



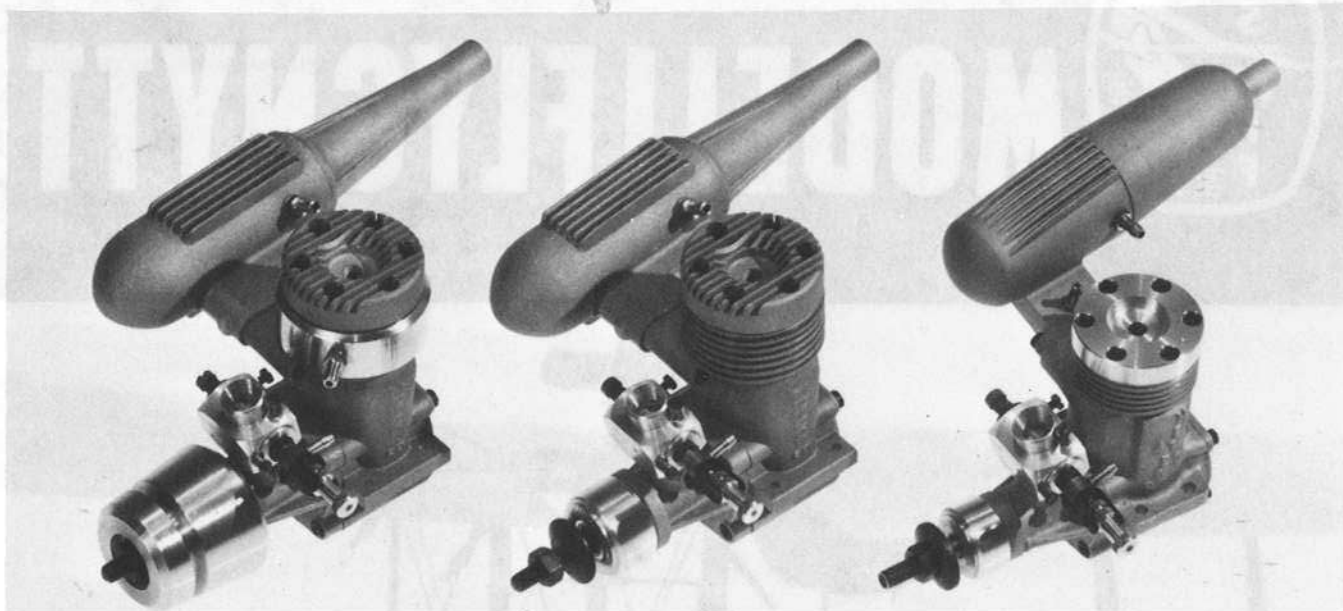
MODELLFLYGNYTT



ORGAN FÖR
SVERIGES
MODELLFLYG FÖRBUND

5
1977

METEOR MOTORER



10 CC MARIN RC

KR 400:—

10 CC RC

KR 300:—

två slitstarka Sportmotorer

**dubbla kullager, en kannring, hårdkromad cylinder,
millimeterskruv, 1,4 hk**

6,5CC RC

KR 295:—

**hårdkromad mässingscylinder, ABC-kanna,
schnuerle-spolning, dubbla kullager, millimeterskruv,
samt oslagbara trottlings egenskaper**

6-mån. fabriksgaranti

vi lagerhåller reservdelar

vi har hundratals nöjda METEOR kunder

laddningsaggregat för glödstiftsacken 2A kr 99:—

SPECIAL ELEKTRONIK HB

TEL 0499 20055 - 17.30 - 19.30
20815 - order

BOX 50

384 00 BLOMSTERMÅLA

MODELLFLYGNytt

MFN är ett organ för Sveriges Modellflygförbund och utsändes till prenumeranter och förbundets samtliga medlemmar. Tidningen utkommer med sex nummer per år: februari, april, juni och september, oktober och december.

REDAKTÖR

Lars-G Olofsson
Box 8044
421 08 V.Frölunda. Tel.031/493055

FACKREDAKTÖR linflyg:

Ingemar Larsson
Dr. Forselius Gata 50
413 26 Göteborg. Tel. 031/187271

FACKREDAKTÖR raketflyg:

Peter Meurling
Roslagsgatan 57:2
11354 Stockholm. Tel. 08/300197

FACKREDAKTÖR radioflyg:

Mikael Nabrink
Oslovägen 23
452 00 Strömstad. Tel. 0526/10079
eller 11297

FACKREDAKTÖR friflyg:

Lars-G Olofsson
Box 8044
421 08 V.Frölunda. Tel.031/493055

FACKREDAKTÖR utbildning:

Carl-Göran Sundstedt
Vindhemsgratan 32.
75227 Uppsala. Tel. 018/108157

ANNONSER

Förbundsexpeditionen, Sandbergsg. 4
Box 10022, 600 10 Norrköping 10,
Tel. 011/ 1321 10 mellan kl. 09.00 –
13.00.

DISTRIBUTION

Förbundsexpeditionen, Sandbergsg. 4
Box 10022, 600 10 Norrköping 10

PRENUMERATION

Pris 30 kr per år. Per postgiro
51 81 65 - 6, 600 10 Norrköping 10.

LÖSNUMMER

Säljes i mån av tillgång för 5:- per st.
Direktanslutning till SMFF 30:- per år.

Material sändes till fackredaktörerna
eller till förbundsexpeditionen

EFTERTRYCK FÖRBUJDES

Modellflygläget i Norden

Den årliga Nordiska modellflygkonferensen har hållits i Göteborg. Som vanligt var diskussionen livlig om våra gemensamma problem. Bland de frågor som livligast ventilerades kan nämnas utbildning, ekonomi, tävlingsutbytet, försäkringsfrågor, säkerhetsbestämmelser, frekvenser och RC-certifikatet.

Intresset för modellflyg konstaterades vara ökande i samtliga våra länder. Möjligheterna att ta emot nybörjare och juniorer var dock mycket små i ett par av våra grannländer. Där fanns alltså ingen möjlighet att ta emot annat än "färdiga" modellflygare. Möjligheterna till utbildning för klubbinstruktörer, domare eller liknande i för vår verksamhet nödvändiga kunskaper, fanns endast i SMFF. Någon förbättring av utbildningsmöjligheterna i våra grannländer ansågs inte möjlig under nu rådande ekonomiska förhållanden. Nordiskt deltagande i SMFF:s kursverksamhet är möjlig, vilket tack- samt noterades av våra grannar.

De ekonomiska förutsättningarna har naturligtvis en avgörande betydelse i nästan alla frågor. Endast SMFF har möjlighet att med statsbidrag stödja förbundsverksamheten. De övriga grannländerna måste lita till egna insatser i form av medlemsavgifter till sina huvudorganisationer. Storleken av dessa varierar, men senioravgiften i Norge är 150 Nkr och i Danmark 100 Dkr i RC-unionen och 150 Dkr i friflygunionen. Finland har ungefär samma avgifter som vi i SMFF.

Stor enighet fanns för att tävlingsutbytet skall fortsätta i form av NM-tävlingar. För 1978 beslöts att fullt tävlingsprogram skall hållas, men alla kunde inte garantera att ställa

upp med lag beroende på de ekonomiska problemen. I fråga om tävlingsregler är F3B Termik sedan några år det stora diskussionsämnet. Inför -78 beslöts att NM skall hållas efter de Danska reglerna. En konferens om aktuella grenfrågor i samband med varje NM-tävling beslöt man skall hållas.

Försäkringar för medlemmarna finns i alla våra länder och en genomgång av de olika bestämmelserna gjordes. Några har försäkringar som endast gäller i det egna landet och under mycket bestämda regler för modellflygutövandet. Ett gemensamt för alla försäkringarna var att ingen gäller för modeller över 5 kg och 10 cc motorvolym.

Danmark har nått längst i arbetet att få flera RC-frekvenser. Tillståndet från Danska Televerket gäller från den 1-9-77 på bland annat 20 kanaler på 35-bandet. Norge skall försöka få samma tillstånd och i Sverige pågår förhandlingar med Televerket. Finland har 5 kanaler och där måste enskild licens finnas.

RC-certifikaten har funnits i Danmark några år och deras erfarenhet av den verksamheten är god. Vi har ju i Sverige just kommit igång och de första klubbkontrollanterna har under året genomgått sina kurser.

Jag har här informerat om några av de frågor som ingick i årets konferens. Slutintrycket är att intresset och optimismen är stor inom modellflygkretsarna även om problemen i vissa fall är mycket stora.

Ingemar Larsson

Omslag 1:

Ove Petterssons friflygande skalamodell SE5a.
Foto:Lars-G Olofsson

Omslag 2:

Sällsynt gäst på pylontävlingar, Bengt Lundström visar upp sin "Slashes" för flaggfunktionärerna.
Foto: Lars-G Olofsson

Böcker

För den som vill veta mera.

Den ständigt växande skaran radioflygare vänder sig ofta till förbundets utbildningsledare för att få tips om handböcker av olika slag. Under sommaren har utbildningsavdelningen fått händerna på ett par böcker som har mycket att ge för den som är något så när hemmastadd i det engelska språket.

OM KONSTFLYGNING FRÅN GRUNDEN

Englands främste deltagare i internationella konstflygningsstävlingar heter Neil Williams. Han har i boken *Aerobatics* (Airlife Publications, St. John's Hill, Shrewsbury, England) steg för steg avslöjat hur man gör för att bli konstflygningspilot i en Zlin, en Pitts eller en Tiger Moth. Manöveranalys, ypperliga teckningar och ett genomfört träningsprogram från enkla till komplicerade manövrer gör att boken blir användbar också för radiostyraren. Texten är fylld av praktiskt kunnande, tips och förklaringar av det aerodynamiska slag som modellflygare kan diskutera i timmar utan att egentligen bevisa att den ene har rätt och den andre fått allt om bakfoten. Boken kostar omkring 75 kronor i bokhandeln. Den omfattar 266 sidor.

OM RADIOSEGELFLYG

Från *Radio Modeller*, 64 Wellington Road, Hampton Hill, Middlesex, England kommer en 260 sidor tjock bok med namnet *Radio Control Soaring*. Den kostar ungefär 50 kronor i hobbyhandeln. Boken har tre stora block: hangflygning, termikflygning och aerodynamik. Förlaget har anlitat en mycket stor grupp specialister under redaktion av Dave Hughes. Resultatet har blivit en ganska ojämn och brokig samling artiklar, som hålls ihop framför allt av läsarens intresse. Som faktagrupp betraktad är boken mycket bra, illustrationerna är av hög klass och de tekniska avsnitten överraskande moderna trots att första upplagan kom redan 1974.

OM MODELLFLYGET SOM SPORT

Martin Dilly, väl känd som skicklig friflygtävlare och TV-man, skrev för ett par år sedan *This is Model Flying* (Elm Tree Books Ltd, 90 Great Russell Street, London WC 1) men mycket få svenskar torde ha läst den helt enkelt förtjusande boken. Dilly har bland annat lyckats göra en mycket fin beskrivning av hur vi upplevde VM-dygnen på Säve sommaren 1971, men boken ger oss inte bara friflygarens liv. Han för oss in i radioflygarens sport och linstyrarens, han hjälper både nybörjaren och experten och han visar framför allt att modellflyg är en sport och inte bara en hobby. Boken kostar 3,40 pund (190 sidor).

Risker

Modellflyg och KEMISKA HÄLSORISKER

av Anders Ahlström
Järingegränd 5
163 63 SPÅNGA Tel: 08/761 1582

Kan min hobby ge mig skador för livet? Frågan är i högsta grad aktuell idag. Runt omkring oss upptäckes den ena efter den andra risken med kemikalier av olika slag. Naturligtvis är de flesta ämnen vi använder både för konstruktion och som drivmedel farliga - mer eller mindre. Avsikten med den här artikeln är inte att beskriva hur man skall jobba helt riskfritt - det är omöjligt. Där-

emot skall jag försöka beskriva de största farorna vid normalt hobbyarbete och hur man kan undvika dem med lämpliga skydd eller ersättningar, för att på så sätt minska riskerna för skador så mycket som möjligt.

En hobby eller fritidsverksamhet är alltid till en viss del "självsanerande". De svaga blir sjuka och blir då tvungna att sluta. Naturligtvis upptäcker man inte alltid hur man blivit skadad - det gäller speciellt skador från kemiska ämnen. Skadan kan då förvärras och eventuellt orsaka döden eller ge svåra men.

Det är därför också viktigt att "saneringen" inte bara sker på nyss nämnda "naturliga" sätt. Man måste också inom hobbyn förbjuda eller begränsa farliga moment.

Ett exempel är bullerfrågan där vi för c:a 10 år sedan på eget initiativ inom modellflyget försökte begränsa denna miljöfara. Först nu har myndigheterna hunnit ikapp med vissa regler. Fortfarande gäller det dock bara skyddet mot tredje man. Vi själva har fortfarande "rätt" att skada vår hörsel med höga ljudnivåer. Är detta rimligt?

Efter denna inledande diskussion, som jag hoppas inte är avslutad med detta, skall jag gå över till den mer handgripliga delen av ämnet:

Vilka är de största kemiska hälsoriskerna och hur skyddar jag mig bäst?

Vi går igenom hobbyn från byggbräda till flygfält. Jag vill påpeka att listan inte är fullständig - det kan den inte bli inom ramen för en sådan här artikel. Läsarna är välkomna till mig med synpunkter så att jag längre fram kanske kan komplettera det här arbetet. (Min adress och tel finns i inledningen).

Färger, Lack och Lösningemedel

Thinner och terpentiner ger skador på nervsystemet vid höga doser. Lungor och andningsvägar irriteras redan vid mycket små koncentrationer. Allergier är inte ovanliga. Ångorna kan även absorberas genom huden!

Ämnen som luktar starkt, irriterar och ger yrsel, illamående eller andra symptom är i allmänhet också farliga.

Styren t.ex. som förekommer i polyesterplast (båtplast) är cancer och allergiframkallande samt ger leverskador och nervskador.

Amin är ett annat ämne som finns i epoxiplaster som ger liknande skador, speciellt hög är allergirisken. Har man det minsta anlag för allergi och/eller känslig hy bör man undvika dessa plaster.

En enda hudkontakt kan vara ödesdigert. Därför skall man alltid undvika att få plast på huden. De giftiga ämnena skadar inte bara själva huden utan kan transporteras via den till t.ex. lever, njurar och andra viktiga organ.

Rekommendationer: Att välja lack med hänsyn till hälsoriskerna är svårt. Riskerna är ännu inte så väl kända och påskrifterna på burkarna är i många fall kryptiska.

Man bör minska användningen av starka lösningsmedel och lacker så långt som möjligt, pappers och sidenklädda plan kan i de flesta fall istället kläs med plastfilm. Endast skarvarna behöver då lackas. Plastfilmen spänns med värmen från ett strykjärn. Vissa plaster avger då ångor, vilket innebär att även denna klädselmetod fordrar väl ventilerad lokal.

Själv har jag provat plastfilm för combat-plan. Resultatet blir både lätt och starkt. Så starkt som siden kan det naturligtvis inte bli men man får istället göra underkonstruktionen starkare. Slutresultatet behöver inte nödvändigtvis bli tyngre.

I vissa fall måste man dock lacka. Självklart skall man då arbeta så att tiden som man vistas i de giftiga ångorna blir så liten som möjligt. Lackar hemma i lägenheten är det väl ingen som gör?? När man klär och lackar i klubblokalen skall man passa på strax innan alla går hem. Sprutmålning och spray-färger ger extra spridning av de giftiga ämnena och därför bör dessa metoder helt undvikas av oss amatörer som saknar andningsskyddsmasker.

Lim och klister

Riskerna här är samma som för lacker och lösningsmedel. Speciellt vill jag varna för epoxiprodukter som lätt ger kontakteksem.

Rekommendationer: Undvik lim med starka lösningsmedel. Använd vit-lim (Casco eller Titeband) i-stället. 99,9 % av all limning kan göras med vattenlösliga lim av typ vit-lim. Önskas en extra stark fog t.ex vid limning av motorbockar stryk då först lim på bägge ytorna låt torka och limma därefter som vanligt.

Vid vissa limningar måste kanske araldit eller epoxilim användas. Undvik då hudkontakt! Använd gummihandskar eller applicera limmet med något verktyg, skulle man trots det få epoxi på huden rengör då omedelbart med tvål och vatten. Använd inte thinner etc. eftersom det underlättar för plasten att tränga ned i huden!

Håll till i väl ventilerad lokal när du limmar! Och glöm inte att skruv och gummisnoddar också är bra fästmetoder. Till skillnad från lim kan man ta isär och sätta ihop ett sådant förband mycket enkelt.

Lödning:

Lödning innebär att man ofta hanterar bly (Finns i vanligt lödtenn) samt diverse andra giftiga metaller. Kadmium, antimon, arsenik, vismut och zink finns ofta i lod eller metaller som skall lödas. Lödvätska består ofta av 30% saltsyra vilket är frätande.

Vid rengöring av lödstället bör tri undvikas då det vid upphetning avger den giftiga gasen fosgen.

Rekommendationer: Använd giftfria lödvätskor. Varförsiktig med lödtennet som ju är blyhaltigt.

Bränslen

Liksom för lösningsmedel kan även bränslet och dess avgaser ge irritation i luftvägarna och orsaka allergier. Speciellt farligt är nitrometan, nitrobensol och amylnitrat samt vissa andra till-

sämsämen. "Molycote" innehåller tungmetallen molybden som är kraftigt giftig. Metanol är farlig för ögonen och ger blindhet om man får i sig det. Även metanolångorna är farliga!

Rekommendationer: Blanda inte bränsle hemma i lägenheten! Gör det utomhus eller i en väl ventilerad lokal. Undvik att andas in eller få i Dig ångor eller stänk från nitrometan, amylnitrat eller andra tillsämsämen.

Använd inte nitrobensol och molycote eller andra starkt giftiga ämnen. De ger i de flesta fall mycket liten förbättrande effekt på bränslet.

Försök att minska på kontakten via huden till bränslet. "Blaska" inte med nitrometan eller nitrat-bränslen. Giftet kan tränga in genom huden och så småningom orsaka bl.a njur- och leverskador. Tvätta dig noga med tvål och vatten om du har fått bränsle på huden. Vid stänk i ögonen, skölj med rikligt med vatten.

Avgaserna är vid sidan av buller ett av de största miljöproblemen med modellflyg. De innehåller bl.a nitroösa gaser (kväveoxiden) och div. oförbrända eller delvis förbrända giftiga ämnen i aerosolform (små vätskedroppar i luften) vilket lätt kan tas upp av lungorna. Undvik att stå så att du direkt andas in avgaser vid varmkörning eller inkörning av motorer. Bränslen med tillsatser är farligast. De nya oljorna av typ ML-70 eller UCON har mycket stor förmåga att tränga in överallt - förmodligen också i huden. Risken med detta är än så länge okänd.

Damm

Riskerna med damm i industrin är väl kända. Silikos (stendammlunga) är en av de mer kända sjukdomarna. Motsvarande finns för asbest-, glasfiber-, trä-, mjöl- och metalldamm. I vår byggmiljö är det framförallt metalldamm från aluminium och bly samt glasfiberdamm som är farligast.

Balsa- och annat trä-damm kan vara besvärande men är troligtvis pga sin mjukhet inte lika irriterande och farligt för lungor och luftvägar.

Rekommendationer: Använd munskydd då du håller på med större slip- och puts-arbeten. Speciellt farligt är som sagt metall- och glas-fiber. Munskydd av engångstyp finns att köpa på apotek och i vissa järn/färg-affärer. Undvik att slipa torrt! Använd vattenslippapper där det är möjligt!

Litteratur för den som vill veta mera kan sökas på bibliotek under rubriken yrkeshygien.

Linkontrollerat

Sommarens tävlingar är över och överlag har det gått bra för oss svenskar. (Få kommande sidor kan du läsa om Nordiska Mästerskapen ur Kjell Axtelius synvinkel,) samt om Svenska Mästerskapen och om Combattävlingen i Holland ur min synvinkel. I nästa nummer kommer det ett reportage från British Nats där det också deltog svenskar. Redan nu kan jag komma med lite förhandstips: Team BB, dvs Mats Böhlin och Gösta Bengtsar vann 1/2-Teamracing, och B-Team, kom trea i Team-int och sexa i Good-Year. Vi gratulerar. Ove Kjellberg var inte - mycket sämre i Speed där han kom tvåa både i 29 och 40 klassen.

Varför finns det så lite Stunt och Speedflygare? Dessa klasser behöver verkligen nytillskott om de inte ska dö ut helt. I vinter ska jag försöka få fram lite nybörjarinriktade artiklar om dessa klasser så vem vet, nästa år kanske du står där med en glänsande speedmodell eller en storstilad stunt-modell.

Hilmer

Öppna Holländska Mästerskapen i Combat 1977

Fyra tappra svenskar letade sig i år ner till Holland och deras stortävling. Efter att ha acklimatiserat oss och bevistat sevärdheter kom vi till tävlingsplatsen i Amerongen på fredag den 5 aug. för att genast börja med tältresning och inskrivningsprocedurer. Senare på kvällen fortsatte det med förbrödning och modellsnack med alla gamla vänner sen tidigare år.

Lördagen började med fint väder och modellmotor-ljud. Toni hade nu äntligen bestämt sig för att flyga och lånade ihop modeller av oss övriga eftersom han inte hade med sig några egna. Han blev också först ut i cirkeln där han mötte Wolfgang Hebisch från Västtyskland vilket slutade med svensk vinst med 46 poäng (284-238).

Erik blev näste man ut och fick möta Jaap van den Loosdrecht från Holland, och även detta resulterade i svensk seger med 340-20. Det började bra men ...

