanterna behövdes nog lite mer träning ty de åkte båda ut i två raka förluster.

Nästa år hoppas vi få se fler juniorer i cirkeln och då inte bara från Vänersborg. Ska vi få en bra återväxt i cirkelarna behövs juniorer från alla delar av landet. Dessutom sporrar det ju extra att möta juniorer från andra klubbar.



Ingemar Karlsson praktiserade taktiken med undanflykt genom planflykt vilket kanske hade lyckats om inte marken varit i vägen. Nu vann Niklas på full flygtid men utan klipp.



I första omgången i 1.5 möttes Niklas och Tobias och det var nära att Niklas satt serpen i vrångstrupen i det jämna heatet. Till slut vann "Age" före "Beauty" med 340 mot 292.



Niklas var hela tiden en hejare på att hålla sig i luften hela heaten. Mot Björn blev det 2-1 i klipp där Björn också tappade poäng genom att vara på marken.



I Slow-finalen möttes Lennart och Niklas och det blev ett väl-fluget heat där båda två hade full flygtid. Men Niklas vann eftersom han tog tre klipp mot Lennarts enda! De möttes också i en tidigare omgång och då vann Lennart med 2-1 i klipp. Då var också båda två på marken och vilade.....



Söndagens mest intressanta heat kom när Marie och Björn lot-tades mot varandra. Skulle hela årets syskonkärlek få utlopp i ett och samma heat? Men icke! Marie hade lite för många markkontakter vilket gjorde att Björn kunde hålla undan och vinna. Kanske var respekten för storebor för stor?

Höstcombat i Vänersborg

Resultat från Vänersborgspokalen/RM 11-12 oktober 2008.

Arrangör: P-36 Vänersborgs Modellklubb

Riksmästerskap Slow Combat

Placering, Namn, Klubb	1	2	3	4	5	6
1. Niklas Karlsson Karlskoga MFK	V 4(340)	V 8(240)	F 11(310)	V 13(298)	V 14(440)	V 15(540)
2. Lennart Nord MFK Red Baron	V 1(240)	V 7(336)	V 9(172)	V 11(352)	F 13(240)	F 15(340)
3. Björn Ohlzon Karlskoga MFK	V 3(632)	V 6(240)	F 9(14)	V 12(200)	F 14(242)	
4. Marie Ohlzon Karlskoga MFK	F 1(40)	V 5(204)	V 10(134)	F 12(92)		
5. Per Vassbotn Sörlandets MFK, Norge	V 2(-18)	F 6(-130)	F 10(66)			
6. Tobias Gustavsson, J Vänersborgs MK	F 4(292)	F 5(-142)				
Ingemar Karlsson Vänersborgs MK	F 3(226)	F 8(56)				
Ingemar Larsson Vänersborgs MK	F 2(-38)	F 7(48)				

Riksmästerskap Combat 1.5

Placering, Namn, Klubb	1	2	3	4	5	6
1. Lennart Nord MFK Red Baron	V 1(164)	V 7(284)	V 11(164)	F 12(198)	V 14(294)	V 15(340)
2. Niklas Karlsson Karlskoga MFK	V 2(162)	V 5(162)	F 10(62)	V 13(430)	F 14(138)	V (242)
3. Ingemar Larsson Vänersborgs MK	F 2(88)	V 6(-)	V 9(240)	V 12(240)	F 15(194)	F (192)
4. Anders Holmström, J Vänersborgs MK	V 3(-)	F 7(-96)	V 10(236)	F 13(24)		
5. Tobias Gustavsson, J Vänersborgs MK	V 4(84)	F 8(90)	F 11(36)			
Per Vassbotn Sörlandets MFK, Norge	F 3(Disk)	V 8(100)	F 9(-32)			
7. Stefan Olsson Uddevalla RFK	F 4(8)	F 6(Disk)				
Micha Savemo, J Vänersborgs MK	F 1(18)	F 5(94)				

Riksmästerskap Combat 1.5 junior

1. Anders Holmström	Vänersborgs MK
2. Tobias Gustavsson	Vänersborgs MK
3. Micha Savemo,	Vänersborgs MK



I år hölls prispallen i Combat 1.5 ren från juniorer. Bara gamla gubbar! Från vänster Ingemar, Lennart och Niklas.



Alla tre deltagande juniorerna fick istället samsas på juniorpallen. Från vänster Tobias, Anders och Micha.



När man inte flyger får man vara mekaniker eller tidtagare! Micha, till höger, debuterade i combatcirkeln (tidigare har han bara tävlat i Semistunt).



Debutant nr 2 är ju ingen gröngöling precis. Stefan Olsson från Uddevalla flög med framgång Combat på sent 70-tal/tidigt 80-tal innan han gled över på RC-skala (med ännu mer framgång!).



I Slow Combat lyckades Björn klämma in sig ihop med gubbarna. Från vänster Björn, Niklas och Lennart.

Slutställning i Juniorcuperna 2008

Slutställning i Juniorcupen i Combat 1.5

Miniklippet i Karlskoga

1. Martin Wallin Karlskoga MFK 20p

Vårgårdatävlingen

1. Tobias Gustavsson Vänersborgs MK 20p
2. Anders Holmström Vänersborgs MK 15p

Lidingöklippet

1. Gustav Odh MFK Red Baron 20p
2. Casper Törneman Lidingö MFK 15p

Vänersborgspokalen/RM

1. Anders Holmström Vänersborgs MK 20p
2. Tobias Gustavsson Vänersborgs MK 15p
3. Micha Savemo Vänersborgs MK 12p

Summering:

1. Tobias Gustavsson	Vänersborgs MK	(20+15)	35p
1. Anders Holmström	Vänersborgs MK	(15+20)	35p
3. Gustav Odh	MFK Red Baron	(20)	20p
3. Martin Wallin	Karlskoga MFK	(20)	20p
5. Casper Törneman	Lidingö MFK	(15)	15p
6. Micha Savemo	Vänersborgs MK	(12)	12p



Anders



Casper



Micha



Martin



Tobias



Gustav

Slutställning i Juniorcupen i Semistunt

RM i Karlskoga

1. Tobias Gustavsson Vänersborgs MK 20p
2. Micha Savemo Vänersborgs MK 15p

Vänersborgspokalen i Vänersborg

1. Tobias Gustavsson Vänersborgs MK 20p
2. Anders Holmström Vänersborgs MK 15p

Vårgårdatävlingen i Vänersborg (!)

1. Tobias Gustavsson Vänersborgs MK 20p

Summering:

1. Tobias Gustavsson	Vänersborgs MK	(20+20+20)	60p
2. Anders Holmström	Vänersborgs MK	(15)	15p
2. Micha Savemo	Vänersborgs MK	(15)	15p

Priserna, som i år bestod av motorer (utom till Tobias som fick en Rudolf-byggsats), sponsrades av:

SMFF:s lingren

SLIS

3F Hobbyservice, Oxelösund

JK:s Hobby, Karlskoga

UV-Glas, Upplands-Väsby

MIL Datakonsult, Vänersborg

Slutställning i Seniorcuperna 2008

Slutställning i Seniorcupen i Combat 1.5

Miniklippet i Karlskoga

1. Mats Bejhem	MFK Galax	20p
2. Niklas Karlsson	Karlskoga MFK	15p
3. Paul Forsberg	MFK Red Baron	12p
4. Lennart Nord	MFK Red Baron	10p

Vårgårdatävlingen

1. Ingemar Larsson	Vänersborgs MK	20p
2. Flemming Göransson	Vårgårda RFK	15p
3. Andreas Göransson	Vårgårda RFK	12p

Lidingöklippet

1. Lennart Nord	MFK Red Baron	20p
2. Mats Bejhem	MFK Galax	15p
3. Claes Törneman	Lidingö MFK	12p



Mats

Vänersborgspokalen/RM

1. Lennart Nord	MFK Red Baron	20p
2. Niklas Karlsson	Karlskoga MFK	15p
3. Ingemar Larsson	Vänersborgs MK	12p
4. Stefan Olsson	Uddevalla RFK	10p

Summering:

1. Lennart Nord	MFK Red Baron	(10+20+20)	50p
2. Mats Bejhem	MFK Galax	(20+15)	35p
3. Ingemar Larsson	Vänersborgs MK	(20+12)	32p
4. Niklas Karlsson	Karlskoga MFK	(15+15)	30p
5. Flemming Göransson	Vårgårda RFK	(15)	15p
6. Claes Törneman	Lidingö MFK	(12)	12p
6. Paul Forsberg	MFK Red Baron	(12)	12p
6. Andreas Göransson	Vårgårda RFK	(12)	12p
9. Stefan Olsson	Uddevalla RFK	(10)	10p