Jodå, lyckan höll i sig då Conny flög mot Rob Metkemeyer, ty Rob blev diskvalificerad. Jag själv fick flyga mot Rainer Jedamzik från Västtyskland och vann då tysken blev diskvalificerad.

Alla svenskar vidare till söndagens flygningar och det såg ju ljust ut.

På lördagskvällen var det återigen stor samling i baren där förbrödringen fortsatte och även lävlandet. Toni vann nämligen en ölhävningstävling mot en annan holländare. Båda var stora i munnen, men Tonis var störst. Hyvä Ruotsi!!

Söndagen visade upp regn och spridda skurar, mitt på dagen haglade det också men emellan skurarna flögs det friskt. För att uppnå jämt antal flögs det elimination och den ende av oss som hade turen att stå över var Toni. Conny mötte Olivier Mittler från Belgien men pga en tabbe från min sida var Conny diskad. Erik hade också otur då han förlorade med 93 poäng (420-327) mot Arjan Woesthof från Holland.

Själv blev jag lottad mot Nicco van Zijp från Holland och efter ett hårt heat visade det sig att jag vunnit med 419-266.

Alltså två svenskar vidare till nästa omgång, men där fick vi ge oss båda två. Toni mot Jean-Marie Fraissier från Frankrike med 409-241 och jag själv mot Patrick Mutelet från Frankrike också, med 180-143. Hade möjligen franskskräck uppstått? Efter detta kunde vi koppla av med att se på resten av tävlingen och förundras då över två flygare, Rob Metkemeyer och Richard Kroder, båda från Holland, som flög med Oliver Tiger och "gamla småll" modeller. Rob kom på 17:e plats och Kroder på 4:e plats (!!). Än står sig det gamla om man behärskar det! I finalen möttes två Dieselflygare: Werner Grothe från Västtyskland och Hean-Marie Fraissier från Frankrike. Werner vann med två klipp mot ett i en välflugen och spännande final.

Prissamlingen var som alltid god och de 32 främsta fick pris. Den 35 man (och kvinnor) starka organisationskommitten gjorde att det som vanligt blev en lyckad och välorganiserad tävling. Vi kommer tillbaka.

Hilmer

LINKONTROLLERAT

SM i lina Oxelösund 20-21/8

Återigen ett SM, i år mindre än på länge. Hör och häpna: Stunten fick ställas in, när hände det senast? Usch och åter usch, alla stuntflygare borde verkligen ta sig i häcken till kommande år och andra tävlingar och leta sig ut till cirklarna samt försöka få med sig andra mera gröna flygare. Det vore ju hemskt om vi här i Sverige skulle glömma bort hur man flyger stunt.

Speed var inte mycket bättre där bara tre deltagare kom till start. Först ut att få en tid var Leffe Cer-nold som i andra omgången klämde till med 225 km/h. Ove och Ingemar slogs om nästa tid och i sista omgången fick Ove en liten tid, 209 km/h, medan Ingemar inte fick något alls, inte ens bronsplaketten. Detta för att reglerna säger att man måste ha en tid för att få plaket, oavsett hur mycket man "försökt".

I team såg man nästan bara gamla ansikten, enda nykomlingarna var Toni Schmidinger och Johan Norelius. Det hörs liksom till på ett SM att det finns lite blåbär som sätter skräck i de gamla. Snabbast i heaten var Team BB och Pontan/Winkler tätt följda av Larsson/Rylin. Följdriktigt kom dessa tre lag till finalen med god marginal.

Finalen blev rafflande fram till 150 varv då Pontan försökte göra ett hål i asfalten med sin modell. Detta lyckades nu inte utan modellen fick ge sig i kampen mot asfalten och blev förpassad till byggsatsstadiet. Team BB som hade ledningen i finalen i stort sett från starten blev nu Svenska Mästare och 13 sekunder efteråt kom Larsson/Rylin.

Den mest spännande klassen COMBAT kördes mellan regnskurarna på lördagen och där var det hårt redan från början då Erik Huss mötte Johan Norelius, Johan med sina glödare åkte på pumpen mot

Erik med sina MVVS. Nästa hårda heat skulle bli mellan Toni Schmidinger och Ingemar Larsson men återigen visade sig dieslar mer pålitliga än glödare och Ingemar vann.

I förlorarovgången möttes många stjärnor och det blev Västerås Glow Team som drog det kortaste strået i tre heat. Mikael Olsson vann knappt över Johan Norelius, Kenneth Pehrsson vann stor över Toni S, och Bengt-Åke Fällgren överträffade sig själv i ett heat där han tog tre klipp på Per Stjärnesund.

I andra omgången verkade Erik ha tappat stinget i heatet mot Ingemar och fick se resten av tävlingen som mekaniker. Väsbykillarna, årets nykomlingar i cirkeln gick med friskt mod vidare i tävlingen. Till semifinal kom Björn Regnström, och Skaras nya stjärnskott Bengt Rask tillsammans med Mats Göransson och Jörgen Andersson. Finalen kom att stå mellan Björn som stort vann över Jörgen i Semi, och Mats som vann över Bengt. Björns klippform höll i sig i finalen där han vann med 200 poäng. Jörgen i sin tur lyckades vinna över Bengt och blev därmed trea.

Med två individuella SM-titlar och tredjeplatsen i Speed tog Vänersborg också lag-SM, på fem poäng före Väsby på 15 och Skara på 17 poäng.

En eloge till Oxelösunds Modellflygklubb som på kort varsel åtog sig att ordna SM, som tävlande får jag säga att det är alltid lika trevligt att åka dit på tävling. En eloge ska också Kaj Johansson ha för sitt fina arbete som Combatdomare.

Hilmer



Nordiska Mästerskapen för linstyrda modellflygplan 6-7/8 1977

Årets Nordiska Mästerskap gick i Nummela, Finland och blev tyvärr utan danskt deltagande. Glädjande nog ställde norrmännen upp i stunt och combat. De flesta anlände på lördag morgon och förmiddag och passade på att träna innan tävlingen skulle börja vid 13-tiden.

Så inleddes då tävlingen med stunt och efter första omgången låg Aaltio på tredje plats med Ove på andra och Mayer på första. Därefter följde i tur och ordning Meder, Baltzersen och Settern. Denna ordning bibehölls sedan tävlingen igenom. Notabelt från stunttävlingen är att alla utom norrmannen Baltzersen bättrade resultatet i varje flygning.

Combaten ungrade man lite till mans hur det skulle gå i, då laget bestod av 2 reserver och tredjeman-nen från uttagningen. Efter den första omgången såg det heller inte bra ut. Per Stjärnesund och Johan Norelius blev diskade och Johan Sandström förlorade med 44 poäng. I förlorarovgången vann sedan Per över Sandström med 34 poäng som i och med detta hade gjort sitt i NM. Han placerade sig å andra sidan bra på EM (4:a) och är därmed förlåt-en. Stjärnesund expederade sedan i snabb takt Karma med 323 poäng och i semi Salerma med 100 poäng. Norelius lyckades med bedriften att bli lottad till semi efter att ha förlorat i första omgången. I semi vann han lätt över Niskanen med 237 poäng. Finalen blev alltså en svensk affär och nya mekaniker fick raggas upp då de tre Västerås-grabbarna i normala fall hjälper varandra. Båda två visade sig ha mycket pålitliga grejor och trots nya mekar kom båda upp i luften samtidigt. Finalen blev välflugen och jämn som man kunde vänta sig. Vid slutsignalen hade de ett klipp var och 3.20 min för Stjärnesund och 3.23 min för Norelius. Knapptast möjliga marginal alltså, den här gången till Norelius fördel och denne lycklige, snacksalige yngling kan nu titulera sig Nordisk Mästare.

En gren som alla väntade sig svensk framgång i var teamracing och Pontan-Winkler inledde med "god-kända" 4,10 mot finska 4,36 resp 5,05. I andra heatet fulmlades det. Larsson-Rylin kom ner vid 90 varv och välte modellen, Nordlund-Pikanen fick 4,46 och Samuelsson-Axtilius gled i mål på beskedliga 4,28. Andra dagen gjorde Larsson-Rylin 4,18 efter att ha fått en extra omtankning. Motståndare var Nore-Meder med 4,52 och Pontan-Winkler med 4,16 som sluttider.

Heat två bjöd på bättring till 4,21 av Samuelsson-Axtilius i konkurrens med Fagerström-Aarnipaalo 4,54 och Nordlund-Pikanen på 4,34. Tre svenskar i final alltså och lagledaren lugn igen. Finalen flögs rent och snyggt och tydligt var att striden skulle stå mellan Pontan-Winkler och Larsson-Rylin. Samuelsson-Axtilius blev omflugna gång på gång och var i mål 15 varv efter Larsson-Rylin som, se och häpna, inte vann utan i sin tur var ett varv efter Pontan-Winkler. Grattis till Svenne och Björne som för första gången tog en titel tillsammans.

I speed hölls inget NM eftersom det bara var finska deltagare och därför finns det inte mycket att rapportera från den klassen. En resultatlista över finnarnas prestationer finns dock med.

Som helhet var det ett trevligt NM och de uttagna motsvarade helt de förväntningar vi övriga hade på dem.

En rapportör
GUFFY

HT 9177

Hösttävlingen 1977 avhölls 3-4/9. På lördagen var vädret normalt för årstiden. Lite blåsigt, halvmulet med solsken emellanåt och mitt på dagen några regnstänk. Söndagsvädret var toppen och deltagarna sken ikapp med solen.

Combat flögs på lördagen. Tolv tävlande hade mött upp, de flesta från Västerås och Uppl. Väsby. Hemmaklubbens för närvarande ende aktive combatflygare kunde tyvärr ej ställa upp, då han gick på kryckor med ena foten i paket (så kan det gå när man spelar fotboll). Flyg mera combat istället). Vidare saknade vi grannarna från Red Baron.

Första omgången hände inga större sensationer men anmärkningsvärt var att John Sandström lämnade wo på grund av att plastvingarna hade tagit slut. Vidare fick Erik Huss på moppe av Jürgen Andersson.

Den andra omgången bjöd på underhållande och fin combat och emellanåt kunde man trots motorernas vrål höra hur publiken skrek av upphetsning. Detta gällde även i fortsättningen, dvs semifinaler och finalen. Till semi gick tre Västeråsflygare samt L-E Johansson Uppl. Väsby. Nu hade alla blivit varma i kläderna och stundtals var det rena sluggerfestivalen. I heatet om tredje platsen fick Stjernesund lämna wo till kompiserna Norelius. Plastvingarna hade tagit slut även för Stjernesund. Finalen var hård, tuff och oviss in i det sista, men när poängen hade räknats ihop visade det sig att Toni Schmidinger idag hade haft 40 poäng bättre kilerinstinkt än L-E Johansson.

Stunt hade samlat fem tävlande i semistunt med för mig idel nya namn, med undantag för Willy Blom från Red Baron och tidigare mångårig uppskattad kassör hos arrangörsklubben. Förhoppningsvis kanske några av dessa lovade stuntflygare kan ta upp kampen mot Ove Andersson så att det blir riktiga stunttävlingar även i mellansverige i framtiden. Efter semistunten gjorde Gunnar Carlsson och Jan Ljunglöf några bejublade uppvisningar i storstunt, som jag hoppas var inspirerande för både publik och semistuntare.

TOMMY ÖBERG

har lämnat oss så ung som 32 år. Han var glad och pigg. Redan under ungdomsåren i Motala fann han sitt livsintresse flyget. Tommy och hans combatmodell Piraja var en svårslagen kombination. MFN 1/1965 sid 22 berättar: "Piraja är en mycket bra konstruktion. Däremot kan man inte säga att Tommy satsat på välbyggnad men kvalitet finns där ändå eftersom hans modeller är mycket robusta. Piraja är dessutom mycket vändbar. Vad gäller flygningen så ägnar sig Tommy inte så mycket åt termik utan flyger istället synnerligen inspirerat. Manöverrepertoaren är praktiskt taget obegränsad, kombinerat med största framåtanda och god precision.

Segelflyg och från 18 års ålder flygvapentjänst beseglade flygintresset. Meritlistan inom FV ser ut så här:

Ljungbyhet 1962
Fältflygare 1963
F7 Sätenäs attackflygarutbildning i A32
Lansen
Försvarets Läroverk i Uppsala 1967
Studentexamen 1969
F3 Malmslätt Fänrik 1971
F10 Ängelholm jaktflygarutbildning i J35
Draken
FC Malmslätt provflygare från november
1972. Löjtnant
Kapten 1973
Utprovning av JA37

TOMMY Tack för den tid vi fick vara tillsammans!

Göran Alseby

Samtidigt flögs på asfaltbanan speed enligt Kaffe-petter-pegler och team-racing. Speed vanns av Ulf Nygren. Han flög 115 km/tim i 1,0 cc klassen med en 0,8 cc Cox i en mycket prydlig liten speedkärna som vilttnar om fin känsla för modellbygge. Hastigheten bevisar att Ulf verkligen behärskar även motorer. Det skulle bli intressant att se vad som händer den dagen han börjar flyga 2,5 cc speed. En gammal ringräv, som är känd under namnet Nils Björk, har det senaste året setts smyga omkring på linflygtävlingar. Nu uppenbarade han sig med en liten speedkärna och han flög lika säkert som i fornstora dagar. Flygplanet var egentligen avsett för sonen, men klådan i fingrarna var tydligen för svår. Välkommen åter.

Slutligen team-racing där förutom de vanliga lagen, även ett lag från Västerås och ett från Finland infunnit sig. Dagens första heat var mycket jämnt och vanns av Guffy-Härne före Ekholm-Ekholm med Norelius-Schmidinger 2 sek. efter. Att Ralf Ekholm kan flyga vet väl de flesta, han har vunnit EM tillsammans med Pentti Nore för några år sedan, men att hans fru var så duktig mekaniker kom som en överraskning för samtliga. Många bävade kanske när de vilda combatflygarna Norelius-Schmidinger skulle flyga team-racing, men det blev inga incidenter, ty det fanns inga serpar och tiden 4,56 i andra tävlingen är alldeles utmärkt. Dessutom med en gammal Super Tigre G15 RV. I andra omgången klämdde Bölin-Bentgtzar till med 3,59. Maskinen flög "som ett spjut över mörka vatten". Finalen var Pontan-Winkler från världsklubben ofina nog att vinna med 2 sek tillgodo före team B-B i ett rafflande heat, där även det strävsamma gamla paret Guffy-Härne var med, men de kunde tyvärr ej göra sitt bästa på grund av div motorbekymmer.

Björn

Stunt

Stuntflygare!

Är ni lika trötta och sävliga som era flygande maskiner. Anslutningen till tävlingar är ju uruselt. Nog måste det väl finnas fler än Ove Andersson som flyger stunt. Jag och Bo-Robert hade tänkt att åka till Oxelösunds-tävlingen den 17-18. Vi anmälde oss och laddade verkligen upp oss och såg fram emot tävlingen. Två dar innan ringte telefonen. Stunten är inställd pga för få anmälda. Tre stycken i två klasser varav Ove i storstunt och Bo-Robert och jag i semi. Jag tycker det är svagt att inte kunna åka några mil för att mäta sin förmåga mot andra.

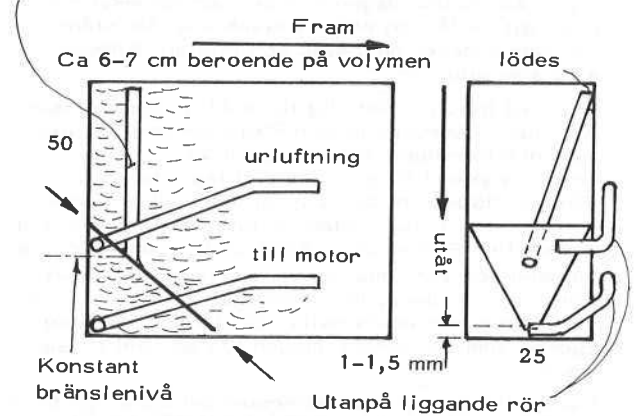
För ca femton år sedan fanns det ett stadigt gäng på ca 10-12 flygare som var med på nästan alla tävlingar. Det blev kanske lite långtråkigt ibland men det var sällan samma kille som vann hela tiden. Jag har inte själv varit aktiv stuntflygare sen dess men så till Handens hösttävling fick jag inspiration och påtryckningar att vara med. Jag hade en 3 år gammal stunktärra liggande som jag hade tröttnat på tidigare, men den sattes i funktion och provflögs med ny tank och motor måndagen innan tävlingen. Allt fungerade tekniskt och det vart väl en 4-5 träningsflygningar. På lördagen träningsflög jag sen lika många gånger för att sedan mäta min förmåga på söndagen. Det hela var lite nervöst i början, men när oljudet från knäna hade upphört efter tredje flygningen visade det sig att jag hade vunnit. Hör o häpna! Jag är numera länsmästare i Stockholms län efter att ha flugit programmet ca 13 ggr. efter femton år av icke tävlande. 7 st kom till start. Ge mig en chans att visa att jag inte är bäst, det vore sorgligt.

Tack Handen för en trevlig tävling, jag återkommer

Åke Nyström
Vallentuna Modellflygklubb

min nya tank ser ut så här ungefär, den fungerar enligt Chicken-Hopper principen.

urluftningsrör för huvudtank ϕ 5 (inv 4)



Vid pilen sitter ett skott som lödës efter tre sidor. efter ytterväggen lämnas en springa på ca 1-1,5 mm för att bränsle skall rinna in i den lilla tanken. Urluftningsröret för huvudtanken reglerar nivån i den lilla tanken genom att när bränslet stigit till rörets mynning så stängs lufttillförseln av och därmed även tillströmningen genom springan vid skottet.

Fyllning av tanken kan antingen göras med ett separat rör som då måste gå att tappa till eller genom att hela tanken (modellen) vändes så att luften kan passera matarröret till motor. Har man inte alltför bråttom så fyller man då urluftningsröret till den lilla tanken. Rätta mig om jag har fel.

9402 ÅN VMFK



VINGPAC AB
643 00 VINGÅKER 0151-120 40

FRIFLYG

SVEN HJELMERUS MEMORIAL OCH AKM:s FRIFLYGTÄVLING

Den 13-14 augusti samlades Friflygarna på Rinkaby för att på lördagen flyga alla friflygande klasser utom A2, som skulle gå på söndagen och då skulle det kämpas om Hjelmuspokalen.

Lördag

6 man i A1-juniorer alla med problem i turbulensen. Bäst trim hade Michael Olofsson-AKMG fft, som efter 2 starter missat 25 sek och där efter flög runt 1 1/2 min, vilket räckte till vinst över klubbkamraten Magnus Lööf. 3:an Rune Liljegren-Täby, började med en max, men sedan var det neråt.

I C1 kämpade 5 man varav 2 juniorer. Rolf Hammar Solna hade plockat fram sin gamla fina kärra och var helt i en klass för sig. Gunnar Holm samma klubb var 2:a Tomas Söderström-Limhamn var bäst av juniorerna.

5 man tävlade i B1. Roligaste modellen hade junioren Mats Jansson från Solna. Hans Racer Tjoppas skulle gett konstruktören Calle Sundstedt en funnerare. Mats hade varit med i toppen om han haft en reserv med sig. Han missade 1 start när han inte hittade kärran. Vann gjorde Bror Eimar-Stranda före Tore Nilsson-Bromölla.

Coupe D'Hiver blev något av ett Skånemästerskap. Bengt Blomgren-Snobben jobbar enormt för att få mer folk att flyga klassen. Och så kommer han fram med nya enkla kärror för nybörjare. Vann gjorde en junior, Bengts klubbkamrat Ulf Eriksson. Bengt var 2:a och Olle Nerud-AKM, 3:a.

F1C, 5 man flög. Ulf Carlsson helt överlägsen. I första fusade han för tidigt och missade en säker max och i 3:e bevisade han att C-kärror i sjunk inte maxar. Ulf var 50-75 meter högre än resten när motorn stannat än övriga, och det tar man inte igen på bättre glid. Claes måstensson-AKM återuppsod och blev 2:a och Kjell Johansson-Solna 3:a.

Största klassen var Wakefield! 13 stycken! 4 jun! 1 kvinna!

Vad är på gång? Trots problem med bra tamp så växer klassen, TOPPEN. När sedan juniorerna sticker upp och flyger bra så blir man ännu gladare.



Mest glädjande var Eva Arvidsson-Fladdermusen. Hon ledde efter 2 starter, men en dålig 3:e start gjorde att hon rasade till 6:e plats. Men hennes kärna flög klart bättre än övriga Fladdermöss.



Mats Jansson-Solna var med i toppen här också. Synd att killen är vänsterhänt. Det är svårt att få en Wake i rätt läge i utkastet. Jag såg i alla fall en start som gick helt galet. Varför inte vänster-vänster Mats? Han slutade i alla fall 3:a, Bror Eimar vann. Han började lite halvrisigt, men satte 3 raka max på slutet. Anders Håkansson var 3:a med varierande resultat. De om de.



Efter tävlingen lovade Lennart Hansson att det skall bli en tävling på Rinkaby vart år. AKM har satt upp vandringspriser som skall flygas om.

Söndag
Och Sven Hjelm-erhus minne, med 41 deltagare där-av 4 danskar.

Det flögs riktigt dåligt, otroligt dåligt. Har vi glömt att kärror skall fungera upp till 12 m/sek? Flyger vi bara när vädret är fint? Soligt varmt och svaga vindar. Så dåligt och svårfluget var det inte.