Andreas



Rudolf



Lennart



Stefan



Claes S



Claes T



Paul



Flemming



Niklas



Marie



Ingemar



Torbjörn



Jonas

Slutställning i Seniorcupen i Semistunt

Linflygets Dag i Västerås

1. Torbjörn Östin	Karlskoga MFK	20p
2. Rudolf Ross	Karlskoga MFK	15p
3. Björn Ohlzon	Karlskoga MFK	12p
4. Marie Ohlzon	Karlskoga MFK	10p

Vårtävlingen i Karlskoga

1. Claes Samuelsson	Södra Dalarnas MFK	20p
2. Rudolf Ross	Karlskoga MFK	15p
3. Niklas Karlsson	Karlskoga MFK	12p
4. Marie Ohlzon	Karlskoga MFK	10p
5. Jonas Nygren	Karlskoga MFK	9p

RM i Karlskoga

1. Claes Samuelsson	Södra Dalarnas MFK	20p
2. Rudolf Ross	Karlskoga MFK	15p
3. Björn Ohlzon	Karlskoga MFK	12p
4. Ingemar Larsson	Vänersborgs MK	10p
5. Marie Ohlzon	Karlskoga MFK	9p
6. Jonas Nygren	Karlskoga MFK	8p

Galax Open i Västerås

1. Marie Ohlzon	Karlskoga MFK	20p
2. Björn Ohlzon	Karlskoga MFK	15p

Vänersborgspokalen i Vänersborg

1. Claes Samuelsson	Södra Dalarnas MFK	20p
2. Björn Ohlzon	Karlskoga MFK	15p
3. Ingemar Larsson	Vänersborgs MK	12p
4. Marie Ohlzon	Karlskoga MFK	10p

Vårgårdatävlingen i Vänersborg (!)

1. Ingemar Larsson	Vänersborgs MK	20p
2. Flemming Göransson	Vårgårda RFK	15p
3. Andreas Göransson	Vårgårda RFK	12p

Summering:

1. Claes Samuelsson	Södra Dalarnas MFK	(20+20+20)	60p
2. Marie Ohlzon	Karlskoga MFK	(10+10+9+20+10)	59p
3. Björn Ohlzon	Karlskoga MFK	(12+12+15+15)	54p
4. Rudolf Ross	Karlskoga MFK	(15+15+15)	45p
5. Ingemar Larsson	Vänersborgs MK	(10+12+20)	42p
6. Torbjörn Östin	Karlskoga MFK	(20)	20p
7. Jonas Nygren	Karlskoga MFK	(9+8)	17p
8. Flemming Göransson	Vårgårda RFK	(15)	15p
9. Andreas Göransson	Vårgårda RFK	(12)	12p
9. Niklas Karlsson	Karlskoga MFK	(12)	12p



Björn

Vad händer i Karlskoga?



Här sitter Sarah och bygger på sin Acromaster. Både vinge och kropp är nästan träfärdiga.



Ibland får Tord (byggledare) som uppgift att skära sönder balsaflik.

Byggen i Karlskoga

Byggsäsongen är i gång och vi har tre nya flygare som går vår nybörjarkurs. Glädjande så har vi en ny tjej i år igen. Dessa grabbar och tjejer bygger med hjälp av byggledare var sin SIG Acromaster med tillhörande OS LA 2,5cc.

Denna modell tycker vi är bra för att den är bra att lära sig bygga då den är uppbyggd med en traditionell sprygelvinge och en plankkropp. Det som vi gör som inte byggsatsen säger är att vi bygger den med flaps för då går det att flyga de flesta figurerna i stuntprogrammet när man kommer så långt så man börjar flyga avancerat.

Byggperioden pågår mellan början på oktober och slutet på april. Sedan flyttar vi ut till fältet för att där lära ungdomarna att flyga. Först med klubbens flygplan och sedan med sina egna modeller allt eftersom de blir redo för detta.

Vissa dagar har vi också byggkväll för de som har mera kunskap och sköter sig själva men som behöver råd eller bara för att vara med i gemenskapen.

Då kan det vara allt från att laga Acromastrar, stuntmodeller eller combatbyggen till att tälja på en och annan Goodyear och Semispeed. Detta för att asfaltcirkeln är på plats och vi därför kan flyga med denna typ av modeller.

Vad händer i Karlskoga?



Robert har börjat nu i höst och bygger på en Acromaster.



Lars Englund är RC-pilot som började med linflyg i somras. Här hjälper han dottern Sarah (som började i höstas).



När Lars inte bygger själv eller hjälper juniorerna är det skönt att krypa in i sitt hörn.



Här kan man ana Niklas nya Goodyear-modell bland alla combatplan.



Marie Ohlzon bygger nya combatmodeller.



Roberts Acromaster har en traditionellt uppbyggd vinge.

EVOLUTION .36CL (EVOE0365)**SPECIFICATIONS**

Displacement:	.36 cu in (5.71cc)
Engine (only) Weight:	9.30 oz
Cylinder Type:	ABC
Mufflers Included:	1 – Machined Tongue Muffler 1 – Cast Expansion Chamber Muffler
3 Venturis Included:	.224 in (5.7mm) .236 in (6.0mm) .276 in (7.0mm)
Available for:	\$79.99

THE POWER IS IN YOUR HANDS

Evolution is bringing attention to control-line flying with the .36CL glow engine. It works right out of the box, so there are no conversions and nothing else to buy.

Not only is the .36CL ready to use right out of the box, it also has a specially designed chromed brass liner to optimize control-line sport and aerobatic performance. Also included are multiple control-line venturis for operating choices and multiple muffler options so the lightweight exhausts fit into a wide variety of models.

And of course, like all Evolution® engines, these powerhouses are engineered with the same Evolution quality and reliability you've come to know and trust. When it comes to a no-fuss flying experience, you simply won't find another engine that comes close to an Evolution.



evolutionengines.com



©2008 Horizon Hobby, Inc. evolutionengines.com 12959

F2D World Cup - Novomoskovsk



Tävlingen pågår fredag-söndag men inleds redan på torsdagen med välkomstfest med lägereldar och bålbrickande. Här är Vladimir Shatkov flankerad av de två inbjudna domarna Ingemar Larsson och Vernon Hunt. Vladimir är den som, med all heder, organiserar hela tävlingen. Det höll dock på att gå snett i början eftersom man inte fick igång den elpumpsdrivna vattenfallsbålskålen..... Men efter lite mekande löste det sig!



Säkerheten hålls högt i Novomoskovsk då området utanför cirkelarna är som en nätbur. Minimal risk att någon ska träffas av en lös modell. Administrationen hade både datorer, skrivare och PA-anläggning. Och tillräckligt med funktionärer.

F2D Combat

Placering, Namn	Nation														
1 CULACHKIN, Stanislav	MDA	W	W	W	W	L	W	W	W	W	W	W	W	W	W
2 BUTSNEVICH, Andrey	RUS	W	W	W	W	W	W	W	W	L	W	W	W	L	
3 DEMENTIEV, Sergey	MDA	W	W	L	W	W	W	W	W	W	W	W	W	L	
4 YEPISHKIN, Mihail	RUS	W	W	W	W	W	W	W	W	L	W	W	W	L	
4 KHATKEVICH, Aleksey	RUS	W	W	W	W	W	W	W	W	L	W	W	W	L	
4 NECHEUKHIN, Nikolay	RUS	W	W	W	W	W	W	W	W	L	W	W	W	L	
7 ALEKSANDOROV, Yuriy	RUS	W	W	W	W	W	W	W	W	L	W	W	W	L	
7 FETISOV, Igor	RUS	W	L	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	L	
9 NARKEVICH, Pavel	RUS	W	W	W	W	W	W	W	L	L	W	W	W	L	
9 TUKUBAEV, Igor	UKR	W	W	W	W	L	W	W	L	W	W	W	W	L	
9 WILLCOX, Mike	USA	W	W	L	W	W	W	W	L	W	W	W	W	L	
19 RUDNER, Mark	USA	W	L	W	W	W	W	W	L	W	W	W	W	L	
27 PRICE, Gordon	GBR	W	W	L	L	W	W	W	L	W	W	W	W	L	
27 MINOR, Andy	USA	L	W	W	L	W	W	W	L	W	W	W	W	L	
44 RASTENIS, Audrius	LTU	W	L	L	W	W	W	W	L	W	W	W	W	L	
44 MINOR, Cary	USA	W	L	L	W	W	W	W	L	W	W	W	W	L	
44 SILVA, Leonardo	MEX	L	W	L	W	W	W	W	L	W	W	W	W	L	

F2D Combat, juniorer

Placering, Namn	Nation														
1 SOBOLEV, Roman	RUS	W	W	W	W	L	L	W	W	W	W	W	W	L	
2 YASENOVSKIY, Vladislav	RUS	L	W	W	W	W	L	W	W	W	W	W	W	L	
3 POKORSKIY, Aleksandr	UKR	W	L	W	L	W	L	W	W	W	W	W	W	L	

Efter att i flera år hört Mike Willcox i lyriska ordalag berätta om "den bästa combattävlingen i världen" (och den gick då inte i USA!) kunde Vernon Hunt och undertecknad sätta sig på flyget till Kiev en onsdag i början på oktober. Efter en skön eftermiddag och natt i Kiev fortsatte färden på torsdagen mot Novomoskovsk, en stad ca 460 km öst om huvudstaden. Då vägarna i Ukraina är omsom vin ömsom vatten plus att vår chaufför saknade lokalsinne tog färden hela dagen och vi anlände lagom till kvällens välkomstfest.