Tydligt. För här plockade Jan-Erik Andersson-AKM fram gamla kärror som inte varit med på flera år och utklassar svenska "Eliten". Lennart Widh plockar fram kärror som legat i årtal bland hö och annan skräp. Reparerar dom och använder tävlingen till att trimma veden, och slutar 10:a. Hans sista start borde gett deltagarna en tanke-ställare. Först 10 minuters letande efter termik, så kom blåsan men linan kopplade inte ur. Då tog han ner den lungt och säkert, fixade felet och gjorde en ny prydlig termikletning på 10-15 min. Som avslutning en snygg max. 2:a var Gunnar Holm Solna, 110 sek efter Jan-Erik. Nils-Olof Gustavsson-Axvalla ftt var 3:a 14 sek efter Gunnar.

Lagtävlingen från lördagens tävlingar plus Hjelm-erhusresultaten slutade med vinst för AKM lag 1 före Solna och AKMG ftt.

Lars-G



Nordiska Mästerskapen i Friflyg

Tidpunkt: 16-19/9
Plats: F16 Uppsala
Arrangör: Solna MSK
Väder: "Så där"

När deltagarna samlades på fredagkvällen meddelade Tävlingsledaren Jan Zetterdahl att danskarna inte kom. Detta enl. uppgift för att dom inte tyckte om vädersituationen. Var det på detta viset var det ynkligt gjort. Ingen tyckte om det väderläge som rådde, där hela Sverige veckorna innan haft hård vind med storm här och var. Blåste hårt gjorde det också i Uppsala på fredagmorgon, men på eftermiddagen var det fullt flygbart, och när tävlingen kördes igång på lördag eftermiddag låg vindstyrkan mellan 5-7 m/sek med vissa toppar på upp till 10m/sek. Vinden avtog sedan och dom som startade sist i 3:e perioden hade nästan vindstilla. Söndagen bjöd sedan på perfekt flygväder 3-4 m/sek.

En man i svenska laget saknades också, F1C flygaren Jan-Olle Åkesson, varför? Lagledningen visste det i alla fall inte. Arrangemangen flöt verkligt bra och man hade ordnat till fika i fam. Franzéns husvagn. Där fick man också ut dom lunchpaket som var det käk som vi fick klara oss på tills det blev middag på Esso motorhotell. Där vi också bodde i 3 och 4 bäddsrum, vilket fungerade fint. Till sist ett varmt tack till alla som skötte om någonting runt denna tävling och som gjorde den till någonting.

Lars-G

Klass F1A

De svenska kämparna i klass F1A var Per-Olov Tidstrand, Torsten Eriksson och Nils Wallertin samt juniorerna Ulf Sälde, Anders Sund och Jan Elfstedt. Av dessa hade tidigare endast Nisse och Anders landslagsrutin medan övriga var debutanter.

Det var in i det sista ovisst hur det svenska laget skulle se ut. Nisse hade nämligen bara ett par dagar före tävlingen sträckt sig och hade svåra smärtor i ryggen. Han fanns dock på plats på lagledarens begäran och strax innan första perioden bestämdes att han skulle flyga. Detta kunde möjliggöras tack vare att villiga Uppsalasupporters erbjudit sig att agera modellhämtnare åt Nisse för att låta denne slippa röra sig i onödan. Ett varmt tack till dessa gentlemän.

De svenska tävlarna var uppdelade i två tidtagargrupper med tre i varje. Tanken bakom detta var att underlätta men det visade sig svårt för den ensamme lagledaren att samtidigt agera på två håll. Att placera alla sex i en och samma tidtagargrupp är kanske trots allt bättre.

Första periodens lite blåsiga och kyttiga vindar visade sig ställa till stora bekymmer för samtliga F1A-flygare, inte minst för de svenske. Endast en man uppnådde maxtid i denna start och det var finländaren Heikki Tähkää. Övriga flög allt mellan 0 och 175 sekunder. En av de som inte fick någon tid noterad var den svenske juniorerna Jan som avverkade alla sina modeller i denna start. Det var ingen vidare början men skam den som ger sig, med resterna av vad som återstod lyckades han så småningom göra resterande starter även om tiderna inte blev så lysande. Bäste svensk i denna start var juniorerna Ulf som visade stor säkerhet närmast följd av hemmasonen Torsten.

De övriga två perioderna denna första dag bjöd på mera normalt väder och mera normala flygtider. Ställningen efter första dagen var dock inte alltför uppmanande för svenskt vidkommande. Tre finländare i topp följd av två norrmän och först därefter de svenske som sexa, sju och åtta. Den

inbördes ordningen var Torsten, Nisse och Peo. På juniorsidan såg det ljusare ut med Ulf i täten och Anders på tredje medan Jan låg på sjunde plats. Det var bara att åka till förläggningen och inhämta nya krafter.

Söndagens väder med stor termikaktivitet gjorde att det också fanns gott om sjunk vilket flera av de tävlande fick erfa. Dock lyckades tre man flyga max ialla fyra starter denna dag. Inte desto mindre glädjande är det då att två av dessa var svenskar. Det var "veteranerna" Nisse och Anders som lyckades med detta konststycke tillsammans med finländaren Matti Ojala. Det gjorde att dessa tre avancerade starkt i resultatlistan. Övriga svenskar fick nöja sig med två maxflygningar var med undantag för Jan som fick en max.

Resultatmässigt slutade detta NM i klass F1A med dubbel finsk seger. Det var Matti Ojala följd av Heikki Tähkää med Nils Wallertin på tredje plats. På sjätte plats hittar vi Per-Olov Tidstrand och på åttonde Torsten Eriksson. I lagtävlingen slutade Sverige på andra plats efter Finland. Juniortävlingen Anders Sund närmast följd av Kari Tuisko från Finland. På tredje plats hamnade Ulf Sälde och på sjunde Jan Elfstedt.

F1B

Eller mera populärt - Wakefield. Sverige ställde upp med Björn Söderström, Lennart Hansson, Bror Eimar och juniorerna Per Paulsson. Lagledare var undertecknad eller Lars-G Olofsson.

Alla var verkligen heltända på att flyga bra. Björn och Bror hade ändrat om kärnor till ställbar stabbe för att ta ut max när TP hade flyttats fram. Vilket funkade fint i alla utom en start för Bror. I 2:a start så hoppade inte stabben upp i glidläge och modellen tryckte ner på 54 sek. Bror hamnade till slut 4:a. Lennart Hansson hade 3 perfekt flygande modeller, det bästa med dom är att dom flyger bra även med dålig snodd. Men Lennart har utvecklat propellerar som verkligen drar bra. Vi lär någon gång få se något av alstren i MFN ev. med beskrivning. Lennart liksom Bror borde fått 7 max, att Lennart inte fick det berodde på att 15:e start var blåsan så stark att kärnan helt enkelt inte gick in i den utan liksom studsade ut i första motorvarvet. Det var likadant nästa varv och sedan var blåsan väck. 6 max blev det och en 2:a plats.

Björn körde också med ställbar stabbe o dålig tamp vilket ihop med Schwartzbachs prop inte verkar fungera så där toppen. Dessutom var Björns kärna "död" i glidet och gick gärna ur blåsor istället för att jobba sig in. Inte en enda max på lördagen trots bra utgångshöjder. På lördagskvällen försökte Björn få ordning på kärnorna, men det var ungefär som tidigare. Dock imponerade en ny modell med koreanprofil och V.I.T. När söndagen kom ville jag han skulle flyga med den "nya", men Björn ville använda som som han kände. I och för sig helt rätt. Det blev en max utan att imponera och så 11 missade sek, där kärnan helt tydligt klev av hissen. Då bestämde sig Björn för att köra med den nya.

Vilket resulterade i en av dagens 2 höjdare. (Ulf C i Power i sista start var den andra). Kärnan fusade på 3.10 i molnbasen och landade efter nära 6 min i luften, på fältet! Denna kärnan visade helt andra takter gick rakt en stund i termiken för att sedan åka hiss uppåt, verkligen snyggt. Synd att dom andra inte flög lika bra. 7:e plats blev det. Per Paulsson flög bättre än resultatet visar, kärnan plockade verkligen termik. Det började dock dåligt, fel utkast och risig utgångshöjd (20 m). Men sedan blev det 2 max, inte utan problem dock. Mekaniska fel då och då förstörde mycket. Fixa dom Per! I en av maxarna fällde inte propellern riktigt och kurvrodret gick inte ut. Men kärnan flög lika bra åt vänster.

På söndagen funkade inte kurvrodret i 3 starter med stall som följd och i den fjärde funkade inte fällningen och kärran gled ur blåsan som händer då och då med höger-vänster modeller. Men Per var ändå helt överlägsen bland juniorerna. Det är bara att buga och gratulera, 900 sek blev det.

Vann gjorde en finländare vid namn Kalevi Koskinen. Han var också lagledare för den finska truppen. Men det satt hårt åt. Före sista start så ledde han med 10 sek före Lennart och så gjorde han en verklig risig start, kärran kom inte högre än 30 m på hela flygningen. Men den gnetade verkligen fint och landade på 177 sek och så var vinsten klar. 1195 fick han ihop, Lennart 1188, 3:an Ossi Kilpeläinen 1154, Bror 1133, Ende dansken Karl-Erik Widell 1097, bästa norrmannen Per Thomas Skulstad 1086 o Björn 1024. Svein Olstad Norge flög både A o B. I lördagsvinden hann han inte med båda klasserna utan började med Wake i 3:e perioden. Men sedan blev det 5 maxar. Han kanske valde fel klass. Lagtävlingen i Wake vann Sverige stort före Norge.

Lars-G

F1C

F1C tävlingen inleddes redan på fredagskvällen med en tråkighet. Jan-Olle Åkesson hade inte funnit sig till tjänstgöring; orsak okänd. Detta gjorde att vår inkallade junior Kjell Johansson fick ingå i laget tillsammans med Ulf Carlsson och Gerald Bohman.

Lördagsmorgonen var avsedd som trimning och övriga förberedelser. Den ende i svenska laget som kände behov av att kontrollera sina modeller och sig själv i den relativt kytliga men ändå fullt flygbara vädret var Ulf Carlsson. Ulf övade sig med sin gamla buss för att sedan då tävlingen började ta fram sina nya plankhögar. Nu till tävlingen.

1:a perioden

Gerald är den i svensklaget som skall först iväg. Ivrig som han är den gode Bohman så har han svårt att vänta på bra väder, hårda tyglar hjälper även på honom så vädret var o.k. vid start. Höjden var god men övergången risig då modellen doppade nosen straxt före motorn stängde. Detta plus att modellen flög okänsligt resulterade i 146 sek.

Nästa iväg är Ulf. Han har nu packat upp en Uncle Remos och gör en snygg start med max som följd. Kjell som tillika med Gerald inte kollat grejerna i luften på morgonen får, inte helt oväntat problem i starten. Tidtagarna dömer övertid. Snabbt fram med reservkärran, koll av motortid och sen iväg. Kärran var inte provflugen på morgonen och det skulle visa sig ödesdigert. Kärran grävde ner i backen på 8 sek. Så lätt är det att förstöra en dag. Av finnarna har Reijo Saukkonen maxat. Övriga tävlande, finner och norrmän flög risigt.

2:a perioden

Bohman först iväg men kärran vill inte vara med nu heller utan flyger tungt och kommer ner på 147 sek. Ulf som verkar ha vaknat på rätt sida fortsätter som i 1:a perioden med säker max.

Kjell som dröblade bort 1:a perioden gör ett nytt försök med 1:a kärran som gjorde övertid i 1:a perioden. En olycka kommer som bekant sällan ensam, inte denna gång heller, när motorn stannar händer ingenting (ingen frigöring av autostabben), kärran gräver ner i marken med 19 sek som resultat. Detta gör att Kjell snabbt måste packa upp den 3:e kärran, men då det endast återstår 5 min av perioden, har en hopplös kamp mot klockan och förlorar. Perioden blåses av före han hinner upp.

3:e perioden

Bohman som mellan tävlingsstarterna försökt få ordning på övergången från motor till glidflykt startar först av de svenske. Äntligen så får Gerald

till det med övergången, med max som resultat. Ulf som inte hittat 1:a kärran efter maxen i andra perioden packar upp 2:a kärran kollar stiget och sen iväg. Även den kärran steg bra med en tendens att trycka p.g.a för snävt kurv.

Kjell som startat olyckligt med två trasiga kärror provar lyckan med sin äldsta modell och se det hjälper, kärran maxar. Detta var sveriges 1:a fulla hus alla tre maxade.

Efter lördagens eskapader är Ulf den ende med 3 max och alltså i ledningen. Två är Reijo Saukkonen, Finland 10 sek före Gerald.

Lagtävlingen leder Sverige före Finland och Norge. Till saken hör också att Finland och Norge endast har tvåmannalag i F1C.

Ulf som inte hittar kärran som han flög i 3:e perioden, börjar deppa. Men skam den som ger sig. Ulf och Hasse beger sig till Sundbro på v.o.f för att försöka ordna flygspaning. Efter 2 min "över-talning" så anropar killen i basen en pilot uppe i luften och frågar om han vill hjälpa oss leta. Inte vet jag hur han bar sig åt men ca 1 min senare var han på marken med Cuben. Flygspaningen resulterade med total framgång, vi hittar båda kärrorna.

Efter banketten drar sig Kjell tillbaka för att reparera sina två skadade modeller.

4:e perioden

Söndagsmorgonens väder är lika vackert som lördagskvällen, svag vind och växlande molnighet. Ulf och Gerald maxar. Kjell har en motortid på drygt 5 sek och det räcker inte till max utan blir endast 149 sek. Fortfarande är Gerald 3:a endast 11 sek efter Reijo Saukkonen.

5:e perioden

Svenskarna maxar allihop. Men nu inträffar det att Saukkonen missar 12 sek. Detta gör att Gerald nu är tvåa.

6:e perioden

Svenskarna maxar ånyo utan några större problem. Saukkonen missar ytterligare 70 sekunder så nu känns ledningen relativt säker. Ulf som hämtat sin kärna kan med beklagan konstatera att vingen har knäckts i landningen.

Ulf beslutar sig för att reparera med Hot-Stuff och ha den som reservkärra. Ulf kontrollstartar reserven och direkt fusar. Det är det farligaste man kan göra med en C-knarr. Vingen får ofta skador. Det knakande ljud som hördes i fusningen bådade inte gott. Vingen var mera skadad än den förra. Snabbreparation av kärnan var nödvändig. Vi beslutar att trimstarta kärrorna före nästa period för att se vilken som ändrat sig minst.

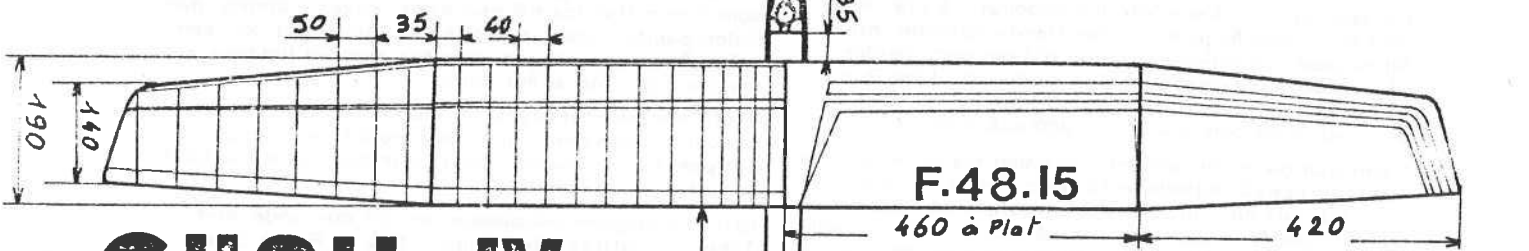
7:e perioden

Gerald som hela tävlingen startat först av de svenske måste göra 110 sek. för att säkra den svenska segern. Gerald gör nu inget mistag utan maxar till svensk glädje.

Ulf som haft div. problem under slutfasen är en aning nervös och spänd inför sin chans att bli Nordisk mästare. Detta hindrar inte att vi avvaktar vädret mycket noggrant och placerar Ulfs knarr i dagens bästa blåsa, säkraste maxen idag. Detta säkrade den svenska dubbelsegern i F1C. Kjell som började olyckligt och efter det flugit säkert, men med modeller som inte vill vara i termiken utan söker sig ut ur dom, får en typisk sådan start i 7:e perioden. Kärran är i blåsan men glider ur, men så fort kärran gått ur vände den och gick in igen men bara rakt igenom, vände och gick rakt igenom igen. Varje gång med höjdförlust. Detta resulterade i 148 sek. Slutresultatet blev att Ulf vann före Gerald 3:a blev Saukkonen Finland. Kjell slutade på 6:e plats.

Hasse Lindholm

ROSSI-15-N
Helice - Kretschmer



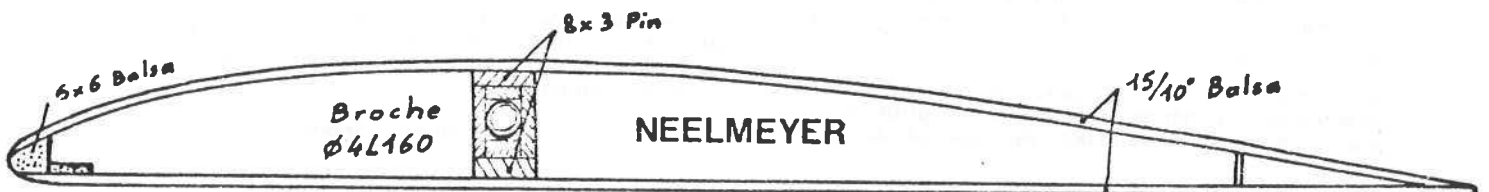
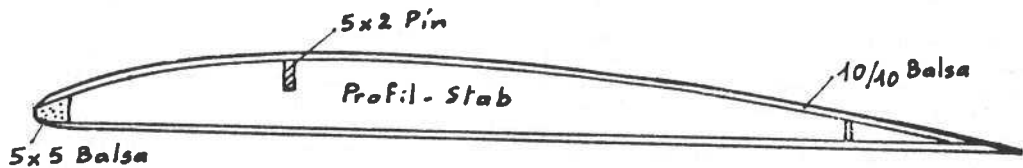
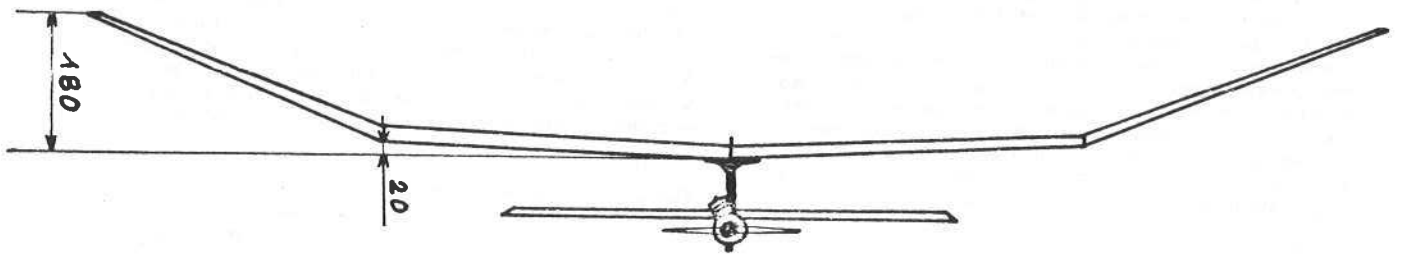
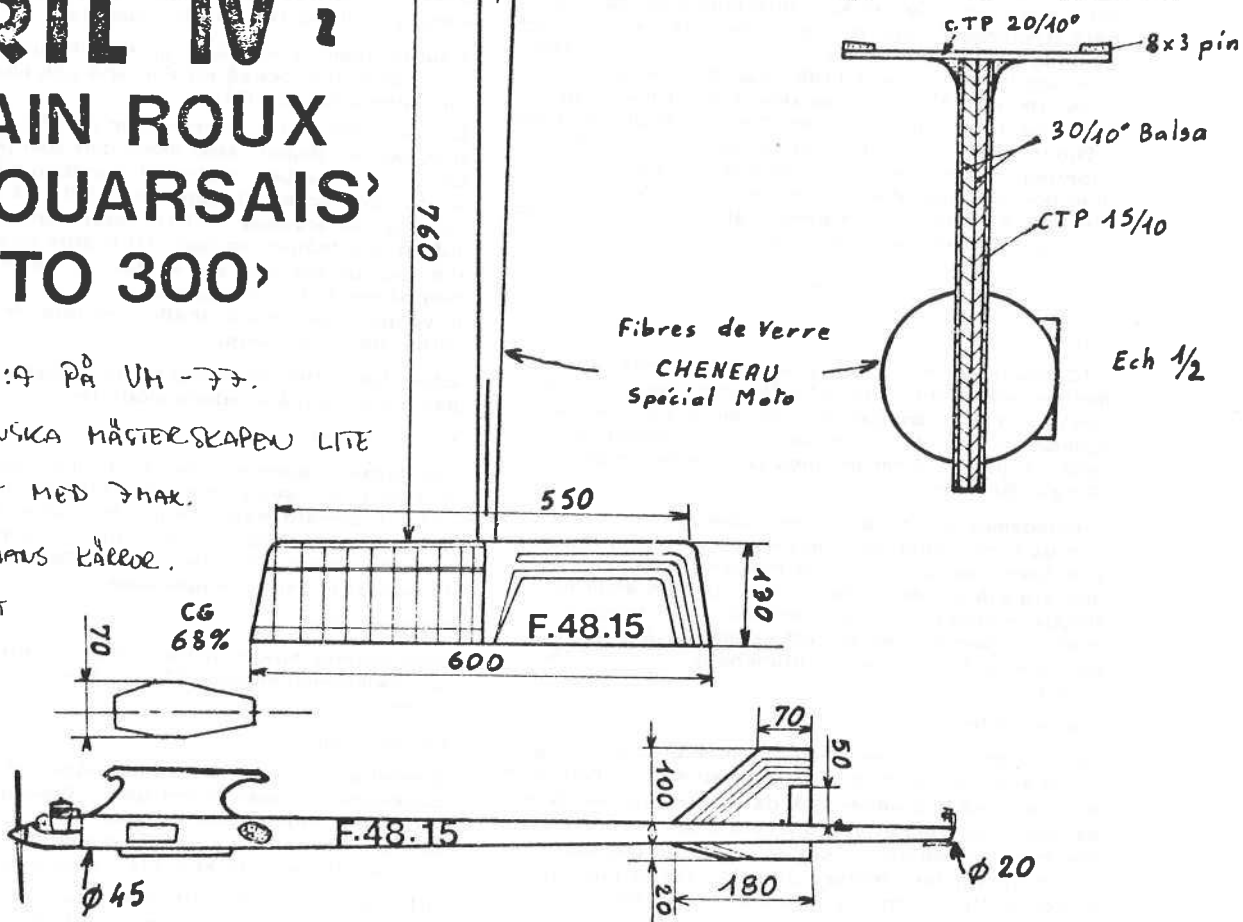
CYRIL IV

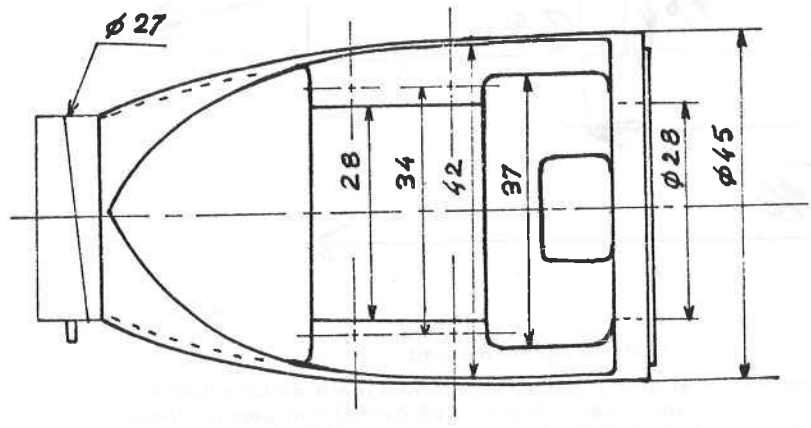
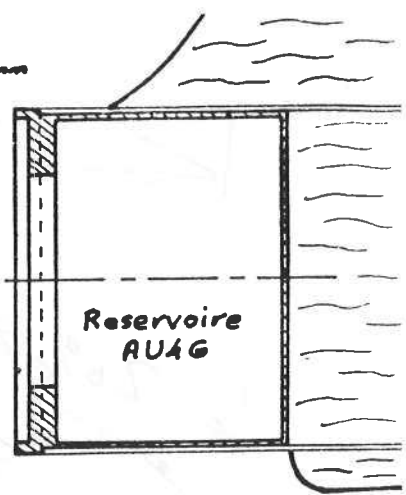
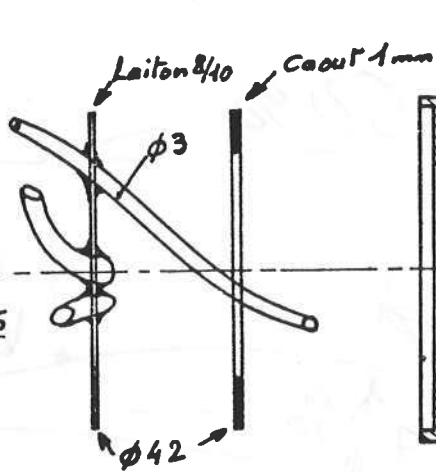
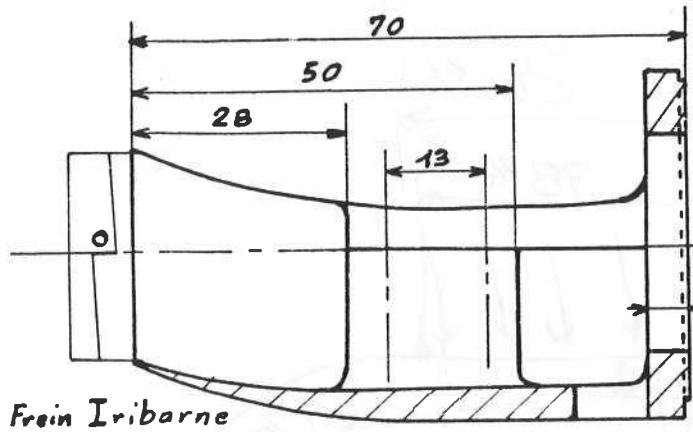
DE ALAIN ROUX
'A.C. THOUARSAIS'
'MOTO 300'

ALAIN VAR 24:9 PÅ VH - 77.
OCH VANN FRANSKA MÄSTERSKAPEN LITE
SEVARE PÅ ÅRET MED 7 MAX.
HÄR ÄR EN AV HANS KÄRLEK.
DEN ANOJA I ETT
SEVARE UP.

Fibres de Verre
CHENEAU
Spécial Moto

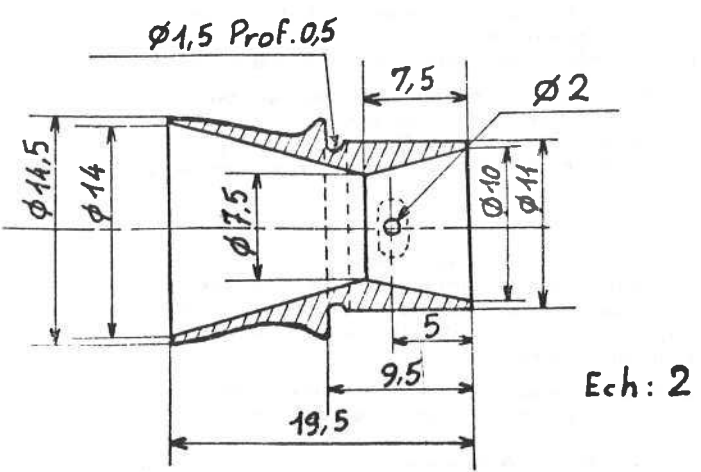
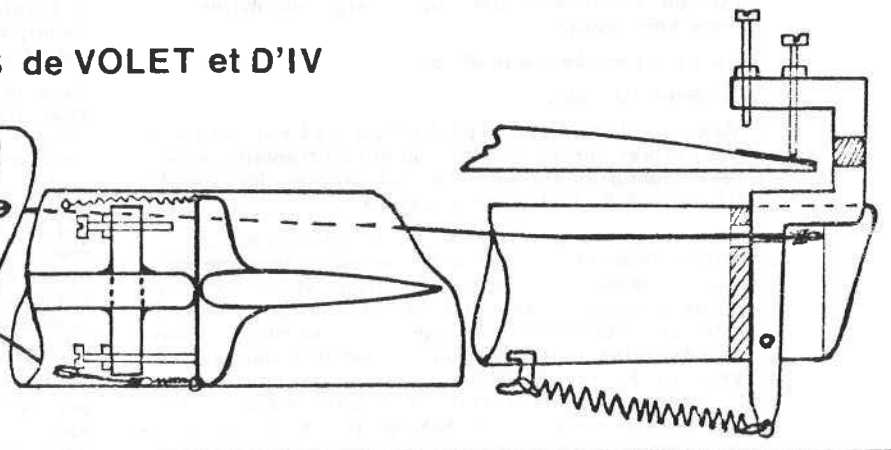
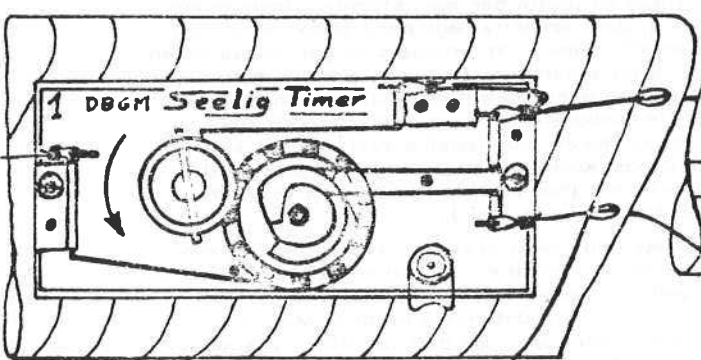
Ech 1/2





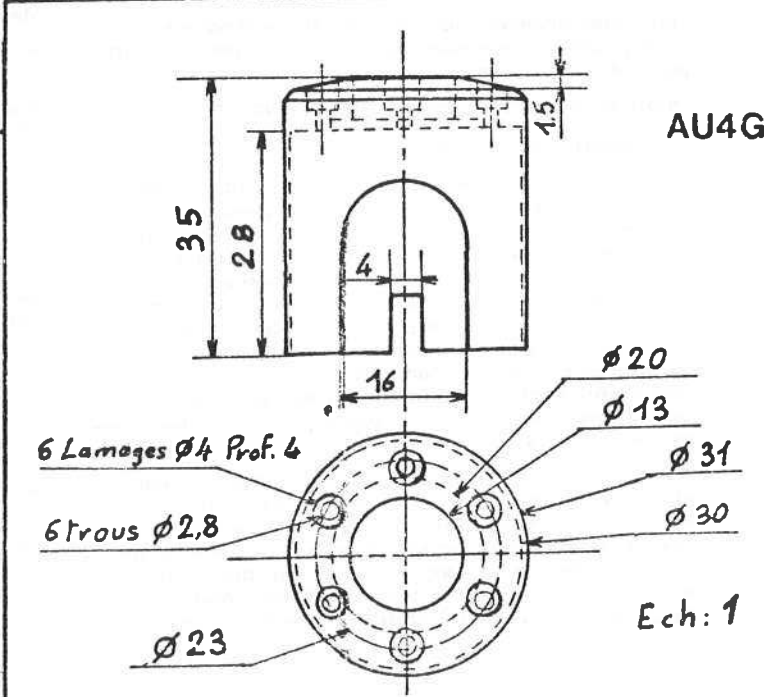
BATI ROSSI 15 AU4G

COMMANDES de VOILET et D'IV



Ech: 2

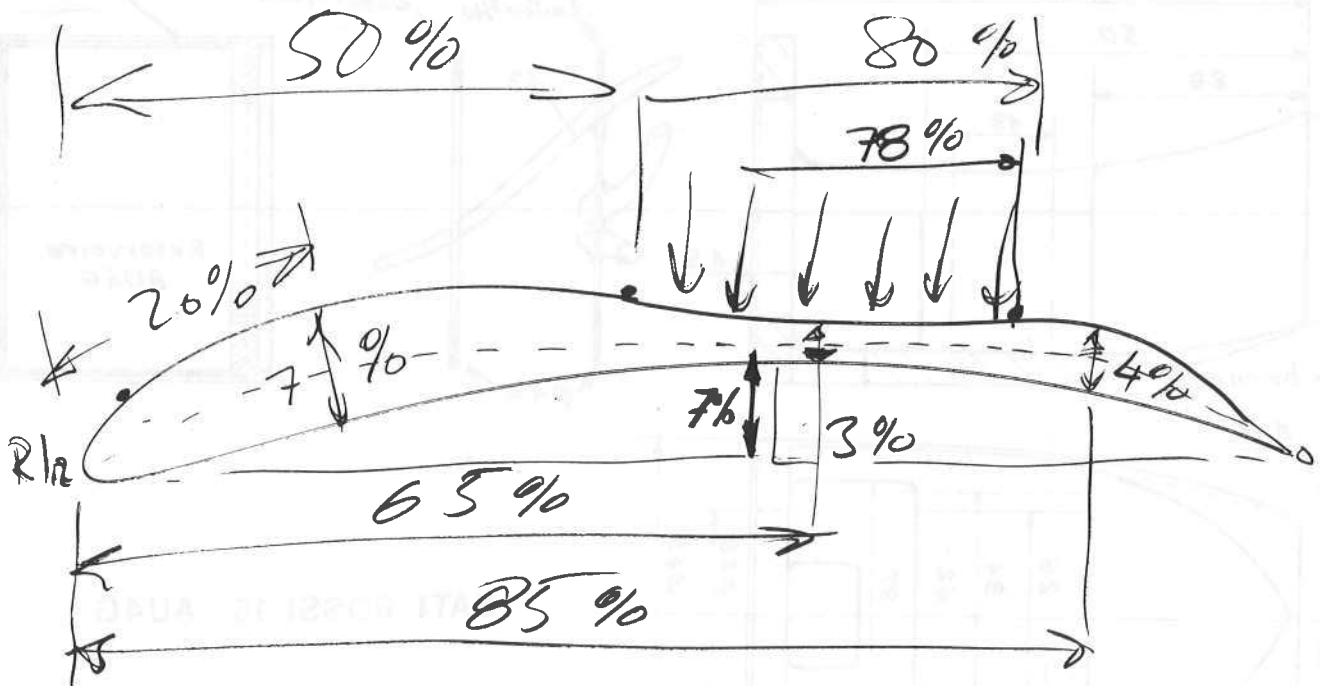
VENTURI ROSSI 15 AU4G



AU4G

Ech: 1

CULASSE de RECHAUFFAGE



Månadens Profil

Ovanstående profil fanns uppritad vid NM. Några hade tydligen fördjupat sig i profilteorier. För att få expertutlåtande om ovanstående alster lät red. Peter Wanggård uttala sig. Här följer hans kommentarer.

I all hast angående profilen

1. Skelettlinjen:

Max välvningen ligger på 65 %, alltså rätt så långt bak, vilket ger en ganska markerad flappningseffekt. Denna förstärks av att välvningen där uppgår till hela 7 %. Detta torde innebära:

Som vinge ger profilen bara rimligt stigtal och glidtal inom ett mycket snävt anfallsvinkelområde. För det mesta kommer den att flyga avlöst, antingen på vingens undersida (vid lägre anfallsvinklar) eller på översidan (vid högre anfallsvinklar). Denna växelvisa snabba avlösning ger bl.a upphov till stor tryckcentrumvandring, varför det kommer att bli problem med längdstabiliteten. Man måste i varje fall bekymra sig om tillräcklig statisk längdstabilitet (stort stabbmoment).

Dessutom kommer modellen att flyga långsamt och tungt, som en tegelsten, ty luftmotståndet blir stort pga nästan konstant avlösning.

Profilen är bättre lämpad som stabbprofil.

2. Tjockleksfördelning:

Konkaviteten på bakre delen av översidan kommer med säkerhet att påskynda det turbulenta gränsskiktets avlösning, eftersom tryckgradienten (tryckökningen) längs strömlinjen vid konkavitets början blir större än om konkaviteten saknades. De bakre turbulenstrådarna har nog ingen verkan alls, eftersom de sannolikt är mycket tunnare än det turbulenta gränsskiktets tjocklek vid dess punkter. Men om den har någon verkan, så torde den stabilisera eller fixera avlösningspunkten till denna position. Den allra bakersta tråden har ingen verkan alls.

Avlösningen inträffar alltså även vid något lägre anfallsvinklar alldeles för långt fram, vilket bara är av ondo. Gränsskiktet tillväxer ju alltid i tjocklek längs strömningsriktningen och när det nu är avlöst under en så lång sträcka, har det hunnit bli så tjockt vid bakkanten att luftmotståndet (den del, som är tryckmotstånd) blir mycket stort.

3. Turbulenstråden fram:

Det är mycket svårt att med hjälp av turbulens-trådar, som sätts fast på översidan, uppnå effektiv turbulens (framvinga avlösning av det laminära gränsskiktet, som sedan återanligger i turbulent form), så att gränsskiktets senare avlösning vid bakre delen av profilöversidan fördröjs.

Dels är det svårt att hitta det läge, som tråden skall ligga på (detta har med störningsfrekvenser att göra), dels är detta läge bara effektivt vid en enda anfallsvinkel och turbulatorn gör alltså ingen nytta vid en annan anfallsvinkel. Snopet, men så är det. Man kan gardera sig en smula genom att ha en hel serie turbulatorer, men man bör dock experimentera ut deras individuella avstånd. Ett sätt är att se vilken kombination, som ger högsta stallanfallsvinkeln (hur mycket kan man palla under stabbakkanten, utan stall).

Turbulenstråd, helst elastisk, som vibrerar, monterad framför vingen är mycket effektivare, men ger samtidigt högre luftmotstånd, varför vinst i sjunkhastighet för det mesta uteblir. Man vinner dock ökad längdstabilitet och kan ofta flyga modellen något långsammare.

4. Strukturella problem:

Hur skall vingen byggas? Konventionellt byggsätt med spryglar och balkar och sånt är väl knappast lämpligt.

För det första får spryglarna en mycket markerad brottsanvisning vid det tunna bakre stället och går av (knäcks), när vingen slår i med framkanten före.

För det andra måste klädseln lackeras fast på alla sprygelöversidorna, annars sträcker den sig, och då förlorar man konkaviteteffekten. Samtidigt blir faran för skevheter och profildeformation överhängande.

5. Prognos:

Om man nu trots allt envisas med att bygga en modell med denna profil i vingen får man en skapelse, som bör döpas till Heliogabalus efter en romersk kejsare, som i sig förenade alla österlandets och västerlandets laster.

Dvs en svårtrimmad kärna utan termikegenskaper och med för hög sjunkhastighet i alla lägen.

Peter Wanggård



Juniorer monterar A1:a



Waxholmslaget kopplar av.



Per Sjölund



Anders Engström trimmar "Power".

NATTÄVLINGEN 1977

1977 års upplaga av MFK Skvaderns Nattävlingen höll, att ur väderlekssynpunkt, klart att avvika från traditionen.

Beskedet från meteorologerna på Midlanda kl 13.00 var klart och entydigt. Vindriktning längs startbanan från öster till väster. Avtagande i styrka mot natten till mellan 1-2 knop.

Startplatsen markerades ut och förbereddes, allt var frid och fröjd. Kl. 16.00 kom plötsligt inte bara sommarens värsta oväder från väster. Åska, regn och en blåst som låg långt över storm - styrka i byarna uppblandat med en och annan "tromb". Vad sägs t.ex, om att en husvagn full med folk blåste ner i en sjö, flera vagnar välte, garagetak stack till väders och massor av träd blåste ned och blockera-

de vägar och kraftledningar. Vid det här laget strök de sista resterna av tävlingsledningens gråa hår med.

Hoppet stod nu till det över 20 år gamla kontraktet med vädergudarna. Och så. Ett par timmar före tävlingen lugnade blåsten och regnet avtog. Vid första periodens början kl 21.00 var vädret det gamla vanliga, uppehåll, svag västlig vind och en ringa termik.

På grund av molnighet och medföljande skymning fick fikapausen förlängas i övrigt klaffade det. Tävlignarna förflöt utan direkt spänning. Björn Söderström, Solna klarade alla max i F1B. Jörgen Andersson och Börje Eriksson, N Uppland i HKG svarade för den enda "fly offen".

Bertil skrev och Maggan plåtade.