Med en permanent tävlingsplats innehållande två cirklar samt ett närliggande hotell var förutsättningarna mycket bra. Vädret varierande något, från mycket varmt på fredagen till dimmigt på söndagen, men blåst och regn höll sig borta. Hela 92 deltagare hade dykt upp, varav "bara" 6 st från väst. Upplägget var att man hade en ansvarig Cirkeldomare i varje cirkel och när man flög i den ena cirkeln förberedde man i den andra. Som bäst höll man en takt av 11 heat i timman!!!! Domare och tidtagare vred sig bara mellan heaten medan sekreteriet tog hand om protokollen.

Tävlingen kan verkligen rekommenderas för den som vill ha en upplevelse utöver det vanliga. Vill man inte åka bil hela vägen går det också att flyga till Dnepropetrovsk som bara ligger 1 timma från fältet.



Som brukligt är vid tävlingar i östeuropa var det intåg med flaggor och tal av diverse potentater (dock inte Juryns ordf!).



Det finns åtminstone två stycken Olga i Ukraina. Hon till vänster är duktig i combat medan hon till höger är känd som den som kristnade landet. Combat-Olga är inte lätt att tas med och detsamma gällde för den andra Olga. När hon härskade var det en stad hon inte tyckte om och bad varje invånare där skänka henne en duva. Sedan band hon fast brinnande papper vid duvorna och släppte dem lösa. De flög då hem och satte eld på staden de kom från.....

F2D World Cup - Novomoskovsk



Snacka om rysk modellflygande familj. Pappa Yuriy Kopylov hade med sig 11-årige sonen Nikolay och 12-åriga dottern Kristina. Alla både flög och mekade. Det ska börjas i tid om det ska bli något! Med sviten plac 19 (pappa), plac 44 (dotter) och plac 63 (son) blev de bästa familj på tävlingen.



Ett heat mellan två fd världsmästare och mycket prestige på spel. Nu vann Slava Belyaev över Stas Chornyiy med 2-1 i klipp och var lycklig som ett litet lamm efteråt.



Ende brittiske (skotske) flygaren var Gordon Price som fick en av sina förluster när han mötte Aleksandr Pokorskiy.



Duktige hemmajunioren Aleksandr Pokorskiy mekades av pappa samt Stas Culachin. Den senare vann klabbet och visade att vinsten vid VM inte var någon tillfällighet.



När pappa Yuriy flög var båda barnen mekaniker. Nikolay startade motorer och Kristina sprang efter serpen.



Kristina var helt orädd i fight. Trots sina korta längd, vilket är en nackdel, tog hon en vinst. Brodern åkte dock ut direkt.



På något sätt hade Vladimir fått tag på en stor uppblåsbar jordglob där det satt två uppblåsbara combatmodeller. De två serpentinerna hade naturligtvis Ukrainas färger.

F2D World Cup - Novomoskovsk



Till lördagens bankett hade Vladimir hyrt in en lektant för alla combatbarnen. Vinnarna i varje moment vann alla möjliga konstiga saker. Lyckligtvis undvek man att på scenen plocka upp oss som inte förstod språket. Tack för det!!



I en annan lek gällde det att kunna dansa bäst. Här försöker Stas Chornny (t v) och Pavel Narkevitch (t h) göra sitt bästa.



Mest långväga var Madina Mukhamedjanova (t h) från Kazakstan. Hon och maken Erik T var de enda därifrån.



Det var väl ordnat även med maten. Två olika ställen sålde allt från kaffe och godis till smörgåsar och lagad mat. Dessutom kunde man, i skydd av näten, sitta på första parkett och äta.



Något som kanske kändes lite konstigt för en västeuropé var annonseringen av vilka som skulle flyga i kommande heat. Men publiken uppskattade de lättklädda damerna.



Chris Minor (USA) i kamp med Pavel Narkevitch (Ryssland). Mekanikern i bakgrunden signalerar 2-1 i klipp för Pavel.



Prisbordet gick inte av för hackor. Förutom pokaler, diplom, ljusstakar och annat fick vinnaren 3 st FORA, tvåan 2 st FORA medan trean fick nöja sig med 1 st FORA. Dessutom fick de var sin påse med propellarar samt 6 st modeller med ställ.

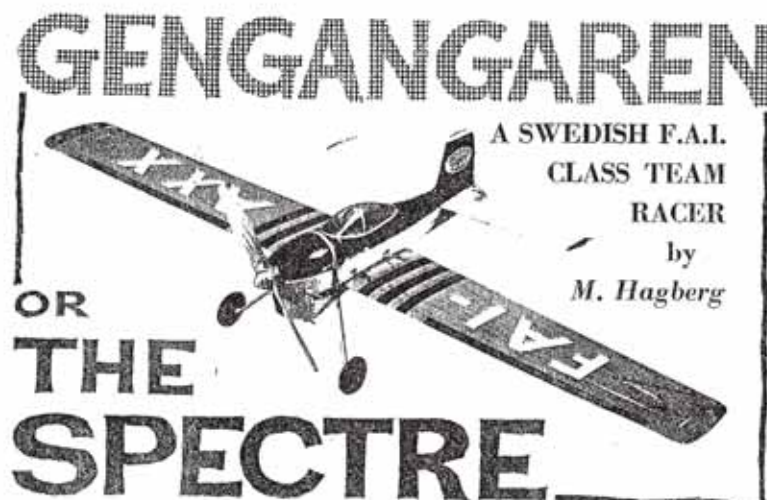


På prisfallen tog man upp både piloten och hans förstemejaniker, en sed vanlig i öst. Varför andremekanikern inte anses ha något värde har jag aldrig lyckats få reda på.

LINA:s vintagehörn



Måns Hagberg var aktiv modellflygare fram till mitten av 1960-talet. Nu inskränker sig modellflygandet till att läsa LINA.



The Spectre (Gengångaren)

This model was designed with the following ideas in mind:

1. Strength and reliability
2. Smallness, for low drag
3. Complete accessibility to tank/controls
4. Tank located to ensure positive starts
5. Control of oil seepage
6. Crankcase cooling for consistent motor runs
7. Extremely quick and easy building
8. Good looks

Points 1, 3, 5 and 7 are met by the semi-bolted together assembly, while the high starbond tank location gives a positive feed and minimises the risk of the motor leaning out in the air. The bearers-below-engine system gives the smallest possible model, crankcase cooling is easy to arrange and as for looks, well that's for the individual to judge.

Other interesting features that have been designed into the Spectre include an asymmetric wing, leadouts rigged for "clean" tangential flying, and despite the short tail moment, and rearward C.G. location (22 percent chord) the model is completely stable and can be flown with precision.

The construction is quite straight-forward, but the following assembly sequence should be of assistance:

1. Put six coats of balsa cement on wing blank root for strength.
2. Add shaped bearers, landing gear and hold-together bolts.

3. Instal (tape-protected) motor (No offset is used).
4. Add fuselage layers sawn out for motor and cooling air. Note that air is led around the cylinder.
5. Shape fuselage and wing. Cement and silk 1 oz of lead into cutout in outer wingtip.
6. Add tailplane, fin-stab fairing and cowl. Hold in place with pins as well as cement.
7. Sandpaper all over.
8. Silk cover lower fuselage half, and tissue-cover rest.
9. Apply filler, allow to dry, sand, clear dope, sand lightly and colour dope.
10. Cement canopy in place, and fuel-proof plane inside and out.
11. Instal tank and controls. Lead-out guide should be placed exactly in line with centre of gravity.



Måns var också en flitig speedflygare på den tiden det begav sig.

LINA beklagar att kvalitén på ritningen inte är den bästa men det är vad som gått att få tag på. Att vi publicerar den beror på att Spectre är den enda "svensk"-konstruerade TR-modellen som är med på BMFA:s lista över godkända modeller för Vintage.

Flying is simple as Spectre is completely stable, just use full "up" elevator until the model is airborne, then level-off. However, if you want to win contests then the following points should help.