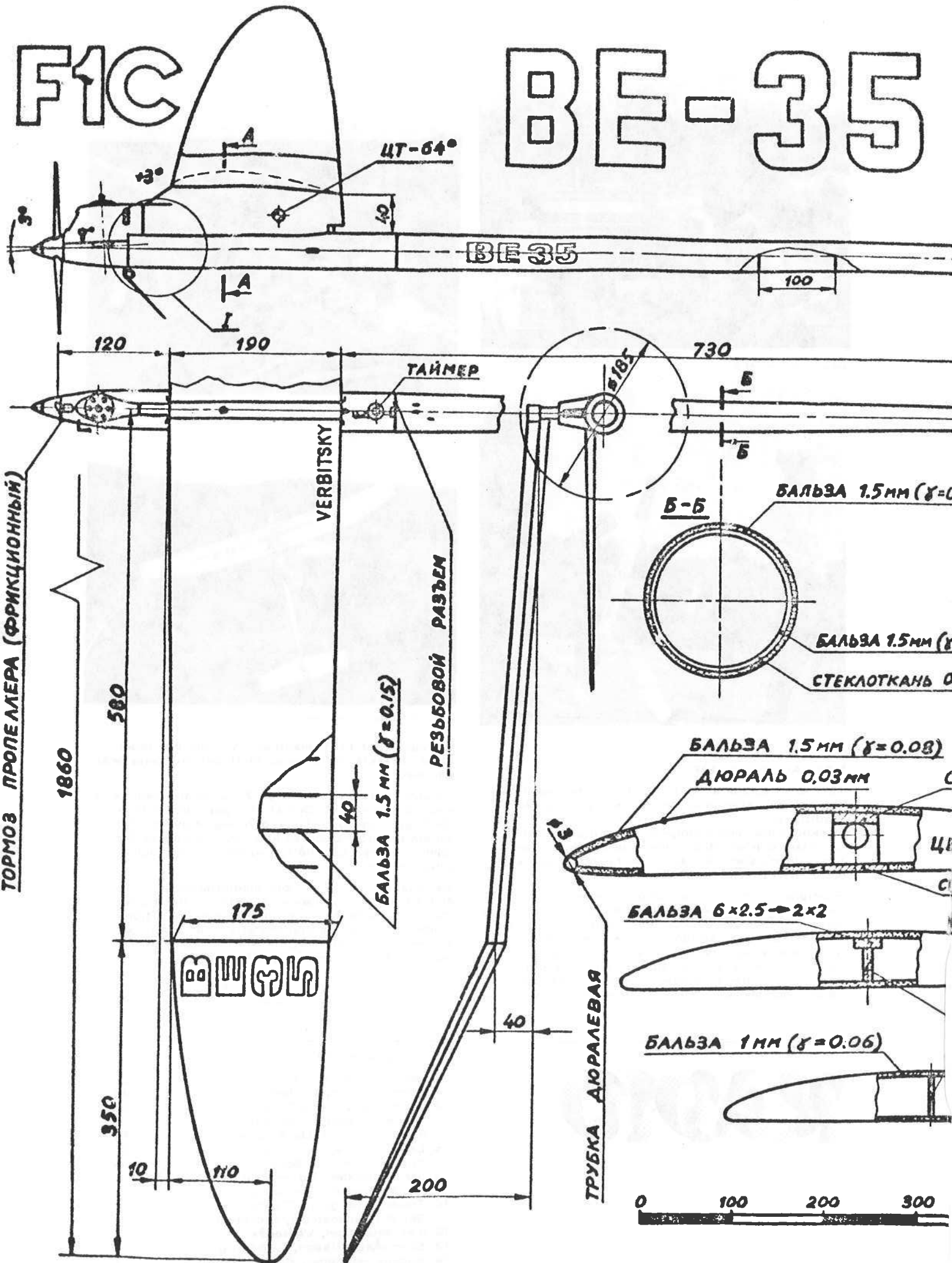
RADIO

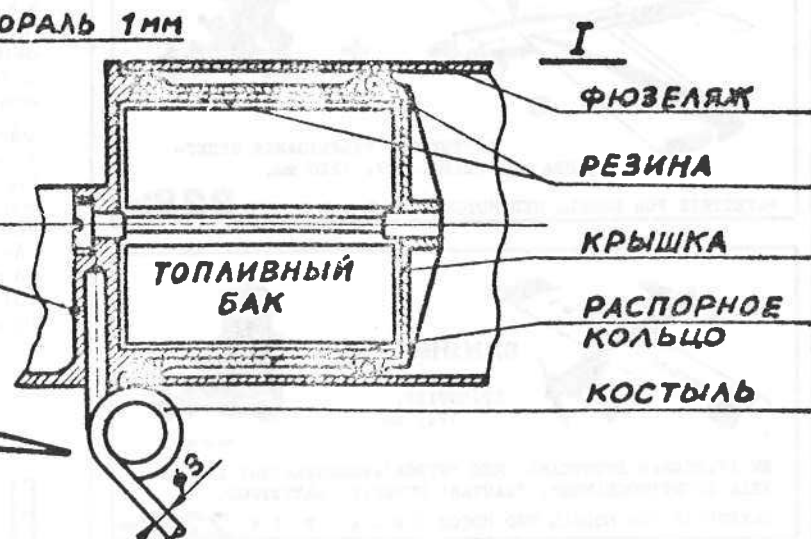
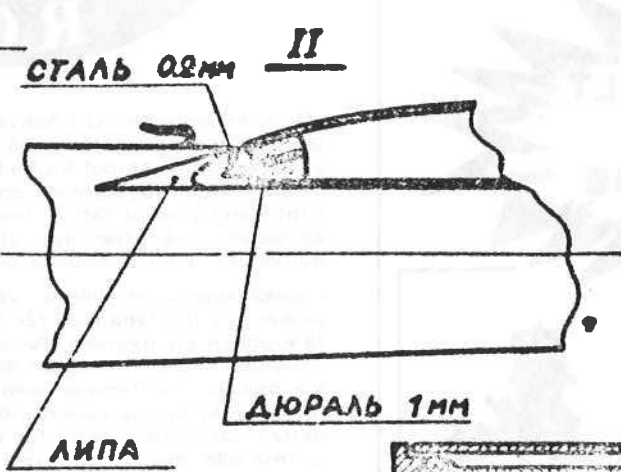
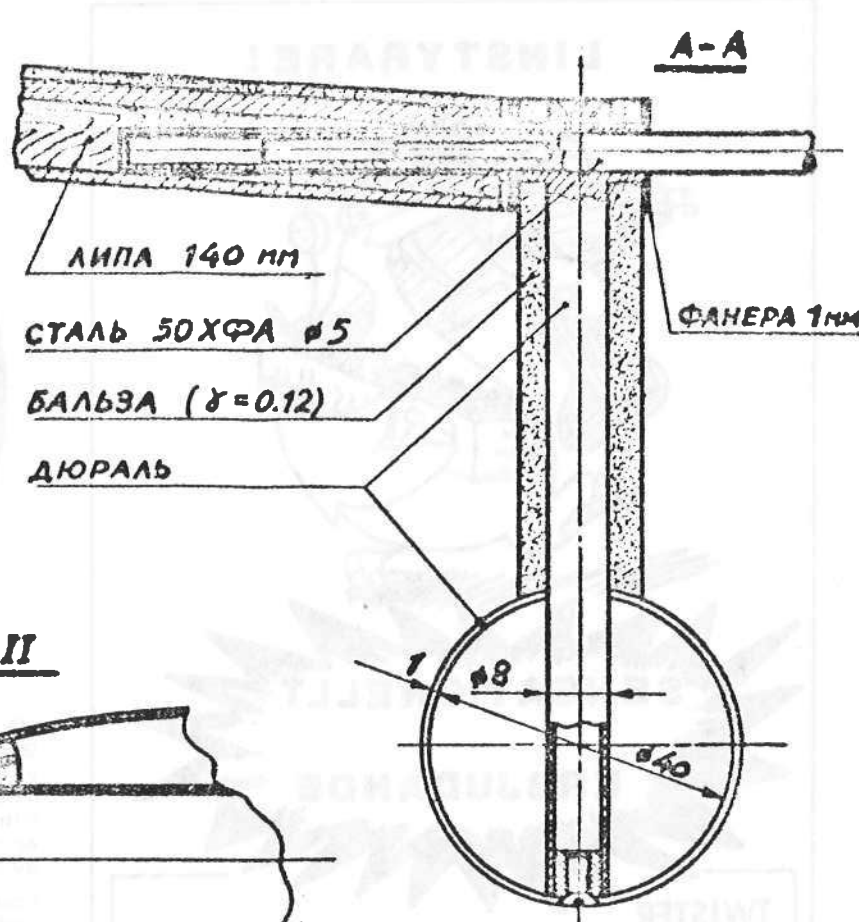
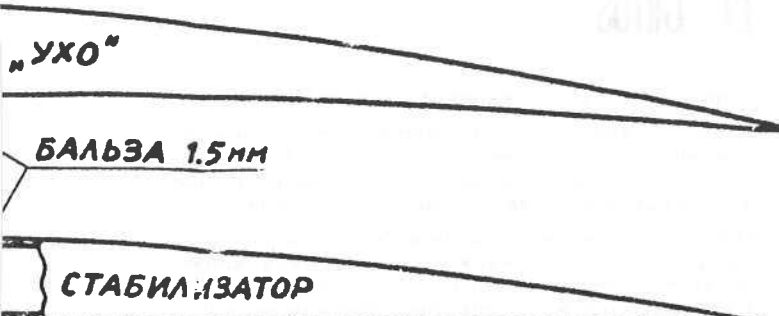
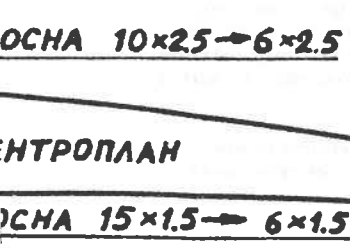
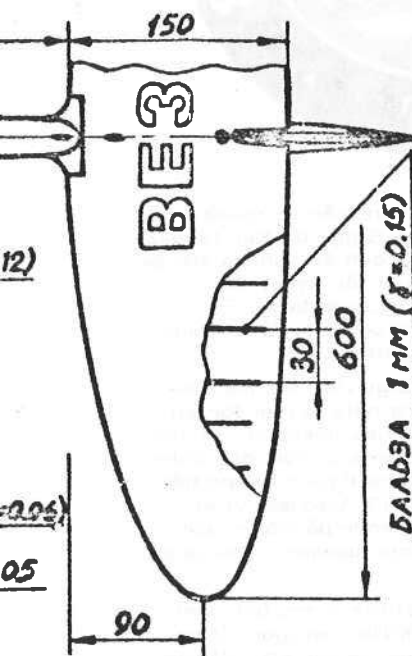
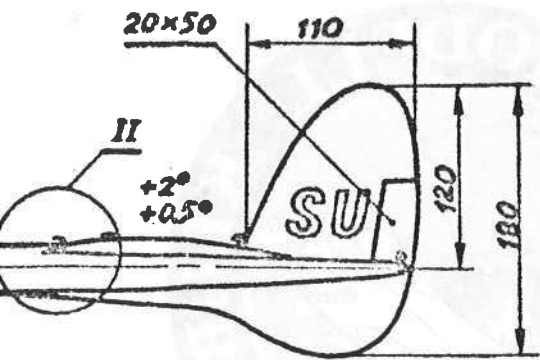
Landslagspoäng 1977

1 Benny Kjellgren, Tidaholm	24
2 Kenneth Holm, Varberg	22
3 Bengt Lundström, Göteborg	20
4 Sture Persson, Jönköping	17
5 Kjell Dalsheim, Dala järna	14
6 Leif Johansson, Tidaholm	11
7 Yngve Lindholm, Södertälje	5
8 Jan Sjölander, Södertälje	3
9 Ola Maltesson, Göteborg	3
10 Tommy Kjellgren, Tidaholm	3
11 Göran Ridderström, Stockholm	2
12 Kaj Johansson, Västerås	2
13 Sven-Åke Nilsson, Linköping	1
14 Anders Holmedal, Årjäng	1

F1C

BE-35





КРЫЛО: ПЛОЩАДЬ - 30,45 ДМ²; ВЕС - 192 гр.
 СТАБИЛИЗАТОР: ПЛ. - 7,05 ДМ²; ВЕС - 29 гр.
 ОБЩИЙ ВЕС МОДЕЛИ - 755 гр.
 ДВИГАТЕЛЬ „ROSSI-15” - 26000 об/мин.
 ВИНТ ВЕ'76 185 x 70

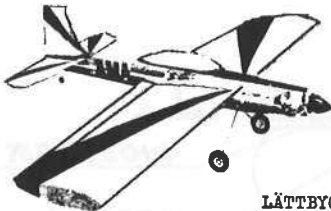
ТАЙМЕРНАЯ МОДЕЛЬ ВЕ-35 Е. ВЕРБИЦКОГО
 ЧЕМПИОНАТ СССР 1976 г. : 1260 + 240 + 300 (1 МЕСТО)
 WC'77 : 1260 + 240 + 300 + 276 (3th place) **PROX**

LINSTYRARE!

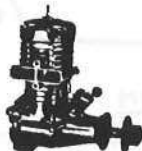


**SENSATIONELLT
ERBJUDANDE**

TWISTER



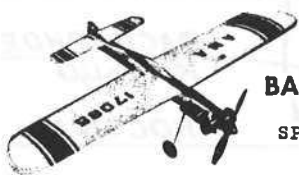
+



Fox 35 Sturt

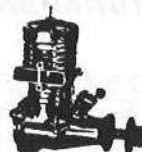
LÄTTBYGGD, VÄLFLYGANDE STUNT-
KÄRRA MED FLAPS. SPV: 1220 mm.

PAKETPRIS FÖR MODELL MED MOTOR: E N D A S T K R **228:-**



BANSHEE

+



Fox 35 Sturt

SPÄNNVIDD:
1245 mm

EN AVANCERAD STUNTKÄRRA MED "NYBÖRJAREGENSKAPER" KLARAR
HELA STUNTPROGRAMMET, "KANTAR" UTMÄRKT. LÄTTBYGGD.

PAKETPRIS FÖR MODELL MED MOTOR E N D A S T K R **228:-**

UTAN KOSTNAD MEDFÖLJER, VID VARJE BESTÄLLNING, EN PRAKTISK
FÄLTBOX, SOM DU KAN HA DINA GREJOR I NÄR DU
FLYGER. (GÄLLER TILLS LAGRET ÄR SLUT)

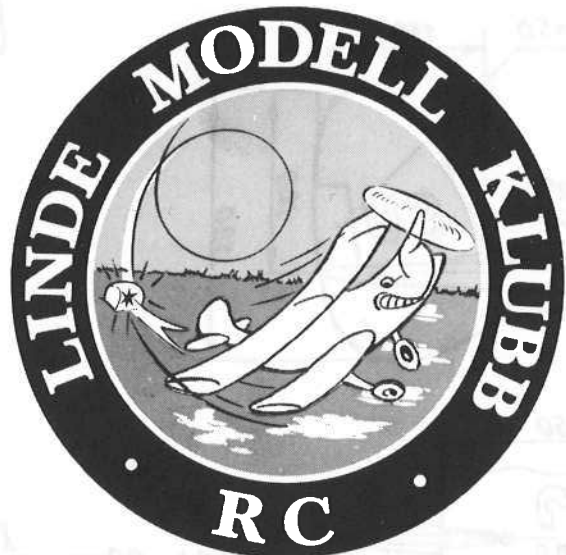


P.S. I VÅR NYA KATALOG HITTAR DU MASSOR AV MODELLER,
MOTORER OCH TILLBEHÖR FÖR LINFLYG. RING ELLER
SKRIV TILL OSS OCH GÖR DIN BESTÄLLNING I DAG.

**Erbus
Hobby**

VI SATSAR PÅ LINFLYG !!

VALDUS HANSSONS VÄG 10.
440 06 GRÄBO.
TELEFON: 0302 412 75
412 85



Här kommer en blick i åskvädren från de djupa Bergslagsskogarna (där våran Sigge brukar landa), vi heter Linde Modellklubb RC och är ganska många med kommunal bygglokal, som vi får hyra, samt ett litet men hyggligt fält i staden Lindesberg. Fält är ganska svårt här, mest skog och alla fält brukas av bönder, men vi hoppas på bättre tider.

Ungdomsverksamheten är väldigt stor om man be-
tänker att tre fyra man får dra hela lasset för att få klubben att fungera. Är det lika överallt i klubb-
arna ute i landet eller är det bara vi som har äldre s.k passiva medlemmar som bara flyger ibland när fältet är klippt av någon eldsjäl? Vad gör vi åt detta? Diskutera detta förhållande på möten går ju inte när dom flesta äldre inte kommer. Men ung-
arna är toppen!

Vårat fina klubbmärke är vi stolta över, och som synes på bilden så har vi en kille som gjort (flyg-
historia) här, han flög nämligen genom ett tält där man tränar hästar (syns på märket) fast inte genom porten förstås, där får man inte flyga in sa han, våran Sigge. Åker någon hit med avsikt eller ändå så ring Sigge tel:0581/13067 eller till mig tel:0581/13197 så visar vi er var fältet finns, där är alltid flygning tillåten!

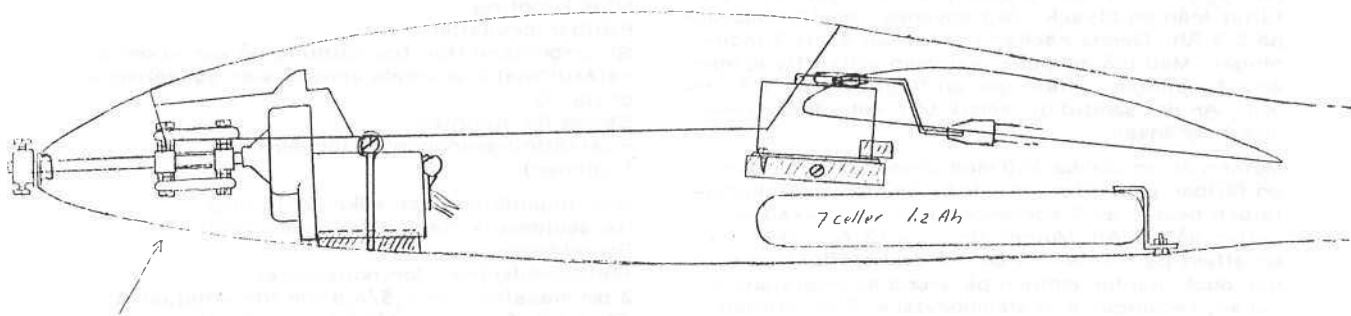
Väl mött Björn Hjelm
(sekreterare)

El-Cirrus

Elmotor istället för katapult till segelflygplan?

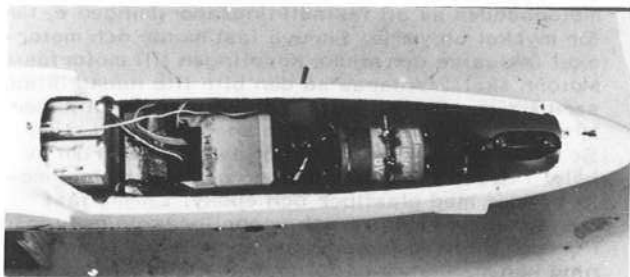
Efter en säsongs flygning med en Cirrus försedd med elmotor kan jag svara ja på den frågan. Enda nackdelen är det utseendemässiga, men propellern, som jag använt, är fällbar och stör ej så mycket.

När katapult används måste man vara på mycket stora öppna fält. Oftast kommer man flera hundra meter från depån, vilket ställer till problem med frekvenser och kommunikation. Man kan naturligtvis sätta på en förbränningsmotor, men vem vill ha en sådan i ett segelflygplan? Problem med att starta motorn, oljud och inte minst oljan. Elmotorn är ej heller helt tyst, växellådan hörs ganska kraftigt, men det går naturligtvis ej att jämföra med förbränningsmotorn.

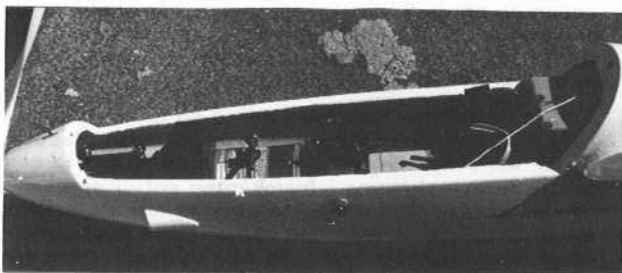


Elastisk koppling med O-ringar

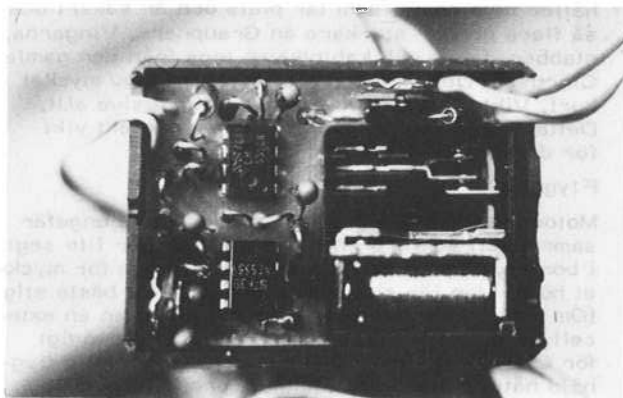
Kylintag görs på båda sidor av kroppen framför motorn



Propellern stör ej helhetsintrycket när motorn stannats.



Den mjuka kopplingen i nosen.



Reläautomatiken lite större än i verkligheten.



Startklart



Direkt efter start.

Elflyget har också sitt problem, ackumulatorerna, men idag finns nickel-kadmium-celler för snabb-laddning under 20-30 minuter. En flygning med Cirrus och en laddning brukar vara knappt 20 minuter utan termik. Har man två ackar kan man alltså flyga i stort sett nonstop. Laddningen sker på fältet från en blyack. Jag använder en 12V MC-ack på 5,5 Ah. Denna räcker till mellan 2 till 3 laddningar. Med två ackpaket kan man alltså flyga mer än 4 flygningar, vilket ger en flygtid på ca 1,5 timmar. Är det samtidigt termik blir det sändaracken som begränsar.

Motorn är en Jumbo 540 med växellåda 1:6, samt en fällbar propeller, allt från Graupner. Ackumulatören består av 7 seriekopplade nickel-kadmium-celler på 1,2 Ah. Motorn drar ca 12 A, vilket ger en effekt på 100 W. En del av denna effekt försvinner dock utanför motorn på grund av resistanser i ackar, ledningar och strömbrytare. För tillslag av motorströmmen kan ett servo kopplat till en strömbrytare användas, men jag tyckte det var både dyrt och tungt samt saknade finesser, så jag konstruerade en relätillsats, som kopplas direkt till mottagaren. Denna enhet ryms inklusive relä i samma sorts låda som Transfunks nya mottagare. Enheten innehåller också en krets, som avkänner spänningen på drivacken för att inte skada denna med för kraftig urladdning, och därmed minska dess livslängd. När motorn stannas blir den automatiskt kortsluten, annars fortsätter den att snurra och propellern fälls ej ihop. Jag har också kopplat in en säkring (16A) från drivacken för att ej brand skall uppstå vid kortslutning t.ex efter en störning, samt en strömbrytare i serie med motorn som är åtkomlig från utsidan av flygkroppen. Propellern är LIVSFARLIG om motorn startar när man ej är beredd, t.ex vid en störning eller ofrivillig spårörelse på sändaren. Strömbrytaren får aldrig vara tillslagen annat än just vid flygningen.

Då det var ont om plats i min gamla Cirrus och kroppen var kraschad ett flertal gånger, köpte jag en ny kropp i glasfiberplast från Transfunk. Denna kropp är ett plagiat av Graupner. Kroppen innehåller inga spant, som tar plats och är säkert också flera gånger starkare än Graupners. Vingarna, stabben, fenan och kabinhuven togs från den gamla Cirrusen. Detta gjorde att byggtiden blev mycket kort. Vikten på planet blev 1,8 K inklusive allt. Detta tycker jag personligen är en perfekt vikt för detta plan.

Flygning

Motorn startas och planet kastas iväg på ungefär samma sätt som vid ett provkast. Det går lite segt i början, så man får inte svänga eller ge för mycket höjd. Man lär sig dock snart att få ut bästa stig. (Om man tycker att motorn är för klen kan en extra cell kopplas i serie, men det är absolut onödigt för Cirrusen). Efter 3-4 minuter har lämplig flyghöjd nåtts och motorn stannas, propellern fälls automatiskt in av luftdraget. Vill man sen förflytta planet till en ny blåsa eller på nytt börja stiga startas motorn och propellern slår ut av centrifugalkraften. Det finns nu ström kvar till ett nytt 3-4 minuters lyft. Motorn slås av automatiskt när acken är urladdad till 6V. Före nästa flygning måste acken bytas eller snabbbladdas. Snabbbladdningen ger 80% av full kapacitet. Man måste vara försiktig så att ej acken överladdas. Laddningen måste direkt avbrytas om acken börjar bli varm. När flygningen är avslutad för dagen plockar man isär planet och åker hem, inget besvär med att veva in katapulten eller att torka bort olja.

Här följer en beskrivning över hur jag byggde min El-Cirrus. Naturligtvis kan elmotorn även användas till andra plan, men jag tror Cirrus är en övre gräns i storlek om man endast använder 7 celler och en motor.

Detaljer förutom delar av gamla Cirrusen.

Epoxykropp Cirrus (Gewalt)

7 st 1,2 Ah nickel-kadmiumceller för snabbbladdning
Komplett motorsats till Mosquito från Graupner:
Jumbo 540 med växel 1:6

Mjuk koppling

Fällbar propeller

Strömbrytare (för fastsättning på servo om ej reläautomatik används annars som säkerhetsbrytare)

Skydd för kylintag

Fastsättningsanordning för motorn
(Spinner)

Säkringshållare och säkring 16 amp

Reläautomatik med spänningskontroll

Stötstänger

Pendelroderhorn för höjdrodret

2 dm mässingsrör 5,5/4,6 mm för vingfastsättning
Plywood, furulist, plåt, skruv, lim plast, glasfiber

(Ovanstående finns att köpa hos Transfunk Katrineholm).

Byggbeskrivning

Börja med att borra och fila hålen för kylintag, roderlänkar och strömbrytare. Nosen filas av så att en plan yta med diametern 15 mm bildas, borra sedan ett 8 mm hål i centrum. I detta hål skall ett glidlager för propelleraxeln sitta. Fila ett spår i motorbädden så att fastsättningsanordningen ej tar för mycket utrymme. Skruva fast motor och motoraxel inklusive den mjuka kopplingen till motorfästet. Motorn skall monteras så den blir lite nedåtriktad, samt i sida neutralt eller med en tendens åt höger. Limma fast motorbädden med snabbhårdande lim. Se noga till att motoraxeln är exakt i centrum av hålet i nosen. Tag bort motorn och plasta fast motorbädden med glasfiber och epoxy. Limma fast noslagret med motorn och propelleraxeln monterade. För den slutliga justeringen av motorns fastsättning kan man använda följande modell: Anslut en spänning på ca 5 V till motorn och mät strömförbrukningen. I läget där strömmen är minst är friktionen lägst och motorns fastsättning riktig. Propelleraxeln kapas till rätt längd.

Akkumulatorerna kopplas i serie så att ett platt avlångt paket fås. Detta paket skall sedan placeras under servona. Servona placeras på en platta som skjuts in och skruvas i framkanten enligt skissen. Tyvärr måste stötstängerna vinklas för att komma förbi vingfästena. Man kan naturligtvis även använda Bowdenkabel, men det blir både svårare och sämre enligt mitt tycke. Bakre skarven mellan balsan och tråden i stötstängerna får inte vara på samma ställe på de båda stängerna på grund av för litet utrymme. För att servofästena ej skall lossna har jag skruvat en försänkt träskruv genom kroppen på varje sida. Jag har ej gjort något hål i kroppen för ackbyte, utan denna lyfts ur genom huvöppningen. Mottagaren och relätillsatsen måste då först lyftas ur. Laddningen sker utan att lyfta ur acken. Strömbrytarna monteras så de ej blockerar urmontering av ackumulatören. Drivackens placering avgörs av tyngdpunkten, se Cirrus originalritning. Skissen visar min placering. Epoxykroppen, som skall vara en kopia av Graupner, har tyvärr inte rätt vinkel på vingfästena, men detta är lätt att justera. Klä in vingbasen med tex gladpack och sätt fast vingen till kroppen med de gamla bockade pianotrådarna. Fyll ut mellanrummet, som bildas, med Plastic Padding. Nu återstår endast att göra en avslutning på kroppen vid fenan med en balsalist, samt ett hål för att kunna montera höjdrodret. Detta hål skall ej övertäckas utan användas för att släppa ut kylflöden. Efter slipning och målning är det bara att ladda ackarna och göra första elflygningen. Om ni bara aktar er för propellern kommer ni säkert att upptäcka att detta startsättet för segelplan verkligen är smidigt. Lycka till!

Lennart Thörnell
Västerås Flygklubb

Rapport från NM i RC-segel, hang och termik-flygning

Efter hårda uttagningar hade följande blivit kallade att representera Sverige vid NM 1977 på Hanstholm i Danmark.

Termik: Tore Gustavsson, Kent Karlsson, Torvald Ahlberg alla från Lidköpings MFK samt junioren Stefan Andersson från Norra Hallands MFK som ersatte Jan Strannegård som avstod på grund av utlandsresa.

Hang: Håkan Oskarsson, Norra Hallands MFK, Bo Nylund Lidköpings MFK, Jan Karlsson Malmö Radioflygklubb som ersatte Kurt Lennå som ej kunde ställa upp samt junioren Stefan Andersson.

I truppen ingick också Lasse Strannegård som lagledare och Olle Andersson som medhjälpare. Dessutom hade de flesta av oss naturligtvis våra fruar med som supporters.

Vi reste med "Stena-färjan" från Göteborg till Fredrikshavn, en härlig resa i underbart sensommarväder. Vi bilade genom Nordjylland via Lökken och en 13 km lång färd på sandstranden, bland nakenbadande skönheter, till Blockhus. Färden gick vidare genom Danmark ut mot Hanstholm längst i väster.

Vi hade beställt hotell i Tiested, två mil söder om Hanstholm. Det var billigt men det var också allt. Hanstholm ligger på en ca 70 m hög plåtå som är ca 5 km lång och 2 km bred med hav eller slättland på alla sidor.

På torsdagskvällen besökte vi tävlingsplatserna tillsammans med några danskar ur tävlingsledningen. Fredag morgon blåste det östlig vind omkr. 7 m/sek. Trots denna vindriktning, som betydde att vi skulle få flyga på det sämsta hanget beslöt vi att börja med hangtävlingen, ty metereologerna hade lovat avtagande vind. Då tyckte vi att det var bättre att flyga på ett dåligt hang än att riskera att inte få flyga alls.

Hangflygning: 20 sträckor á 100 m på kortast tid, 5 omgångar flygs, de två sämsta stryks. Segraren i varje omgång får 1000 poäng.

Tjugo flygare från de nordiska länderna ställde upp tre seniorer och en junior från varje land. Det fanns en stor mängd olika typer och konstruktioner. Många använde sig av rörliga vingar, jag tror alla danskarna använde denna konstruktion samt separat kopplat sidoroder för att stötta upp planet efter utgången ur svängen. Jag har sett danskarna flyga i upp till 25 m/sek, de har en fantastisk svängteknik och det går väldigt fort. Epplers profil nr 180 är mycket vanlig för hårda vindar, medan profil 193 används när det är dåligt "lyft".

Björn Kroog från Danmark var väldigt nära att vinna tävlingen men han fick fel på ett servo när han hade fyra sträckor kvar på den sista flygningen.

Ottar Stensböl från Norge hade en extrem modell, som såg mycket snabb ut och det kanske den var vid hård vind, men nu flög den som en anka, och det gäller ju att ha en modell som går att flyga snabbt med i alla vindar på alla typer av hang.

Håkan Oskarsson förra årets svenske mästare flög en modifierad Salto med kapade skevroder-vingar från en Drayard (gammal Pär Lundqvistkonstruktion). Det var samma modell som Håkan vann SM med förra året. Trots att modellen kvaddats och lagats många gånger går den fortfarande att flyga mycket fort.



Hanglaget



Håkan Olsson



Knut Lund, Ejvind Håland och Lars Strannegård vid Håkans modell.

Håkan kan flyga i alla väder på alla sorters hang, han utnyttjar hanget maximalt och tycks alltid hitta rätt "spår". I svängarna låter han modellen flyga fort och tack vare snabb reaktion och stor koncentration är det sällan han flyger längre än nödvändigt i svängarna. Det är så man måste flyga om man skall bli Nordisk Mästare.

Det var inte bara Håkan som flög bra. Bo Nylund flög sen alltid jämnt och säkert, hans Schirokko är mycket snabb och hade Bo haft ett vingpar med mindre spännvidd att byta till när det blåste hårdare är jag övertygad om att det hade gått ännu fortare för honom.

Hans tredjeplats visar att han hör till den absoluta eliten av Nordens hangflygare. Jan Carlssons sjätteplats kommer lite i skymundan av Håkans och Bosses fina insatser, men tänker man på att det var nordens 15 bästa seniorer som tävlade, så förstår man vad sjätteplatsen var värd. Stefan startade med den lilla Legionair som egentligen är en utpräglad termikmodell utan skevroder, men tack vare modellens goda flygegenskaper och Stefans flygskicklighet kom han på 2:a plats av juniorerna och på 9 plats bland seniorerna.

Vi lyckades också ta lagsegern. Det var ett lyckligt gäng svenskar som åkte till hotellet för att vila en stund innan vi åkte till Hotell Hanstholm där man hade dukat fram ett underbart "fiskbord".

På lördag morgon hade vi idealiskt väder med östlig vind. Flygplatsen bestod av en gräsbevuxen sandhed öster om högplatån i närheten av Wigsö stugby.

Termikflygning: 3 omgångar med 3 delmoment
a) Termikflygning b) längdflygning på 150 m bana under 4 min c) Hastighetsflygning 2x150 m. Sämsta omgången strykes. Alla resultat räknas om till poäng där segraren får 1000 p.

Till en början var vinden stabil och termiken släppte med jämna mellanrum. Tore fick en fullträff och tog 1000 p i termikmomentet, han var den av svenskarna som lyckades bäst med en 3:e plats i första omgången, Stefan låg på 4:e plats. Den som hade turen att få bra termik kunde som Per Jensen flyga 18 sträckor i längdmomentet medan den som startade strax före bara fick 6 sträckor. Tala om rättvisa, den finns inte i detta delmoment.

Nils Hassing från Danmark flög hast. momentet på 12,0 sek. Det är inte många i världen som flugit fortare, 15 sekunder räknas som en bra tid.

Efter första dagen låg Per Jensen på första plats, bäst bland svenskarna hade det gått för Stefan som hade flugit jämnt. Kents 16 sträckor var mycket bra ända till dess Per flög 18 sträckor.

Söndag morgon var väderleksförhållandena lika som på lördagen. Vi hade en omgång kvar att flyga. Stefan fick en bra flygning i längdmomentet och det var bara en liten miss i tidtagningen från medhjälparens sida som gjorde att Stefan gick miste om ca 100 m och därigenom missade en delseger med ca 50 poäng. När sedan Stefan fick en fullträff i hastighetsmomentet, trasslade han till det ordentligt i prislistan.

Tävlingen var ju en lagtävling där juniorerna inte ingick i laget, men de hade tagits med i resultat-tabellen. Det gick bra ända till en junior tog 1000 poäng då fungerade det inte längre. Det var ju en senior som skulle ha 1000 p och man kunde ju inte ge Stefan 1085 p så därför bröts juniorerna ut ur tabellen och räknades för sig själva.

I hastighetsmomentet flög Kurt Lund de tre senaste årens nordiska mästare, i backen strax efter mållinjen. Vi var alla tacksamma för att inte modellen flög mot funktionärerna. Inte ens den säkraste flygaren kan flyga detta moment helt säkert, 2-3 kg flygplan i ca 100 km/tim, skulle du vilja råka stå i vägen?

Stefan segrade överlägset i juniorklassen och inräknad i seniortabellen placerade han sig på 2:a plats, slagen av Per Jensen endast med 12 p. Stefan flög en Legionairesamma modell som kom 2:a vid VM i Sydafrika i somras. Det är en termik-känslig modell med mycket bra glidtal och stor genomträngningsförmåga. Den flög hastighetsmomentet på 13,7 sek med endast 27 g/dm² vingbelastning, det är inte ovanligt med 40-50 g i detta moment.

För övriga svenskar blev framgångarna inte lika stora som vid hangtävlingen. Placeringarna framgår av resultatlistan.

Jag tycker att det kan diskuteras om det är motiverat att ha en särskild juniorklass med så hög åldersgräns som 18 år. Per Jensen är 17 år men tävlar i seniorklassen och Stefan är också 17 år. De två bästa flygarna i termik var alltså juniorer. Skall det vara en juniorklass borde gränsen sättas vid t.ex 15 år.

Förhoppningsvis var det sista gången ett NM i RC-segel genomfördes efter FAI:s regler. Vid en regelkonferens beslöt deltagarna enhälligt att ingå till respektive förbund med en anhållan om att NM i RC-segel 1978 på försök skall genomföras efter de regler som dansk RC-union sammanställt. Beslut om detta kommer (troligtvis med en del ändringar) att ha fattats vid nordisk regelkonferens i Göteborg den 25 september.

Det var väldigt roligt att få vara lagledare för ett landslag där humöret var så gott och lagandan så fin och där alla gladdes med dem som hade lyckats.

Lasse Strannegård

om termik

Termikflygning med R/C segelmodeller

Lite tips hur Du skall få ut det mesta av segelflyget.

Utän tvekan spelar vinden och vädret en stor roll för din flygning. I lungt väder, ex.vis stilla sommarkvällar, är det bäst att flyga modellen lugnt och stilla för att maximera din flygtid samtidigt som du har möjlighet till att "trimma" och att lära känna din segelmodell. Nu kan du trimma Din modell så att den just flyger på stall-gränsen dvs Du kan trimma flykten effektivt med enbart trimspaken på sändaren. Rätt trimmad så skall modellen flyga sig själv. När den gör det uppstår en situation när du skall, och kan tyda, modellen uppe i luften. För modellen beter sig olika vid olika situationer. Modellen känner också för sin flygning och är ett mycket känsligt instrument. Grunden till att fin flygning ligger i hur modellen är trimmad från början. Om du inte bemästrar det, sök hjälp från erfarna flygare.

Turbulens i luften utom vid låg höjd betyder ofta termik. Om modellen börjar jazza eller stalla så har den hittat termik i sin närhet. Om nu ena ving-

en lyfter under dessa omständigheter, så skall Du under alla omständigheter svänga åt det håll som vingen lyfter sig. Om Du nu inte hittar igen stället flyg nu rakt fram i 10 sek. Sväng därefter 180° och flyg i 20 sek. Om Dufortfarande inte hittat det så sväng ett vänstervarv och till sist ett högervarv från den ursprungliga kursen. Vidare skall Du ge akt på alla grejor som kan vara termikgeneratorer i området. Det är inte riktigt generellt att skog och gräs alltid ger nersvep dvs inte har termik. En del områden ger fler tillfällen till termik än andra, men termikblåsorna släpper och driver iväg rätt fort. Rader av träd, skogsdungar eller hus ger avlösningar i luften och kan vara säkra termikstartpunkter, och detta speciellt varma och lite blåsiga dagar.

Men vänta Dig inte att modellen skall stiga till väders som en drake om du inte hjälper den på traven. Och det är ju därför Du har radio i modellen. Det är ju lika dant med fåglar, ex.vis måsar och rovfåglar måste hjälpas in i termiken, styr sig själva. Men kom ihåg att den termik vi just nu håller på att lära känna är förhållandevis svag och svår att lokalisera. Du måste till 100% bevaka modellen som en hök. Du skall flyga försiktigt med lugna svängar, och hela tiden ge akt på höjden och notera alla störningar i flykten för att försöka hitta de uppåt-

gående vindarna. I fall modellen inte flyger korrekt, gör nödvändiga justeringar. Vid blåsiga dagar är det eventuellt nödvändigt med lite dykrodertrim. Men kom ihåg att alla trimmar skall vara neutrala vad det gäller modellens grundflygning (vid lugnt väder).

Du måste lära känna Din modell ända ut till finger-spetsarna så att Du kan känna de olika förändringar som modellen gör i luften när den flyger. Det är inte lätt att direkt avgöra om modellen är i termik utan fordrar gott om praktisk träning med flygning under olika väderleksförhållande och det är väldigt lätt att flyga rakt igenom en termikblåsa utan att reagera.

Praktiskt sätt att svänga i en termikblåsa på lägre höjd än att låta modellen svänga brant i cirklar 8-10 m i diameter. För blåsorna är väldigt smala i närheten av marken. Du bankar omkull modellen och hjälper till att hålla höjden med höjdrodret så att modellen inte ramlar inåt. Det fordrar en hel del träning innan dessa svängar fungerar perfekt. Du skall ju dessutom göra en höjdvinst i svängarna med termikens hjälp. Vid flatsvängar behöver Du ej utnyttja höjdrodret utan sväng enbart med

sidorodret. Om modellen inte efter mycket träning betar sig som du vill så får Du kanske modifiera den beroende på hur den betar sig. Det finns olika knep att ta till men det kan Du ev. lära lite om flygplanskonstruktioner.

några allmänna råd vid flygning

- 1 flyg gärna in mot vinden vid sökande efter termik. Dels är det lättare att avgöra om modellen stiger eller sjunker. Detta är ännu svårare om modellen är rakt över flygaren.
- 2 cirkla runt bara när du tror du är i termik.
- 3 planera din flygning så du lär dig undvika vilka ställen det fanns sjunk från föregående flygningar du har gjort.
- 4 modellen måste vara bra trimmad.
- 5 Du måste känna modellen väl i luften.
- 6 att aldrig ge upp förrän du är nere, det är möjligt att plocka upp termik på 5-10 m höjd.

Lycka till med flygningen Ante

UT i F3B-A den 2/7-1977

Tävlingsplats: Axvalla hed
Arrangör: Lidköpings MFK

Som väntat blev uttagningstävlingarna hårda och ovissa ända till sista start.

Den nya poängberäkningen gjorde att 8 man hade chans att komma med till NM. Tävlingen flögs i 3 omgångar.

I det hårda och kyttiga vädret kom de mindre modellerna bort och bäst flög bamsarna på över 4 m.

Bosse Nylund säker hangflygare tog hem UT-ganska så säkert men låg för dåligt till i ligan för att få vara med på NM, dock ingen sorg. Bosse är med i hang. Årets SM vinnare Alf Söderholm stod inte att känna igen. Det var en svart dag då inget stämde.

Tore Gustavsson är som vanligt säker vid denna vädertyp då han får ta fram sin stora ASW 17. Det blev en andraplacering. Kent Karlsson 2:a på SM visade att SM placeringen inte var en tillfällighet, blev 3:a.

En som kommit starkt i år är Torvald Ahlberg, det blev en 5 plats vilket tillsammans med tidigare goda resultat i år en landslagsplats. Björn Larsson, ende deltagande norrlänning var nära att ställa till sensation, blev 4:a den gången. Björn satsar här på radiosegel och resultaten lär nog inte vänta på sig.

Utom tävlan gjorde junioren Stefan Andersson ett par omgångar, men när vinden hårdnade i, föredrog pappa Olle att hålla igen på sin flyg- och tävlings-sugne son från att starta, bra gjort. Stefan är vår ende junior och var redan uttagen till NM. Som vanligt är det bra arrangemang när Lidköping står för värdskapet.

Text o foto Ragnar Åhman

Uttagna till NM blevo:

Seniorer:

Torvald Alberg	92+24 = 116 poäng
Tore Gustavsson	83+33 = 116 poäng
Kent Karlsson	80+30 = 110 poäng

Junior:

Stefan Andersson Norra Hallands MFK



1:an Bo Nylund förrättar prisutdelningen.



Perfekt landning av Tore Gustavsson.



Ernst Börjesson startar.



Ove Sparrmans med sin ständiga följeslagare (pipan) gör klart för start. Medhjälpare nr 13 Hans Eld, Bertil Nilser förnöjt i en av de få slunder han fick pusta ut.



E Börjesson slänger R Nordsteds modell.

SM



Å Anderssons modell på väg upp.

SM i F3B-A den 18-19 juni 1977 i Sundsvall

Årets SM blev en mastodonttävling med 46 anmälda och 38 startande.

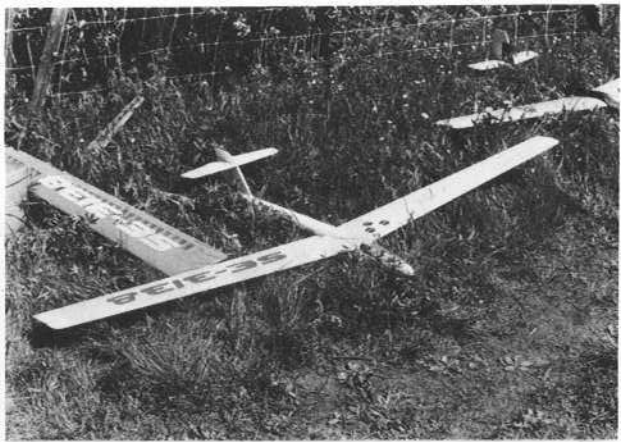
Tyvärr så kunde tävlingen inte genomföras på det fält som först var tänkt utan ett mindre fält ute på Alnön fick iordningställas i sista stund.

På grund av fältets storlek kunde inte tävlingen genomföras på 2 banor i distans och speed, härigenom blev tävlingen ganska så utdragen, regn under söndagen förlängde tävlingen ytterligare.

Trots alla motigheter kunde arrangörsklubben MFK Skvadern med Bertil Nilsson som tävlingsledare göra SM till en bra och utslagsgivande tävling.