Use the best possible motor; at the moment for Class "A" racing the Oliver Tigre Mk III is unsurpassed. Run it in properly until it is completely free, as any friction causes overheating and loss of power. The "works" fuel formula is very effective in this racer; where the engine is well cooled, however, on hot days I add a little more ether.

When a race is due, check and clean your plane. Several days in advance double check tank, controls and carburettor needle soldering.

Before your heat commences, pre-run motor and open needle-valve two turns to clean out any accumulated dirt. Also pull-test lines and wipe them. See that you have a pair of combination pliers (faster than wrench) handy, also an extra airscrew with spinner nut and the required washers already in place. During the race, it is often better to use a chipped propeller than to replace it.

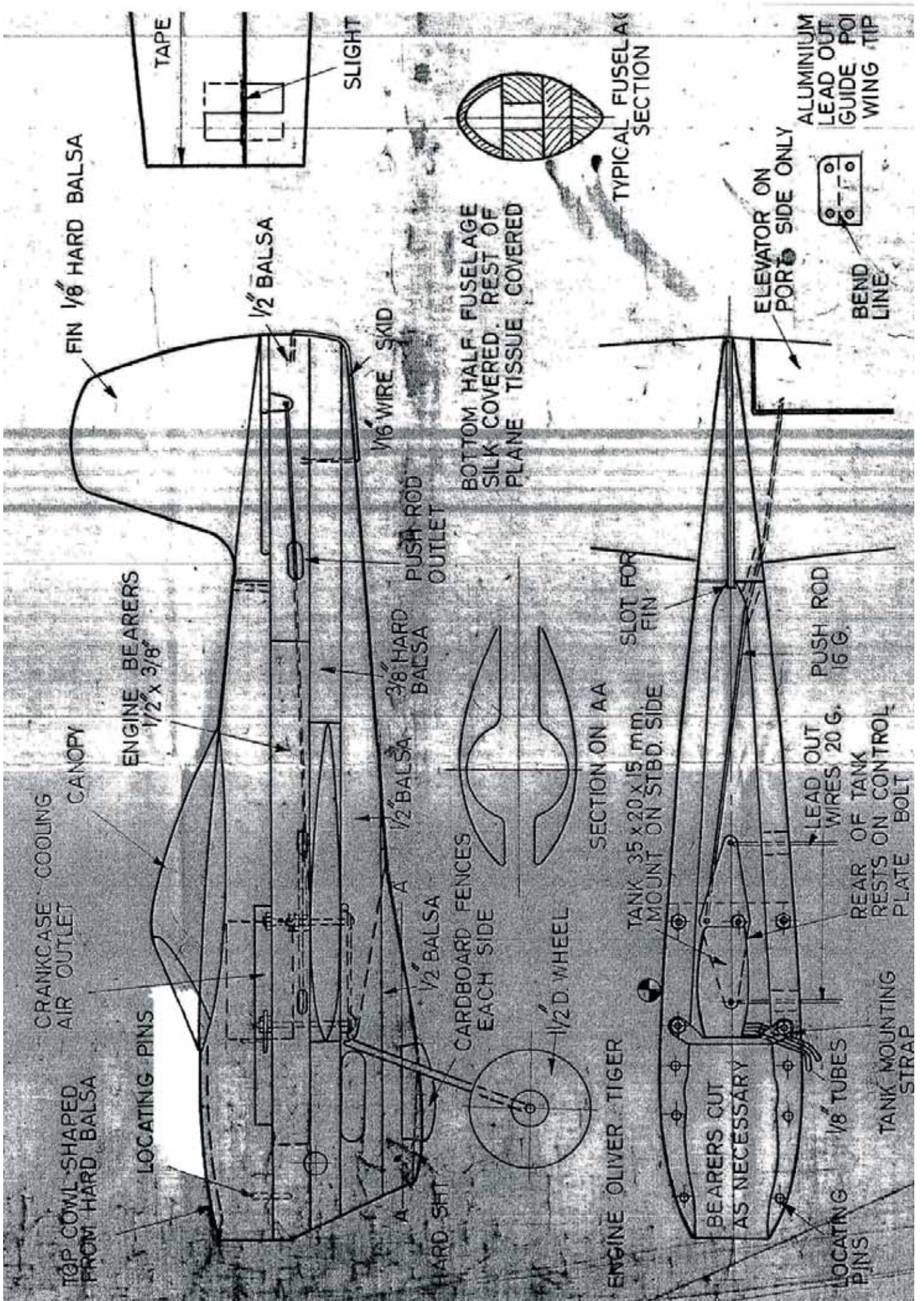
My shortest pit-stops are made in this way:

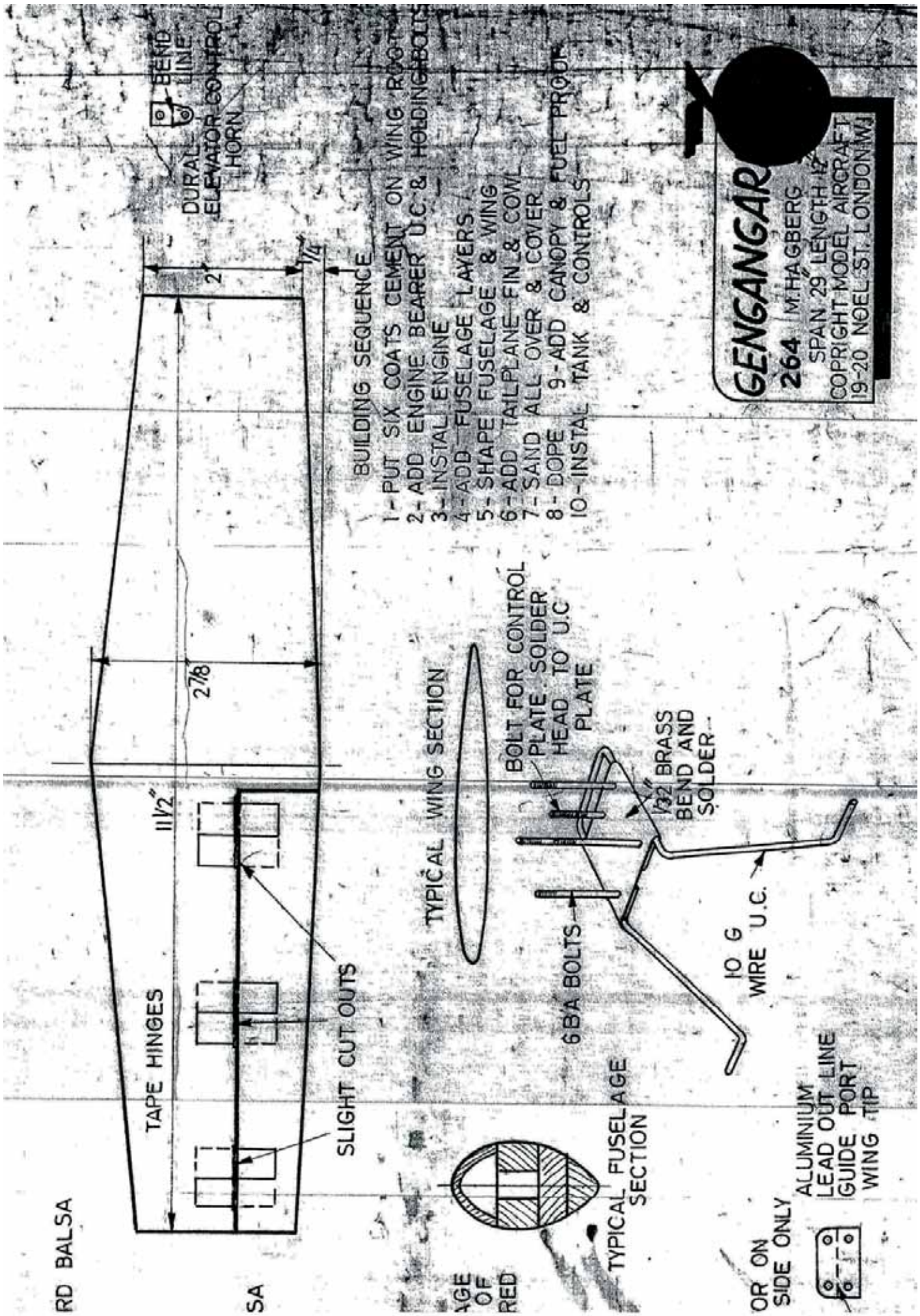
1. Squeeze filler bottle hard so that fuel is pressed into engine.
2. Prime by closing exhaust port with piston and splashing in through fuselage side port.
3. Flick twice, release immediately.

/Måns Hagberg



Svenska speed-landslaget; Måns, Nils B och Ove K, någon gång på 1960-talet.





BUILDING SEQUENCE

- 1- PUT SIX COATS CEMENT ON WING ROOT
- 2- ADD ENGINE BEARER U.C. & HOLDING BOLTS
- 3- INSTAL ENGINE
- 4- ADD FUSELAGE LAYERS
- 5- SHAPE FUSELAGE & WING
- 6- ADD TAIL PLANE FIN & COWL
- 7- SAND ALL OVER & COVER
- 8- DOPE
- 9- ADD CANOPY & FUEL PROOF
- 10- INSTAL TANK & CONTROLS

GENGANGAR

264 M. HAGBERG

SPAN 29 LENGTH 12
 COPYRIGHT MODEL AIRCRAFT
 19-20 NOEL ST. LONDON W1

RD Balsa

SA

AGE OF RED

TYPICAL FUSELAGE SECTION

TYPICAL WING SECTION

BOLT FOR CONTROL
 PLATE SOLDER
 HEAD TO U.C.
 PLATE

1/32 BRASS
 BEND AND
 SOLDER

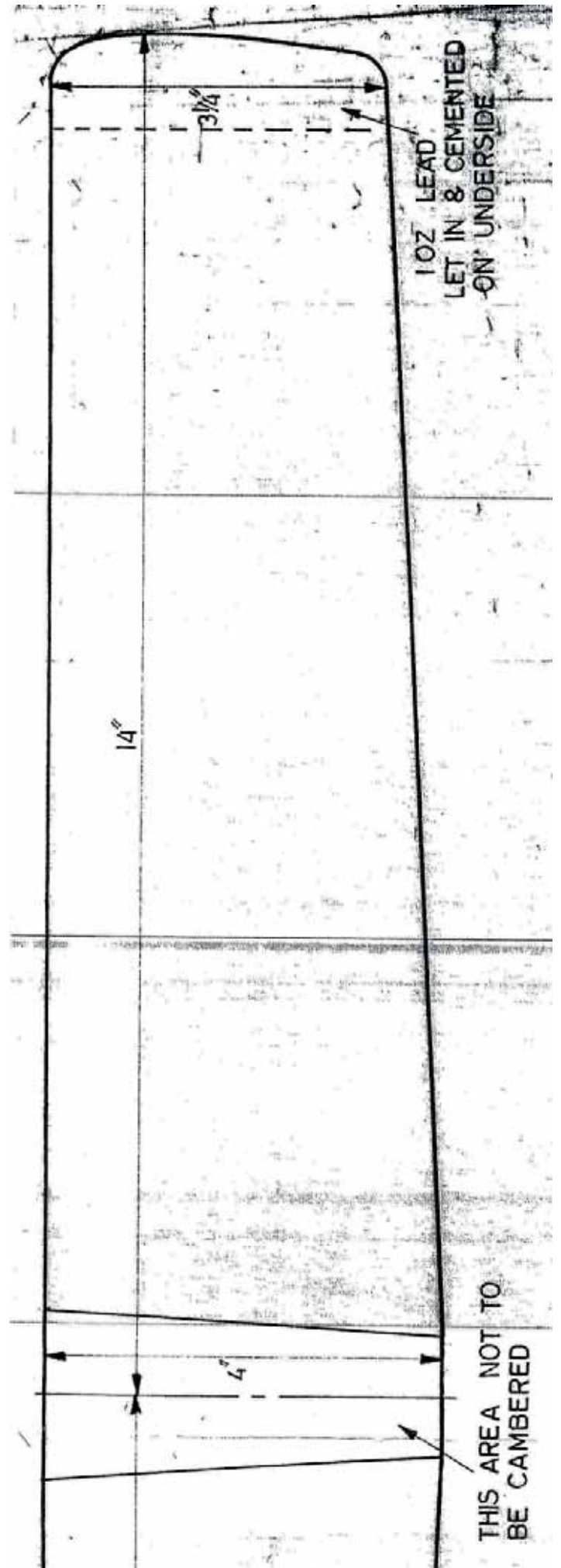
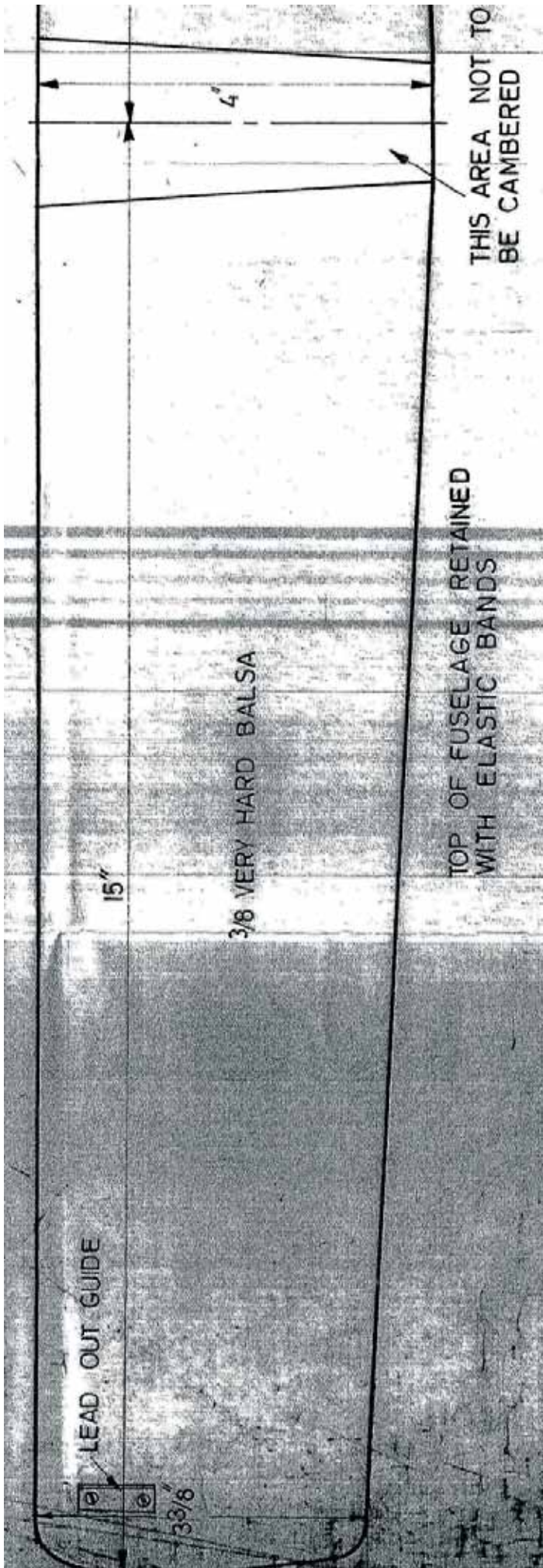
6 BA BOLTS

10 G WIRE U.C.

ALUMINIUM
 LEAD OUT LINE
 GUIDE PORT
 WING TIP

OR ON SIDE ONLY





Stunt i Vänersborg i september



Stilstudie av Claes med påpälsade domarna Ingemar K och Alf i bakgrunden.



Norvalds ena modell



och den andra.....



Harrys modell.



Lennarts modell.

Resultat från Vänersborgspokalen 27 september 2008.

Arrangör: P-36 Vänersborgs Modellklubb

F2B Stunt:

Placering, Namn	Klubb	1	2	3	2 bästa
1. Lennart Nord	MFK Red Baron	1556	1563	1708	3271 p
2. Harry Kolberg	Skedsmo MFK	1617	1454	48	3071 p
3. Niklas Löfroth	Karlskoga MFK	1422	1386	1568	2990 p
4. Norvald Olsvold	Skedsmo MFK	893	-	-	893 p

Semistunt:

Placering, Namn	Klubb	1	2	3	2 bästa
1. Claes Samuelsson	S:a Dalarnas RFK	891	884	915	1806 p
2. Björn Ohlzon	Karlskoga MFK	298	889	587	1476 p
3. Ingemar Larsson	Vänersborgs MK	641	653	771	1424 p
4. Tobias Gustavsson, J	Vänersborgs MK	539	513	835	1374 p
5. Anders Holmström, J	Vänersborgs MK	635	440	597	1232 p
6. Marie Ohlzon	Karlskoga MFK	481	117	604	1085 p

Semistunt junior:

Placering, Namn	Klubb	2 bästa
1. Tobias Gustavsson, J	Vänersborgs MK	1374 p
2. Anders Holmström, J	Vänersborgs MK	1232 p

Ett något blåsig väder mötte de piloter som sökt sig till Vänersborg denna september-lördag. Ringrostiga Alf och Ingemar K valde att inte flyga och blev därför genast utnämnda till domare. En uppgift de med bravur genomförde. Norvald kom med två modeller var en var ny och inte riktigt intrimmad vilket gjorde att han tog sin Mats ur skolan efter första omgången. De övriga tre flög och kämpade som om det var vindstilla. Nu visade Lennart att kombinationen Nord plus ny stuntmodell är ett vinnande koncept. Tidigare vinnaren Niklas blev förpassad till tredje plats då även Harry passerade.