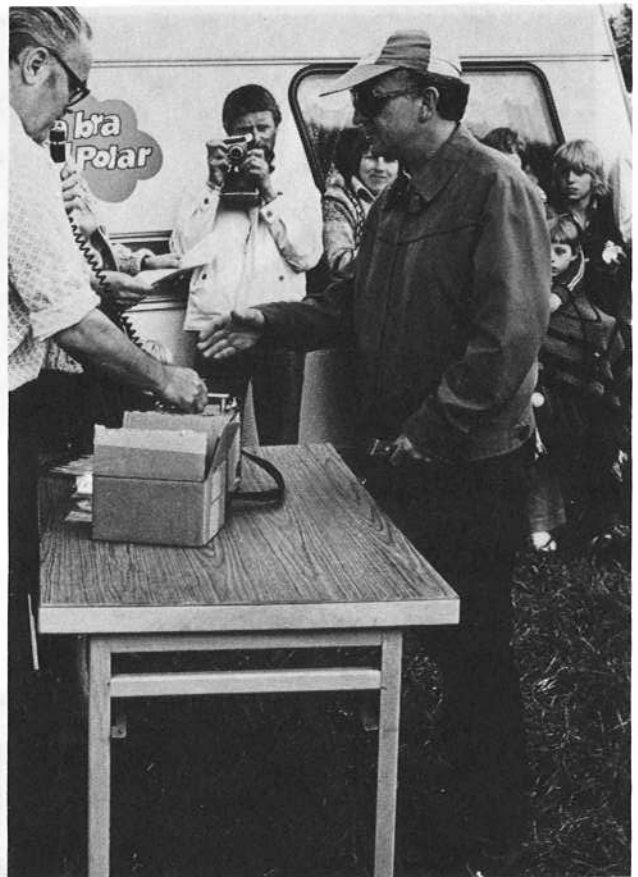
Ragnar Åhman m.fl under SM-F3B-A i Sundsvall.



Björn Alferts Todi som gav seger i 2:a omgången
totalt 5:e plats.



Skvaderns Björn Larsson kom på 15 plats.



Alf Söderholm segrade och får här 1:a priset
av Bertil N. I bakgrunden med kameran Tore
Gustavsson.



Förra årets SM-vinnare Tore Gustavsson före
1:a start.



En bekymrad Lennart Sundell före sista start,
vädret var nu besvärligt med byig vind.

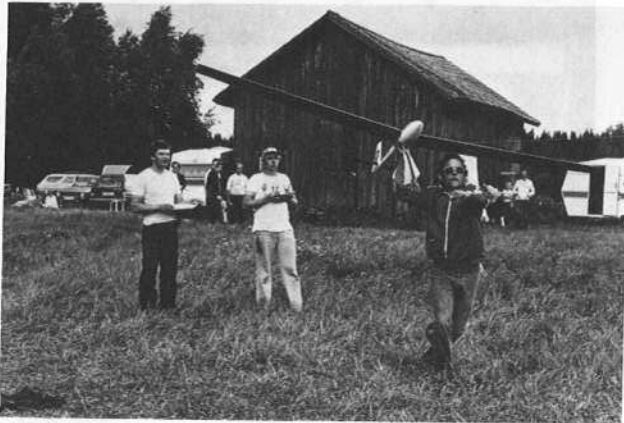


Olle Andersson med sonen Stefan i väntans tider.

Stefan är junior och kvalificerad till NM för juniorer, blev 10:e man slående många kända seniorer.



Arvid Holmbom, specialist på RC-skala förbereder en start.



Arvid Holmbom startar och Tryggve Ruud släpper. Till slut hamnar Arvid på 13 plats.



Tommy Axelsson släpper Lennart Sundells modell.



SM:s 3 bästa. Från vänster 2:an Kent Karlsson Lidköping, 3:an Bengt Johansson släpper 1:an Alf Söderholms modell båda från Ludvika.



Längst till höger står Holmbom jr och ser frågande: "Hur skall det gå för farssan". En sammanbiten Sven-Erik Holmfelt hjälper till.

runt vm

Värt att notera från det första VM för F3B-A i Sydafrika

Av förklarliga skäl var inget av de nordiska länderna representerade där nere.

Men följande resultat kan i alla fall vara intressanta för oss här hemma.

1:a platsen togs av Miller USA med 13,185 p. Han flög en Aquila med en spännvidd av 2,51 m, vingyta på 52 dm² och vikt 1260 gr + barlast på 540 gr. Han använde höjd, sida + spoilers på modellen. Modellen var en av dom mindre på VM-et.

2:a blev syd-afrikanen Roos som flög en modell

kallad Jonathan, han använde höjd + sida + spoilers och konventionellt placerad stabbe.

3:a var engelsmannen Bannister med sin Algebra VII (se bif ritning) fig 1.

I lagtävlingen vann USA före England och 3:a blev Österrike.

Av 34 plan var 14 st original-konstruktioner. Vilken kvalitet håller våra byggsatser? I de olika delmomenten kan nämnas att Amerikanen Payne med en Legionaire sp 3708 mm gjorde speed-momenten (300 m) på 12,4 sek!! (Vid SM den 18-19/6-77 uppe i Sundsvall uppnåddes tider på 16 sek av L Sundell medan övriga låg kring 19 sek). bästa distansen var 19 vänder på VM-et medan i SM hade vi ca 14 vänder som bäst. Nästa VM kommer troligtvis att gå i Europa 1979.

VÄLKOMMEN TILL GRÄNSCUPEN F3A

STRÖMSTADS RfK



Gränscupen F3A-Internationell tävling på fram-marsch!

För fjärde året i rad arrangerade Strömstads Radioflygklubb sin traditionella tävling Gränscupen F3A. Tävlingen hölls som vanligt på det fina flygfältet i Näsinge, strax utanför Strömstad.

Det intressanta med årets Gränscup, var att den annonserades ut i den internationella tävlingskalendern, vilket tydligen gjorde både tävlingsflygare och publik lite extra intresserade av tävlingen.

Deltagarmässigt sett blev Gränscupen F3A-77 något av en rekordtävling i F3A. Hela 24 piloter var anmälda till tävlingen! Förutom svenska deltagare var där även både norska och danska. Tyvärr kom det inga utomnordiska flygare vilket troligen berodde på att VM i F3A hölls i USA stax innan Gränscupen.

Publiktillströmningen var även den mycket stor. Det gäller att få pressen intresserad av modellflyg. Då är det betydligt lättare att fortsätta marknadsföringen i form av affischering mm.

Lördagens flygningar kunde genomföras utan problem, trots det stora deltagarantalet. På söndagen var emellertid vädret sämre, vilket gjorde att vi fick slopa den fjärde och sista omgången.

Av de två flygningar som räknades samman, visade det sig att Benny Kjellgren från Tidaholm lyckades samla ihop flest poäng. Varken norrmän eller danskar lyckades hota svenskarna om de främsta platserna. Norrmannen Ernst Totland lyckades bäst av utlänningarna med en femte placering.

Det mest originella modellerna flögs nog utan tvekan av Tore och Dag-Henning Paulsen från Norge. De flög med varsin Spitfire som var vackert kamouflagemålade. I övrigt var det ganska stor variation på deltagarnas modeller. Kenneth Holm ex.vis flög en Dirty Birdy. Benny Kjellgren flög sin nya Curare och Bengt Lundström flög, naturligtvis kanske jag skall tillägga, sin vid det här laget så kända Hyvelbänk.

Strömstads RfK hoppas att även nästa år kunna arrangera Gränscupen och då även få med deltagare från andra delar av Europa.

Mikael Nabrink

RESULTAT

Sven Hjelmerus Memorial vid Rinkaby den 14 aug 1977

Internationell Friflygtävling 27/8-77 i Tjeckoslovakien

FIA

1	Preuss, DDR	1260+163+183
2	Dvořák P, Tjeckoslovakien	1260+177+227
3	Korczak W, Polen	1260+177+178
4	Jansson B.M, Sverige	1260+173
5	Bárta A, Tjeckoslovakien	1260+170
6	Klíma M, Tjeckoslovakien	1260+164
7	Kubiś S, Polen	1260+164
8	Veselka I, Tjeckoslovakien	1260+161
9	Körnhofer F, Tjeckoslovakien	1260+153
10	Vaculík L, Tjeckoslovakien	1260+148
11	Bosák Z, Tjeckoslovakien	1260+135
12	Sauer E, Västtyskland	1260+132
13	Hofrichter, Tjeckoslovakien	1260+127
14	Orel Jar, Tjeckoslovakien	1259
15	Janů J, Tjeckoslovakien	1253

FIB

1	Chaussebourg, Frankrike	1260+240+207
2	Klíma Josef, Tjeckoslovakien	1260+240+120
3	Mielitz Eg, DDR	1260+190
4	Libra Josef, Tjeckoslovakien	1260+171
5	Löffler Joach, DDR	1222
6	Mucha Lad, Tjeckoslovakien	1221
7	Terlanda ing, Tjeckoslovakien	1217
8	Kucharski H, Polen	1215
9	Šimerda ing, Tjeckoslovakien	1199
10	Libra Jiří, Tjeckoslovakien	1191
11	Lapinski, Polen	1173
12	Poczobut, Polen	1164
13	Kubeš Vlad, Tjeckoslovakien	1160
14	Šlechta V, Tjeckoslovakien	1160
15	Reichard B, Tjeckoslovakien	1141
19	Björn Söderström, Sverige	1074

FIC

1	Lindholm H, Sverige	1260+240
2	Krieg Horst, DDR	1260+180
3	Paták Václ, Tjeckoslovakien	1260+28
4	Kryžer B, Tjeckoslovakien	1256
5	Antoni H, DDR	1245
6	Blažek Jos, Tjeckoslovakien	1243
7	Schmeling, DDR	1234
8	Haase H, DDR	1224
9	Adl Josef, Tjeckoslovakien	1224
10	Podolka K, Västtyskland	1222
11	Pátek Č, Tjeckoslovakien	1222
12	Czerwinski, Polen	1194
13	Sletiz H, Västtyskland	1178
14	Kaiser J, Tjeckoslovakien	1176
15	Ochman Jan, Polen	1151

AKMs Friflygtävling 13 augusti 1977 Rinkaby

FIB

1	Bror Eimar, Stranda Mfk	797
2	Anders Håkansson, AKM	795
3	Mats Jansson, Solna MSK	753 j
4	Lennart Hansson AKM	745
5	Jan Zetterdahl, Solna MSK	743
6	Eva Arvidsson, Fladdermusen	689 j
7	Knul Andersson, AKM	680
8	Örjan Gahn, Jakobsbergs MFK	616
9	Lennart Flodström, AKMG fft	604
10	Tore Nilsson, Bromölla Mfk	577
11	Per Qvarnström, Fladdermusen	576
12	Marlin Lundqvist, Fladdermusen	428 j
13	Per Paulsson, Fladdermusen	390 j

FIC

1	Ulf Carlsson, AKMG fft	837
2	Claes Mårtensson, AKM	812
3	Kjell Johansson, Solna MSK	808 j
4	Anders Persson, AKM	720
5	Jan-Olle Åkesson, AKM	444

FIG

1	Ulf Eriksson, Snobben	388 j
2	Bengt Blomgren, Snobben	323
3	Olof Nerud, AKM	322
4	Evert Andersson, Bromölla	277
5	Sven Eriksson, Snobben	229
6	Gunnar Gruwer, Snobben	202 j

B1

1	Bror Eimar, Stranda Mfk	794
2	Tore Nilsson, Bromölla Mfk	727
3	Olof Nerud, AKM	591
4	Mats Jansson, Solna Msk	582 j
5	Jan Zetterdahl, Solna Msk	118

C1

1	Rolf Hammar, Solna Msk	769
2	Gunnar Holm, Solna Msk	621
3	Bengt Blomgren, Snobben	579
4	Tomas Söderström, Limhamns Mfk	418 j
5	Jan Nilsson, Bromölla Mfk	400 j

A1 jun.

1	Mikael Olofsson AKMG fft	582
2	Magnus Löf, AKMG fft	532
3	Rune Liljegren, Täby Sjöflygk.	485
4	Svante Thorell Limhamns Mfk	463
5	Henrik Axelsson, Limhamns Mfk	396
6	Tomas Söderström, Limhamns Mfk	337

1	Jan Erik Andersson, AKM	788
2	Gunnar Holm, Solna MSK	778
3	Nils-Olof Gustavsson, Axvalla FFT	764
4	Lasse Larsson, AKMG fft	755
5	Håkan Broberg, Borlänge MSK	732
6	Per Qvarnström, Fladdermusen, Lund	689
7	Bror Eimar, Stranda MFK	648
8	Anders Persson, AKM	610
9	Inge Sundstedt, Borlänge MSK	618
10	Lennart Wiidh, AKMG fft	589
11	Lars Roos, Treilleborg MFK	574
12	Svante Lundqvist, Fladdermusen, Lund	567
12	Evert Andersson, Bromölla MFK	567
14	Bengt Blomgren, Mfk Snobben, Nymölla	564
15	Arne Friberg, Treilleborg MFK	562
16	Steffen Jensen, Danmark	519
17	John Pettersson, AKM	510
18	Lorenz Björklund, Täby Sjöflygklubb	505
19	Louise Flodström, AKMG fft	500
19	Tore Nilsson, Bromölla MFK	500
21	Bo Hallgren, FK Gamen	499
22	Olle Rosdahl, AKM	482
23	Gösta Rask, Vaxholms MFK	476
24	Håkan Stridsberg, Fladdermusen, Lund	459
25	Ulf Sälde, Axvalla FFT	451
26	Rune Liljegren, Täby Sjöflygklubb	449
27	Per Björklund, Täby Sjöflygklubb	445
28	Bo Söderström, Limhamns MFK	397
29	Nils Wallertin, AKMG fft	379
30	Thomas Olte, Danmark	361
31	Jan Nilsson, Bromölla MFK	J 350
32	Lars Andersson, Limhamns MFK	346
33	Allan Mårtensson, AKM	333
34	Henry Åkermark, Axvalla FFT	328
35	Henrik Axelsson, Limhamns MFK	J 320
36	Holger Sundberg, Uppsala FK	300
37	Peter Olte, Danmark	283
38	Tomas Söderström, Limhamns MFK	J 273
39	Henrik Iskov, Danmark	63
40	Jan Malmqvist, Limhamns MFK	61
41	Lars Åkermark, Borlänge MSK	46

Lagtävling (med FIA-resultat från Hjelmerus-tävlingen 14 augusti)

1	AKM lag 1	
	Jan Erik Andersson, Anders Håkansson, Claes Mårtensson	2395
2	Solna Msk	
	Gunnar Holm, Mats Jansson, Kjell Johansson	2339
3	AKMG fft	
	Lars Larsson, Lennart Flodström, Ulf Carlsson	2196
4	AKM lag 2	
	John Pettersson, Lennart Hansson, Anders Persson	1975

MFK Skvaderns Nattävling 1977

Debutant

1	Bengt Persson, Östersunds MFK	454
2	Jan Erik Eklund, Härnösands MSK	448
3	Susanne Wallinder, Östersunds MFK	311
4	Thomas Lundström, Östersunds MFK	31

HKG

1	Jörgen Andersson, Norra Uppland	374
2	Börje Eriksson, Norra Uppland	341
3	Leif Eriksson, Härnösands MFK	253
4	Gunnar Holm, Solna	277
5	Gunnar Isaksson, Östersunds MFK	193
6	Per Sjölund, Härnösands MFK	146
7	Peter Nordlund, MFK Skvadern S-vall	139
8	Håkan Andersson, MFK Skvadern S-vall	137
9	Lars Dellblad, MFK Skvadern S-vall	88
10	Herbert Hartmann, Västerås	48
11	Tommy Ericsson, Härnösands MSK	40

A1 juniorer

1	Kjell Ottosson, Uppsala	521
2	Per Sjölund, Härnösands MSK	502
3	Håkan Andersson, Skvadern S-vall	500
4	Bo Johansson, Östersunds MFK	488
5	Rune Liljegren, Östersunds MFK	473
6	Peter Nordlund, Skvadern S-vall	434
7	Herbert Hartmann, Västerås	428
8	Ola Forslund, Östersunds MFK	421
9	Fredrik Hallgren, Gamen	412
10	Anders Ericsson, Skvadern	349
11	Johan Åkermark, Uppsala	249
12	Erik Östlund, Skvadern	88

F1A juniorer

1	Mats Rosling, Uppsala	881
2	Herbert Hartmann, Uppsala	860
3	Per Sjölund, Härnösands MFK	713
4	Jan Franzén, Uppsala	682
5	Klas Svensson, Uppsala	682
6	Ola Forslund, Östersunds MFK	605
7	Rune Liljegren, Täby	486
8	Fredrik Hallgren, Gamen	387
9	Olle Österholm, Eskilstuna	387
10	Kjell Eriksson, Uppsala	180
11	Håkan Andersson, Skvadern	23

A1 seniorer

1	Peter Wanngård, Nimbus	714
2	Kjell Åke Jonsson, ÖMFK	610
3	Hans Eklund, Härnösands MFK	518
4	Rolf Sundin, Skvadern	502
5	Håkan Broberg, Borlänge	498
6	Bo Hallgren, Gamen	400
7	Jan Ove Åhlberg, Borlänge	378

FIA seniorer

1	Gunnar Holm, Solna	791
2	Torsten Eriksson, Uppsala	789
3	Per Qvarnström, Fladdermusen Lund	787
4	Bo Hallgren, Gamen	775
	Kjell Magnusson, Uppsala	775
6	Bengt Wendel, Fagersta	769
7	Holger Sundberg, Uppsala	759
8	Peter Wanngård, Nimbus	722
9	Hans Eklund, Härnösands MSK	721
10	Håkan Broberg, Borlänge	711
11	Gösta Franzén Uppsala	688
12	P O Tidstrand, Härnösands MSK	669
13	Erik Sund, Waxholm	654
14	Anders Sund, Waxholm	647
15	Per Arne Svensson, Uppsala	646
16	Tommy Ericsson, Härnösands MSK	645
17	Gösta Rask, Waxholm	632
18	Michael Borell, Östersunds MFK	593
19	Håkan Nilsson, Östersunds MFK	570
20	Ulf Leijdsstrand, Skvadern	501
21	Birgitta Holm, Waxholm	491
22	Lorenz Björklund, Täby	406
23	Kjell Åke Jonsson, Östersunds MFK	201
24	Börje Eriksson, N Uppland	162

FIB

1	Björn Söderström, Solna	900
2	Jan Zetterdahl, Solna	734
3	Mats Jansson, Solna	712
4	Hans Söderström, Härnösands MSK	698
5	Kjell Livenberg, Solna	647
6	Tommy Ericsson, Härnösands MSK	564
7	Leif Ericsson, Härnösands MSK	197

FIC

1	Anders Enström, Härnösands MSK	878
2	Kjell Johansson, Solna	830
3	Hans Lindholm, Västerås	677

NM 1977 18/9 1977 arr. Solna MSK

Lag FIA

1	Finland	3328
2	Sverige	2950
3	Norge	2523

Lag FIB

1	Sverige	3346
2	Norge	3004
3	Finland	2947
4	Danmark	1097

Lag FIC

1	Sverige	3320
2	Finland	2097
3	Norge	959

Lag Totalt

1	Sverige	9616
2	Finland	8372
3	Norge	6486
4	Danmark	1097

FIA

1	Matti Ojala, SF	1193
2	Heikki Tähkäpää, SF	1142
3	Nils Wallertin, SE	1087
4	Leo Soronen, SF	993
5	Svein A Larsen, N5	970
6	Per-Olof Tidstrand, SE	963
7	Svein Olstad, N	923
8	Torsten Eriksson, SE	900
9	Johnny Reinli, N	630

FIA jun

1	Anders Sund, SE	1129
2	Kari Tuisko, SF	1046
3	Ulf Sälde, SE	1008
4	J-P Reponen, SF	918
5	Tore Hagen, N	883
6	Kim Henriksson, SF	624
7	Jan Elfstedt, SE	376

FIB

1	Kalevi Koskinen, SF	1195
2	Lennart Hansson, SE	1188
3	Ossi Kilpeläinen, SF	1154
4	Bror Eimar, SE	1133
5	Karl-Erik Widell, DK	1097
6	Per Th Skulstad, N	1086
7	Björn Söderström, SE	1024
8	Ole Torgersen, N	1018
9	Svein O Olstad, N	900

FIB jun

1	Per Paulsson, SE	900
2	Mikko Kosonen, SF	598
3	Ari Klutuonen, SF	578

FIC

1	Ulf Carlsson, SE	1260
2	Gerald Bohman, S E	1196
3	Reijo Saukkonen, SF	1125
4	Reima Luostarinen, SF	972
5	Tor Bortne, N	959
6	Kjell Johansson, SE	864

DM för Närke den 25 sept. 1977

A1 jun

1 Björn Larsson, Nimbus	701
2 Tomas Dahlström, Ikaros	690
3 Anders Jönsson, Ikaros	671
4 Tomas Karlsson, Nimbus	649
5 Tage Nederman, Ikaros	556
6 Anders Grönholm, Nimbus	515
7 Anders Lindström, Ikaros	485
8 Fredrik Wallin, Ikaros	478
9 Christer Göransson, Nimbus	405
10 Karin Hillerström, Nimbus	306
11 Gunnar Hillerström, Nimbus	280
12 Lars Karlsson, Nimbus	272

A1 sen

1 Lennart Asklöf, Ikaros	668
2 Jan Hafström, Nimbus	586
3 Ernst Börjesson, Ikaros	517
4 Olle Blomberg, Nimbus	476
5 Urban Lindström, Ikaros	439
6 Ove Gustavsson, Ikaros	389