I Semistunt var Claes ohotad segrare. Desto jämnare var det på platserna efter honom och nästa år får han nog träna ännu hårdare för att behålla försprånget.

Då Micha var sjuk fick Anders och Tobias göra upp om juniorsegern. Anders såg ut att ha segern i en liten ask men då Tobias i sista omgången tog i extra förändrades bilden....



F2B: Harry, Lennart och Niklas.



Semistunt: Ingemar, Claes och Björn.



Semistunt junior: Tobias och Anders.

Vårgårdatävling i november!!

Det är inte ofta det är tävlingar i november men i år skedde det. Den sedan i somras uppskjutna Vårgårdatävlingen blev till slut av. Inte så många som vågade trotsa det kalla vädret och det var knappt att de som kom räckte till för att flyga, meka, ta tid och döma. En stor eloge till Tobias pappa och syster som tålmodigt hjälpte till och stod ut med oss övriga flygtokar.

Tävlingen blev också årsdebut för Vårgårda-flygarna far och son Göransson. Inte illa med en årsdebut i slutet av november. Den avslutande Semistunten kördes bara i två omgångar då alla ville in i värmen...



Anders och Flemming i vit omgivning.



Genom utmärkt flygning vann Tobias sin första tävling i Combat 1.5. I finalen slog han Ingemar med 2-1 i klipp. Följdriktigt blev det också tävlingens bästa heat.

Resultat från Vårgårdatävlingen 23 november 2008.

Arrangör: P-180 Vårgårda Radioflygklubb

Semistunt:

Placering, Namn	Klubb	1	2	Bästa
1. Ingemar Larsson	Vänersborgs MK	724	650	724 p
2. Tobias Gustavsson, J	Vänersborgs MK	693	131	693 p
3. Flemming Göransson	Vårgårda RFK	129	596	596 p
4. Andreas Göransson	Vårgårda RFK	348	535	535 p

Semistunt junior:

Placering, Namn	Klubb	Bästa
1. Tobias Gustavsson, J	Vänersborgs MK	693 p

Combat 1.5

Placering, Namn, Klubb	1	2	3	4	5
1. Tobias Gustavsson, J Vänersborgs MK	V	F	V	V	
2. Ingemar Larsson Vänersborgs MK	3(194)	5(66)	7(288)	9(440)	
3. Flemming Göransson Vårgårda RFK	V	F	F	V	F
4. Andreas Göransson Vårgårda RFK	1(158)	4(176)	6(-44)	8(240)	9(340)
5. Anders Holmström, J Vänersborgs MK	F	V	F	F	
	2(-68)	3(-100)	6(-22)	8(-236)	
	1(-54)	5(126)	7(-120)		
	F	F			
	2(-134)	4(-62)			

Combat 1.5 junior:

Placering, Namn	Klubb
1. Tobias Gustavsson, J	Vänersborgs MK
2. Anders Holmström, J	Vänersborgs MK

Distriktsmästare Västergötland 2008:

Semistunt:	Ingemar Larsson	Vänersborgs MK
Combat 1.5:	Tobias Gustavsson	Vänersborgs MK



Med stelnade leenden poserar fyra av de fem deltagarna, från vänster Ingemar, Tobias, Andreas och Flemming.



Trots isbildning på vingarna gick det att flyga. Då var det värre med kalla händer för piloter och mekaniker. De flesta linflygare har väl märkt att man tappas känslan och skärpan om man flyger med handskar.....

LINA tipsar:

Propellrar - råd och vägledning



Luis Petersen

När det gäller propellrar ska man aldrig använda skadade dylika. Ty kastar den ett blad och man får det i ögat kan man få ett utseende likt det Luis här demonstrerar. Och vem vill se ut så här?

Propelvalg

När man ikke har nogen erfaringer at bygge på, kan det være svært at finde den rette propel til sin motor og når jeg tænker tilbage på min egen tid som nybegynder, kan jeg huske, hvor svært propelvalget var, og hvordan vi alle faktisk var slået på forhånd, da der var en, der mødte op med en trebladet propel. Efter den første opstandelse viste propellen sig ubrugelig til formålet - og vi fortsatte propelvalget ad erfaringsvej. Dette princip gælder stadig, men med en øget viden kan vi nu hjælpe lidt til. I almindelig omtale bestemmes en propel ud fra sin stigning og diameter, som oftest angivet i tommer.

Stigning (engelsk: pitch)

En propels stigning kan sammenlignes med stigningen på gevindet på en skrue. En omdrejning af propellen skulle teoretisk give en flytning fremad svarende til stigningen. En seks tommer propel skulle altså flytte sig seks tommer fremad for hver omdrejning. I virkeligheden optraeder der et »slip« på ofte cirka 10 pct. Denne forskel skyldes, at propelbladet virker som et vingeprofil, der for at kunne give opdrift (trækraft) ligesom et normalt profil må have en vis indfaldsvinkel.

Den nominelle stigning på en propel måles oftest på 0,7 x radius. Det skyldes, at propeller meget sjældent har ensartede stigninger over hele bladet; som regel falder stigningen inde ved propelnavet og i tippen.



Den lavere stigning ved roden kommer af, at der erfaringsmæssigt er fundet en maksimalvinkel på cirka 50 grader. Årsagen kan ses ved at betragte figur 2.

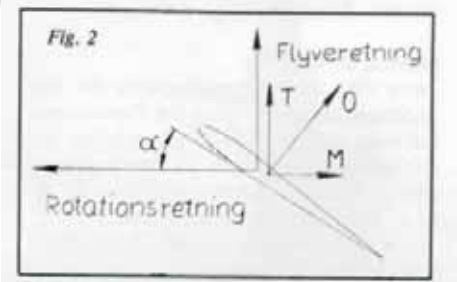
α angiver opdriften - jo større vinklen α bliver, des mindre bliver trækraften T - og samtidig øges modstanden M . Ved mindre stigning i tippen undgår man tip stalling, dvs. pludselig bortfald af opdriften som følge af for stor indfaldsvinkel ved den pågældende hastighed. Hastigheden er vilkårligt sted på radius kan beregnes efter formlen:

$$V = \frac{2\pi n r x 60}{1000}$$

hvor n = omdr./min. og r = propelradius i meter.

Dette giver en tipstigning for eksempel på 680 km/t for en 12 tommer propel ved 12.000 omdr./min.

Stigning er i mange klasser meget vigtig for ydelsen. I nogle tilfælde kan man stole på fabrikantens angivelser, men hvis man ved Pylon, Team-Race, FF-gas eller speedflyvning ønsker at eksperimentere, må man



måle stigningen selv. Dette gøres lettest på et propelmåleapparat. En anden måde kræver brug af en lineal og en retvinklet bordkant eller lignende.

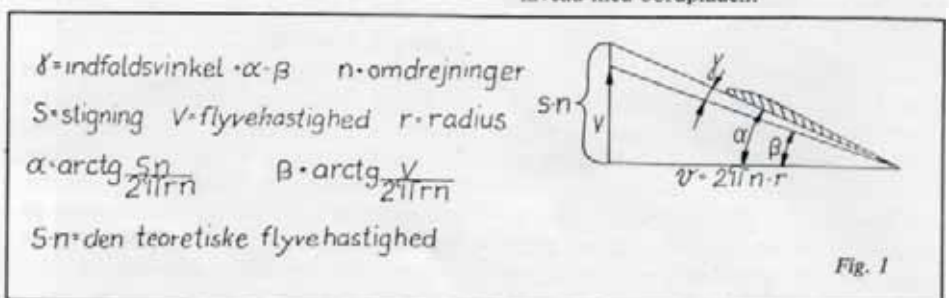
Stigningen som funktion af radius ser ofte ud som figur 4. Trækraften på propellen fordeler sig ofte som på figur 5. Antallet af blade er som oftest 2, men også 1, 3 og 4 bladede propeller ses.

$$\text{Stigning } S = \frac{x}{y} \times 2\pi \times r$$

eller

$$S = \text{tg } \alpha \times 2\pi r$$

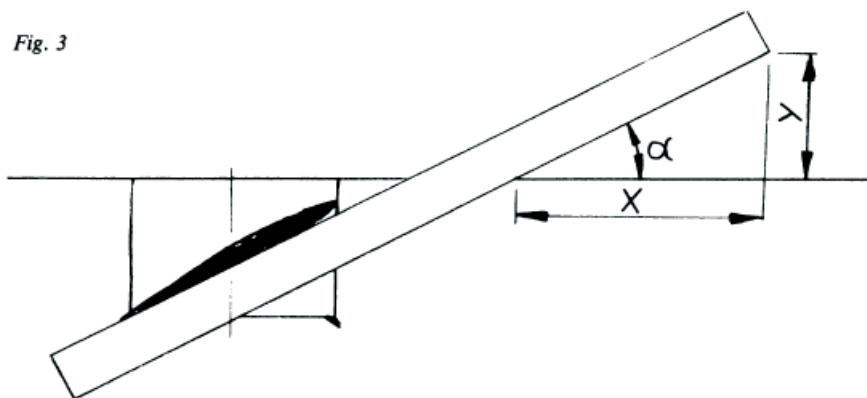
r afmærkes på propellen og holdes i niveau med bordpladen.



LINA tipsar:

Propellrar - råd och vägledning

Fig. 3



Den etbladede har den største virkningsgrad, men også problemer med afbalancering og momenter.

Groft kan det siges, at jo flere blade, des mindre diameter, støj og virknings grad får man, eksempelvis 86 pct. for 1 blad, 84 pct. for 2 og 82 pct. for 3 blade. Hvis man alligevel ikke udnytter hele motorens effekt, kan man således bibeholde stigning, mindske diameter og så bruge 3 eller 4-bladede propel. En firebladede kan være 2 stk. to-bladede spændt sammen i en vinkel på 90 grader.

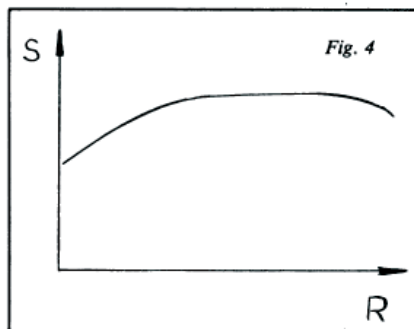
Propelmateriale

Med de effekter og omdrejninger dagens motorer yder, er det efterhånden blevet et problem, om propellen kan holde. I det følgende vil jeg give en kort gennemgang af fordele og ulemper ved de forskellige materialer.

Metalpropeller - brugen af disse er forbudt i modelflyvning, dette skyldes at en del af de første var afstøbninger i alu minium af traepropeller. Disse støbninger havde ofte støbefejl, således at de var endog særdeles farlige at omgås. Valsede maskinelt bearbejdede propeller kunne nok bruges med stort udbytte, men de ville være urealistisk kostbare og samtidig har dagens glas- og kulfiberarmerede epoxypropeller næsten samme styrkeegenskaber, hvorfor de foretrakkes.

Traepropeller; det første, og i indkøb billigste, materiale at lave propeller af, nemlig træ, er stadig lige anvendeligt. Styrkemaessigt kan det klare de anvendte omdrejningstal. Problemet med træ er dets stærkt retningsorienterede struktur (styrke) dvs., at de mere exotiske udformninger er umulig-

gjort, samtidig med at hvis propellen blot rører jorden med motoren kørende, splintrer den. Til gengæld er den billig og let - altså vil en mindre ubalance ikke give særlig store vibrationer.



Bedste træsort til traepropeller er velnok thorn og ask. Et materiale baseret på træhydrolegium, en slags komprimeret krydsfaner med styrke i alle retninger, har været brugt i T/R og Speed med succes, men kræver et stort håndarbejde, idet det for en fabrikant ville være ulønsomt at fremstille dem i massefabrikation på grund af dets hårdhed.

Nylonpropeller (plastic): Efterhånden som man fik mere hold på plasticmaterialerne opstod tanken om at lave propeller af disse meget nemt formelige materialer. Efter diverse forsøg med for eksempel acetatpolypropylen og lignende bruges nu næsten udelukkende nylon (polyamid). Materialet er sejt og forholdsvis stærkt, og man undgår knækkede propeller ved hårde landinger.

Et problem er at for eksempel de meget anvendte materialer nylon 6 og 6,6 er hygroskopiske og indstiller sig i ligevegt med luftens fugtighedsindhold, sædvanligvis således at emnerne indeholder 2,5 pct.

vand. Materialet har størst slagstyrke med et stort vandindhold. Et godt råd ved brug af nylonpropeller er således at koge propellen i cirka 15 minutter for den bruges. Dette udløser samtidig indre spændinger og krystalstrukturer. Idag er grænsen for almindelige nylons holdbarhed nået! Man ser gang på gang en propel smide bladene. Dette skyldes, at motorerne idag yder maximal effekt ved høje omdrejningstal. Kraften, der virker i navet, kan beregnes efter:

$$P = w^2 \times r \times m = \left(\frac{2 \pi n}{60}\right)^2 r \times m \text{ [KP]}$$

hvor n = omdr./min., r = tyngdepunktsradius for et blad i meter, og m = massen af et blad i kg.

Flydespaending for nylon 6,6 er 570 kp/cm² ved 20 grader C. Man kan således beregne et maksimalt omdrejningstal for en given propel på følgende måde:

$$\sqrt{\frac{570 \cdot 9,82 \cdot A}{2 \cdot r \cdot m}} \cdot \frac{60}{2 \pi} = N_{\max}$$

Divisor 2 er sikkerhedskoefficient og A er bladtversnit i kvadratcentimeter.

Divisor 2 er sikkerhedskoefficient og A er bladtversnit i kvadratcentimeter. Styrken af en nylonpropel kan idag øges væsentligt ved tilsætning af glas- eller kulfiberfibre. Disse propeller kan regnes som værende dobbelt så stærke som den almindelige nylonpropel.

Glas- og kulfiberpropeller

Disse propeller, der for alvor fremkom for cirka 10 år siden, har overtaget rollen som de mest anvendte konkurrencepropeller. De er uhyre stærke, ialtfald hvis de er korrekt udført, og kan tåle omdrejningstal på helt op til 100.000 omdr./min. uden skader.

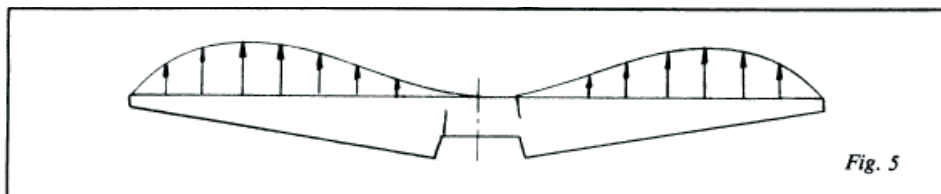
Propellen støbes således, at cirka 70 pct. udgøres af de langsgående glas- eller kulfibertråde, resten er et bindemiddel af enten epoxy eller polyester; hvilken type der bruges er som regel fabrikantens hemmelighed.

Som praktisk forskel på glasfiber- og kulfiberarmerede propeller kan siges, at glasfiberpropellen er meget »sejt«, men også lidt blødere (elastisk) end kulfiberpropellen, der til gengæld er så stiv, at den kan springe som glas.

Hvis man er lidt fingernem (og det mener alle modelflyvere jo de er), er det relativt let selv at støbe sine propeller.

Dette giver konkurrenceflyveren, der ønsker at præstere det bedste, rige muligheder for at eksperimentere.

/Luis



World Cup - Dutch Combat International



Steen Lysgaard i förgrunden och lingårdar samt tävlingscirkel i bakgrunden. Förvånansvärt få piloter valde att stanna till i Dronten på väg hem från VM (tävlingen gick helgen efter).



På lördagen bröt stora regnvädret ut. Som värst var det när Steen skulle möta Johann Schwarz. Då är det bra att man är en riktig combat-entusiast och kan koncentrera på uppgiften.



Martin Johnson och Sergei Tsukov gör sitt bästa för att prova varandras balanssinne. Martin vann heatet på mer hets!



Enda chansen en dansk tävlande har att spöa en annan dansk tävlande är att göra det på annat sätt än i ett combatheat eftersom nationer lottas isär så långt som möjligt (och att minst två danskar går så långt i en och samma tävling är).

Resultat Dronten F2D World Cup 2008

Placering, Namn	Nation									
1 Rioja Gomez, Mario	ESP	W	W	W	W	W	W	L	W	
2 Schwarz, Johan	GER	W	W	L	W	W	W	W	W	L
3 Riley, Dave	GBR	W	L	W	W	W	W	L	(W)	
4 Mons, Francisco	ESP	W	W	L	W	W	W	L	(L)	
5 Johnson, Ben	GBR	W	W	W	W	L	L			
Johnson, Martin	GBR	W	W	W	W	L	L			
7 Jones, Mervyn	GBR	L	W	W	W	L				
Klimasonoks, Imants	LAT	W	W	W	L	L				
Lysgaard, Steen	DEN	W	W	W	L	L				
10 Forbech, Henning	DEN	W	W	L	L					
Jalunins, Boriss	LAT	W	L	W	L					
Manzula, Igor	EST	W	L	W	L					
Rastenis, Audrius	LIT	L	W	W	L					
Ridder de, Sven	NED	L	W	W	L					
15 Bertelsen, Andre	DEN	L	W	L						
Brokans, Peteris	EST	W	L	L						
Janssens, Dimitry	BEL	W	L	L						
Meijer, Fred	NED	L	W	L						
15 Schou, Bjarne	DEN	L	W	L						
Tsukov, Sergei	EST	W	L	L						
Varfolomejev, Dmitri	EST	W	L	L						
Vincenzi de, Leonardo	BRA	L	W	L						
23 Gijsbertsen, Bert	NED	L	L							
Janssens, Jean Claude	BEL	L	L							
Mignon, Patrick	BEL	L	L							
Price, Gordon	GBR	L	L							
Serafim, Mauricio	BRA	L	L							
Silva, Leonardo A.	MEX	L	L							
Thier, Thomas	GER	L	L							
Vlist van der, Karlo	NED	L	L							



Enda chansen en tävlande har att ge en domare spö är att bjuda in honom till ett träningsheat. Vilket Andre Bertelsen här gjort med Rob Olijve. Vem som vann? Ingen aning!

World Cup 2008



Som vi vant oss vid blev Per Stjärnesund bäste nordbo i speed-cupen.

F2A Speed

62 piloter

1	Kalmar, Sandor	HUN	889,8
2	Elekes, Imre	HUN	872,3
3	Szvacsek, Ferenc	HUN	853,8
4	Hughes, William	USA	851,0
26	Stjärnesund, Per	SWE	299,8
33	Gustavsson, Jan	SWE	285,1
36	Lyhne-Hansen, Niels	DEN	278,7
43	Samuelsson, B-O	SWE	269,5



Niels Lyhne-Hansen är ende dansk i F2A. Liksom Per med bara ett resultat.

F2B Stunt

177 piloter

1	Schrek, Alex	SVK	84
2	Maggi, Alberto	ITA	76
3	Kornmeier, Richard	GER	73
4	Gauthier, Philippe	FRA	59
4	Holtermann, Christoph	GER	59
13	Malila, Lauri	FIN	46
177	Wiber, Aage	DEN	0



Lauri och Aage var de enda stuntflygare som deltog. Var är alla andra??



Kjell och Bengt-Olof blev bäst placerade av de två deltagande svenska lagen.

F2C Team Racing

83 lag

1	Ougen/Surugue	FRA	60
2	Surugue/Surugue	FRA	44
3	Dozhidaev/Dukov	RUS	43
4	Cardoso/Goulao	POR	42
13	Samuelsson/Axtilius	SWE	21
47	Larsson/Gustafsson	SWE	6



Henning tog åter en placering i topp-10 i Combat och visade de andra danskarna var skåpet ska stå (eller hur man gör..).



Bäste svensk respektive finländare blev Niklas och Jussi, båda med 24 poäng.

F2D Combat

290 piloter

1	Kulachkin, Stanislav	MDA	66
2	Mons, Francisco	ESP	49
3	Rioja, Mario	ESP	48
4	Jalunins, Boriss	LAT	47
9	Forbeck, Henning	DEN	37
10	Lysgaard, Steen	DEN	36
13	Schou, Bjarne	DEN	33
15	Kudsk, Anders	DEN	29
26	Forss, Jussi, (jun)	FIN	24
26	Karlsson, Niklas	SWE	24
43	Bertelson, André	DEN	19
48	Larsson, Johan	SWE	17
63	Bjerager, Ole	DEN	14
81	Bejhem, Mats	SWE	11
81	Fällgren, Bengt-Åke	SWE	11
81	Östman, Håkan	SWE	11
81	Valkonen, Kimmo	FIN	11
90	Bertelson, Bjarne	DEN	10
113	Nilsson, Niklas	SWE	7
123	Nord, Lennart	SWE	5
140	Bodker-Nielsen, Simon	DEN	3
140	Hostrup, Niels	DEN	3
156	Forss, Timo	FIN	2
156	Pedersen, Christian	DEN	2
191	Frandsen, Michael	DEN	0
191	Leino, Laura	FIN	0
191	Odh, Gustav, J	SWE	0
191	Ohlzon, Marie	SWE	0
191	Östin, Torbjörn	SWE	0
191	Törneman, Casper, J	SWE	0
191	Vassbotn, Per	NOR	0

LINA tipsar om:

Böcker



Vill man läsa om tyska flygplans historia, teknik och var man kan hitta kvarvarande exemplar idag är denna bok precis vad man behöver.

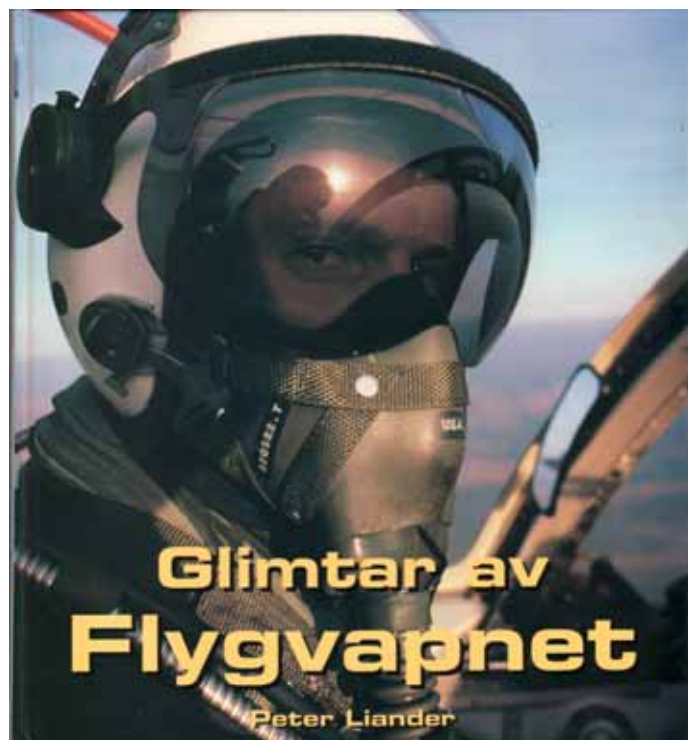
Naturligt nog börjar den med Otto Lilienthal och andra pionjärens konstruktioner. Avsnitt 2 behandlar perioden 1914-1918 medan de i mitt tycke mest intressanta planen behandlas i avsnitt 3 och berör perioden 1918-1939. Sedan kommer ett avsnitt över perioden 1939-1945 varefter boken avslutas med en kavalkad av segelflygplan.

Över 160 olika flygplanstyper finns beskrivna både i text och med ett par hundra foton. Dessutom finns det listor över var man kan finna ca 2500 bevarade exemplar. Boken (inbunden) är på tyska och omfattar 280 sidor.

Deutsche Flugzeuge bis 1945
av Peter W Cohausz
Aviatic Verlag
ISBN 3-925505-71-7
www.aviatic.de

LINA tipsar om:

Böcker



Detta är först och främst en bok med väldigt fina foton av de flygplanstyper svenska flygvapnet haft under årens lopp. Det man slås av när man läser boken är hur man lyckats få ihop alla dessa fascinerande bilder.... Helt utan text är inte boken utan man får en del fakta till livs också.

Den inbundna boken är på 120 sidor och innehåller ca 100 foton. Tyvärr är den utgången på förlaget så vill man ha den är det Tradera eller antikvariat som gäller.

Glimtar av Flygvapnet
av Peter Liander
Allt om Hobbys Förlag
ISBN 91-85496-77-4
www.hobby.se

2008 års Ballongjakt i Älta



Som vanligt avslutar Red Baron i Älta sydost om Stockholm sin säsong med ballongjakt. Det tillgår så att tre ballonger sätts fast på varsin pinne i olika höjd och på så få varv som möjligt ska man göra slut på dem. Det blir minuspoäng för varje miss. Eller rättare sagt varje gång man passerar pinnen utan träff.

Man får bära sig åt hur som helst, men tjänar på att pricka med propellern. Träffar man med vingen hoppar ballongen oftast loss och så har man missat den poängchansen. I och för sig kan man sätta fast vassa föremål längs hela vingens framkant, men det anses osportsligt för det här är en gentlemannatävling.

Prisutdelningen utfördes förstås av Calle Carlén som förutom att vinna tävlingen även var initiativtagare, arrangör och enväldig domare.

/Dan Johansson