F1A jun

1 Anders Lindström, Ikaros	697
2 Mikael Pettersson, Nimbus	578
3 Lars Lindén, Nimbus	510
4 Björn Larsson, Nimbus	438

F1A sen

1 S-O Lindén, Nimbus	665
2 Olle Blomberg, Nimbus	453
3 Lennart Asklöf, Ikaros	428

F1B

1 S-O Lindén, Nimbus	853
2 Lars Lindén, Nimbus	591
3 Olle Hillerström, Nimbus	558

HKG jun

1 Lars Lindén, Nimbus	215
2 Mikael Pettersson, Nimbus	188
3 Anders Lindström, Ikaros	138
4 Gunnar Hillerström, Nimbus	18

HKG sen

1 Jan Hafström, Nimbus	161
2 Olle Blomberg, Nimbus	139
3 S-O Lindén, Nimbus	134

OXELÖPOKALEN 1977

Team Racing

1 B-O Samuelsson/K Axtilius, Galax	8,20,5
2 S Pontan/B Winkler, Handen	8,39,3
3 J Gustavsson/G Härne, Solna	8,44,0
4 M Böhlín/G Bengtzar, Vänersborg	
5 U Larsson/H Andersson, Galax	
6 T Schmidinger/J Norelius, Västerås	

Standard Racing

1 Gösta Bengtzar/Mats Böhlín, Vänersborg	
2 Per Stjärnesund/Johan Sandström, Västerås	
3 K-E Blondell/Sven Pontan, Handen	
4 Jörgen Finn/ J Lönnström, Jakobsberg/Väsby	
5 Anders Appring/Ulf Nygren, Jakobsberg/Väsby	

Emil

Tomas Eklund, Oxelösund
Tomas Rockström, Handen
Jörgen Svensson, Oxelösund

Speed Open

	km/l	%
1 Ove Kjellberg, Solna 10cc	257,1110,8	SR
2 Anders Appring, Jakobsberg 0,8cc	160,0103,1	SR
3 Ove Kjellberg, Solna 5cc	264,7101,4	SR
4 Nils Björk, Solna 0,8 cc	135,3	87,2
5 Jan Rosengren, Solna 2,5cc	192,5	84,8
6 Rolf Öhrell, Solna 0,8cc	105,0	67,7
7 Ulf Nygren, Väsby 0,8cc		
Sven Pontan, Handen 0,8cc		
Ingemar Larsson, Vänersborg 2,5cc		

Combat Open

1 Ingemar Larsson, Vänersborg
2 Mats Böhlín, Vänersborg
3 Anders Ahlström, Handen
4 Johan Norelius, Västerås

Galax Open 1977-09-11

Standard

1 Appring-Nygren, Jakobsberg	143
2 K Winkler-B Winkler, Galax	121
3 P Stjärnesund-J Sandström, Västerås	disk
4 M Böhlín-G Bengtzar, Vänersborg	
5 K Blondell-S Pontan, Handen	
6 Vennström-Finn, Väsby	

Team racing int

1 M Böhlín-G Bengtzar, Vänersborg	8,22,5
2 U Larsson-H Andersson, Galax	8,40,9
3 G Härne-J Gustavsson, Solna	9,08,0
4 B Winkler-S Pontan, Handen	
5 R Karlsson-O Hesselwall	
6 J Norelius-J Sandström, Västerås	

Oldtimertävlingen den 21/8-77 på Axvalla hed

A2

1 S-O Lindén, Nimbus "Trim II"	181
2 Örjan Gahn, Jakobsb. "Trim II"	170
3 Olle Blomberg, Nimbus "FIB"	65
4 Ove Pettersson, AKMG "Trim II"	5

B2-C2

1 Lennart Flodström, AKMG "Läban"	765
2 Lars Lindén, Nimbus "Landegren" proxy S-O Lindén	300
3 Ove Pettersson, AKMG "Landegren"	249
4 Lennart Flodström, AKMG "Tip Top VI"	173
5 Örjan Gahn, Jakobsb. "Termik III"	120

S

1 N-O Gustavsson, Axvalla "Tranan"	332
2 Sture Björn, Lidköping, "Vargen"	221
3 Agne Engman, Lidköping, "Monira"	157
4 S-O Lindén, Nimbus "TFA"	154
5 Lars Lindén, Nimbus "Prince" proxy O Blomberg	101

D

1 Lennart Flodström, AKMG "G B 3"	303
2 N-O Gustavsson, Axvalla "Korda"	280
3 S-O Lindén, Nimbus "Korda"	245
4 S-O Lindén, Nimbus "Flying Minutes"	243
5 Åke Engström, Axvalla, "Korda"	191
6 Per Bendelin, Visby, "Kolibri" proxy O Gahn	149
7 Olle Blomberg, Nimbus "Magnusson"	101
8 Ove Pettersson, AKMG, "Dyn V"	68

HKG

1 Olle Broman, Axvalla	237
2 Ove Pettersson, AKMG	208
3 Olle Blomberg, Nimbus	202
4 Mikael Pettersson, Nimbus	123
5 S-O Lindén, Nimbus	117
6 Rolf Gustavsson, Nimbus	22

Wenzelpokalen

A1 juniorer

1 Jan-Erik Eklund, Härnösand	751
2 Bengt Persson, Östersund	656
3 Christer Brantheim, Östersund	643
4 Per Sjölund, Härnösand	619
5 Dan Björk, Ikaros	497
6 A Eriksson, Skvadern	274
7 E Östlund, Skvadern	259
8 Bo Johansson, Östersund	221
9 R Nääs, Skvadern	143

A1 seniorer

1 Göran Larsson, Fagersta	660
2 Nisse Nässén, Östersund	659
3 Gusten Björk, Ikaros	622
4 Arne Berglin, Östersund	482
5 Sussie Wallinder, Östersund	452
6 Håkan Nilsson, Östersund	390
7 Hans Eklund, Härnösand	389
8 Kjell Åke Jonsson, Östersund	372
9 Ingvar Fröjd, Östersund	368
10 Lennart Paulsson, Östersund	356
11 Hans Björkqvist, Östersund	346
12 Michael Nässén, Östersund	312
13 Gösta Nilsson, Östersund	290
14 Lars Sund, Östersund	262

F1A

1 Per Sjölund, Härnösand	900
2 Michael Borell, Östersund	868
3 Hans Eklund, Härnösand	763
4 Håkan Nilsson, Östersund	759
5 Herbert Hartmann, Västerås	678
6 Kjell-Åke Jonsson, Östersund	648
7 Arne Berglin, Östersund	628
8 Tommy Eriksson, Härnösand	587
9 Dan Björk, Ikaros	585
10 Göran Larsson, Fagersta	402
11 Robert Nääs, Skvadern	307
12 Gösta Nilsson, Östersund	255

F1B

1 B O Törnqvist, Fagersta	855
2 Tommy Eriksson, Härnösand	546
3 Leif Eriksson, Härnösand	515

Lin-SM 20-21/8 1977 i Oxelösund

F2A Speed

1 Leif Cernold, Solna MSK	225,0
2 Ove Kjellberg, Solna MSK	209,3
3 Ingemar Larsson, Vänersborgs MFK	--

F2B Slunt

För få deltagare

F2C Team-Racing

	Heat 1	2	Semi	Final
1 Mats Böhlín/Gösta Bengtzar, VMFK	4,15,5	4,07,8	4,01,8	8,10,4
2 Ulf Larsson/Göran Ryllin, Solna	4,09,4	4,39,6	4,10,7	150 v
3 Sven Pontan/Björn Winkler, Handen	5,21,0	4,12,5	4,11,5	8,23,0
4 Bengt Engman/Hans Andersson, Galax	4,22,8	4,21,5	4,22,0	
5 Jan Gustavsson/Gunnar Härne, Solna	4,19,4	4,41,9	4,25,0	
6 B-O Samuelsson/Kjell Axtilius, Galax	5,02,2	4,40,2	4,49 v	
7 Ronny Karlsson/Ola Hesselwall, Solna	46 v	4,45,0		
8 Tony Schmidinger/J Norelius, Västerås	disk	5,15,0		

F2D Combat Int

1 Björn Regnström, Vänersborg	
2 Mats Göransson, Upplands Väsby	
3 Jörgen Andersson, Upplands Väsby	
4 Bengt Rask, Skara	
5 Ingemar Larsson, Vänersborg	Lag
6 Jan Karlsson, Upplands Väsby	1 Vänersborg, 5 poäng
7 Johan Sandström, Västerås	2 Upplands Väsby 15 poäng
8 Mikael Olsson, Skara	3 Skara 17 poäng
Kent Persson, Skara	4 Västerås 19 poäng
Erik Huss, Skara	
B-Å Fällgren, Oxelösund	
Jörgen Finn,	
K-G Nilsson, Västerås	
14 Pär Stjärnesund, Västerås	
Johan Norelius, Västerås	
Toni Schmidinger, Västerås	
Lars-Erik Johansson, Upplands V	
Erik Persson, Skara	

Vänersborgspokalen 1977 2/19

Combat F2D

1 Kenneth Persson, Skara LFK	J
2 Mikael Olsson, Skara LFK	J
3 Mats Göransson, Väsby Modellflygare	J
4 Björn Regnström, Vänersborgs MK	J
5 Anders Dahlöf, Vänersborgs MK	J
6 Erik Huss, Skara LFK	S
7 Gunnar Karlsson, Skara LFK	S
8 Dan Johansson, Vänersborgs MK	J
9 Ulf Nygren, Jakobsbergs MFK	J
10 Jörgen Andersson, Väsby Modellf.	J
11 Bengt Rask, Skara LFK	S
12 Karl-Erik Lindquist, Skara LFK	J
13 Lars Olsson, MFK Red Baron	J

Slunt F2B

1 Ove Andersson, Västerås FK, mfs	S
2 Karl-Erik Börjesson, N Hallands MFK	S
3 Björn Baltzersen, Moss MFK, Norge	S
4 Mikael Palm, N Hallands MFK	J

Semlslunt

1 Bo Hansson, MFK Delta	J
2 Åke Nyström, Valtentuna MFK	S
3 Willy Blom, MFK Red Baron	S
4 Jan Bjernby, N Hallands MFK	S
5 Klas Jansson, N Hallands MFK	S
6 Bo Robert Pettersson, Valtentuna MFK	J



Combat Int

1 Mats Göransson, Väsby
2 Jörgen Andersson, Väsby
3 Mats Böhlín, Vänersborg
4 Björn Regnström, Vänersborg
5 Johan Norelius, Västerås
Ingemar Larsson, Vänersborg
Johan Sandström, Västerås
8 B-Å Fällgren, Oxelösund
Jan Karlsson, Väsby

Jönköpings Radioflygklubb's Pylontävling 18/6 1977

1	Slig Danielsson, Kalmar	34 P
2	Bertil Lundin, Lomma	31
3	Göran Karlsson, Stockholm	27
4	Rune Svenningsson, Jönköping	24
5	Hans Andersson, Västerås	24
6	Krister Söderhäll, Göteborg	12
7	Tord Hylander, Lomma	11
8	Krister Lundgren, Göteborg	5
9	Börje Ragnarsson, Växjö	4

Dagens snabbaste tid 1,43 min. Rune Svenningsson
4:a på bältre bästättid än Hans Andersson

Stand Off Skala 30-31/7 1977 i Leksand

1	K-Å Elofsson, Tibro RC-klubb	2059
2	A Holmbom, MFK Skvadern	2412
3	B Wängström, Linköpings Eskadern	2382
4	N Akol, Botkyrka RFK	2083
5	J Lynselli, Siljansbygdens RFK	1973

Populärskala

1	E Strömkvist, RFK Gripen, Klippan	394
2	K-Å Elofsson, Tibro RC-klubb	355
3	J Strömkvist, RFK Gripen, Klippan	354
4	B Gardh, Siljansbygdens RFK	301
5	J Stern, Norrköpings RFK	301
6	L Hedén, Siljansbygdens RFK	299
7	O Bergqvist, Stockholms RFK	298
8	R Eriksson, Västerås FK Mfs	287
9	O Bergkvist, Stockholms RFK	287
10	I Stern, Norrköpings RFK	228
11	G Kalderen, Stockholms RFK	226
12	P Pelikan, RFK Ikaros, Örebro	219
13	T Skarby, Tidaholms MFK	208
14	B Jennebo, Siljansbygdens RFK	147
15	G Kalderen, Stockholms RFK	135

Korg-Olle Troféén 13-14/8 1977

Radiostyrda segelflygplan F3B

F3B

1	Björn Larsson, MFK Skvadern	2572
2	Hans Björkqvist, Östersunds MFK	2508
3	Tryggve Ruud, MFK Skvadern	2504
4	Sören Selin, Sollefteå RC-klubb	2491
5	Gusten Björk, RFK Ikaros	2431
6	Lars Wikman, Östersunds MFK	2250
7	Slig Berg, Östersunds MFK	2231
8	Leif Lundqvist, Östersunds MFK	2210
9	S E Holmfeldt, MFK Flygarna	2135
10	Tommy Axelsson, Ludvika MFK	2116
11	Göran Eldfält, Härnösands MSK	2103
12	Alf Söderholm, Ludvika MFK	2101
13	Hans Eldh, Östersunds MFK	2100
14	Ove Sparrman, Östersunds MFK	2057
15	Bengt Johansson, Ludvika MFK	2055
16	Lennart Sundell, MFK Skvadern	2033
17	Ernst Börjesson, RFK Ikaros	1973
18	Tommy Julander, MFK Flygarna	1822
19	Stefan Pettersson, Härnösands MSK	1814
20	Kjell Hamberg, MFK Flygarna	1682
21	Hans Nygren, Hedemora RFK	1679
22	Bo Sundberg, MFK Skvadern	1655
23	Lennart Johansson, RFK Ikaros	1612
24	L E Forssén, Kramfors MFK	1604
25	Hans Hellström, Kramfors MFK	1582
26	Göran Westerfors, Härnösands MFK	1571
27	Sören Sundström, Sollefteå RC-klubb	1542
28	Bengt Nordin, Härnösands MSK	1379
29	Lennart Pettersson, MFK Flygarna	1345
30	Anders Block, MFK Flygarna	1276
31	Bo Bergman, Hedemora RFK	1026
32	Rune Lindé, Östersunds MFK	883
33	Anders Westin, MFK Flygarna	843

Quarter Midgettävling 77.06.11, Säve Depå

1	Börje Ragnarsson, Växjö	15
2	Lars-Ove Andersson, Malmö	15
3	Esbjörn Strömqvist, Malmö	12
4	Slig Danielsson, Kalmar	12
5	Rune Svenningsson, Jönköping	9
6	Bertil Lundin, Kometen	9
7	Lars Helmbro, Trollhättan	9
8	Roland Nittby, Kometen	9
9	Tord Ylander, Kometen	8
10	Jan Kilåker, Kometen	7
11	Johan Vikman, Kometen	5
12	Anders Bostrom, Kometen	4
13	Anders Leimalm, Trollhättan	3
14	Kenneth Mustelin, Kometen	2
15	Christer Söderhäll, Göteborg	0

Pilsträffen 11-12/6 1977

F3B-B

1	Lars Strannegård, P-71	2989
2	Håkan Oskarsson, N-33	2902
3	Anders Rättzén, L-22	2808
4	Jan Karlsson, M-8	2786
5	Bo Nylund, R-11	2786
6	Björn Krogh, Danmark	2772
7	Kent Karlsson, R-11	2765
8	Kurt Lennå, N-2	2756
9	Anders Wahlström, L-132	2721
10	Stefan Blomgren, L-22	2689
11	Ulf Henningson, M-15	2657
12	John Knudsen, M-130	2630
13	Peter Bech, Danmark	2613
14	Stefan Andersson, N-33	2568
15	Rolf Hansson, M-130	2563
16	Lennart Olsson, M-15	2561
17	Staffan Kuuse, P-71	2488
18	Agne Engman, R-11	2457
19	Jan Eve Svensson, M-15	2356
20	Sören Nilsson, Danmark	2310
21	Kurt Jönsson, M-8	2224

Gränscupen F3A

23-24/7 1977 i Strömstad

1	Benny Kjellgren, Sverige	8370
2	Kenneth Holm, Sverige	8120
3	Bengt Lundström, Sverige	7395
4	Kjell Dalsheim, Sverige	7050
5	Sture Persson, Sverige	6905
6	Ernst Tolland, Norge	6765
7	Dag-H Paulsen, Norge	6445
8	Jan Sjölander, Sverige	6345
9	Tore Paulsen, Norge	6255
10	Leif Johansson, Sverige	6210
11	Torres Hegre, Norge	6065
12	Tommy Kjellgren, Sverige	6015
13	Tore Jemtgaard, Norge	5910
14	Yngve Lindholm, Sverige	5805
15	Bruno Hedegård, Danmark	5750
16	Peter Kjær, Danmark	5705
17	Ola Malleson, Sverige	5435
18	Håkan Svensson, Sverige	3825
19	Claes-E Holmgren, Sverige	3340
20	Stig Appelfeldt, Sverige	2950
21	Arne Bæk, Danmark	2235
22	Björn Liberg, Norge	2160
23	Bent F Hansen, Danmark	-

F3A

1	Slig Appelfeldt, Umeå RFK	4730
2	Conny Ulvenstav, Piteå MFK	4095
3	Bert Höglund, MFK Skvadern	3510
4	Edgar Lundgren, Piteå MFK	3260
5	Mats Lundmark, Piteå MFK	3060

UT F3B-B Hammarsbackar den 11-12/6-77

F3B-B

		Piac UT		poäng	landsf.
1	Bo Nylund, R-11	2	3786	86	
2	Håkan Oskarsson, N-33	3	3762	85	
3	Kurt Lennå, N-2	5	3731	81	
4	Jan Karlsson, M-8	4	3761	78	
5	Lars Strannegård, R-149	1	3918	77	
6	Kent Karlsson, R-11	8	3641	69	
7	Anders Wahlström, L-132	6	3721	67	
8	Anders Rättzén, L-22	7	3717	63	
9	Lennart Olsson, M-15	9	3468	53	
10	Mats Strömberg, N-2	10	1719	47	

UT F3B-A 2/7-77 Lidköpings MFK

F3B-A

1	Bo Nylund, Lidköping	5696
2	Tore Gustavsson, Lidköping	5250
3	Kent Karlsson, R-11	4582
4	Björn Larsson, Skvadern	4425
5	Torvald Ahlberg, Lidköping	4207
6	Anders Torsén, A-28	4148
7	Lars Jönsson, Åkersberga	3281
8	Bengt Johansson, Ludvika	3234
9	Ernst Börjesson, Ikaros	3136
10	Alf Söderholm, Ludvika	2809
11	T Axelsson, Ludvika	2235

Kometens Quarter Midget-tävling på Ripa den

14 maj 1977

		bästa tid poäng
1	Börje Ragnarsson, Växjö	1.55 16
2	Slig Danielsson, Ulvandrarna	1.56 13
3	Johan Wickman, Kometen	2.33 13
4	Lars-Ove Andersson, Klippan	1.57 12
5	Rune Svenningsson, Jönköping	1.56 11
6	Esbjörn Strömqvist, Klippan	2.00 11
7	Christer Söderhäll, AKMG	2.19 4
8	Anders Bostrom, Kometen	2.46 4
9	Thord Hylander, Kometen	2.55 1
10	Kenneth Mustelin, Kometen	0
11	Roland Nittby, Kometen	0
12	Jan Kilåker, Kometen	0
13	Magnus Lord, Kometen	0
14	Allan Hägg, AKMG	0

NM Hang 1977

1	Håkan Oskarsson, S	2885
2	Ejvind Idåland, N	2849
3	Bo Nylund, S	2835
4	Björn Krogh, DK	2816
5	Aage Eggsgaard, DK	2744
6	Kaj Hen. Nielsen	2659
7	Rolf Börge Retterdal, N	J 2640
8	Jan Carlsson, S	J 2534
9	Stefan Andersson, S	J 2490
10	Ottar Stensbøll, N	J 2461
11	Henrik Hvidtfeldt, DK	J 2380
12	Thor Ögrye, N	J 2424
13	Hörður Hjalmarsson, IS	J 2335
14	Ralf Thorarensen, IS	J 2233
15	Timo Jalasterä, SF	J 2206
16	Theodor Theodorsson, IS	J 2038
17	Ranno Aavasalu, SF	J 1985
18	Esko Niemi, SF	J 1778
19	Erlingur Erlingsson, IS	J 1743
20	Pentti Rantalaiho, SF	J 703

Junior.

1	Rolf Berge Retterdal, N	3000
2	Stefan Andersson, S	2986
3	Henrik Hvidtfeldt, DK	2725
4	Esko Niemi, SF	2166
5	Erlingur Erlingsson, IS	2108

SM F3B-A den 18-19 juni 1977 i Sundsvall

F3B-A

1	Alf Söderholm, Ludvika	5065,7
2	Kent Karlsson, Lidköping	5058,7
3	Bengt Johansson, Ludvika	4878,6
4	Tore Gustavsson, Lidköping	4848,5
5	Björn Alfer, Micros	4816,1
6	Anders Thorssén, SRFK	4619,4
7	Tommy Axelsson, Ludvika	4382,5
8	Ernst Börjesson, Ikaros	4300,4
9	Åke Andersson, Moscito	4259,9
10	Stefan Andersson, Kullavik	4235,9
11	Leif Jönsson, SRFK	4218,4
12	Tryggve Ruud, Skvadern Sundsv.	4193,1
13	Bengt Nordin, Härnösands MSK	4062,5
14	Arvid Holmbom, Skvadern	3955,0
15	Björn Larsson, Skvadern	3897,7
16	Ove Sparrman, Östersunds MFK	3881,2
17	Lennart Sundell, Skvadern	3823,8
18	Sven Bäckman, SRFK	3772,1
19	Sören Selin, Sollefteå	3747,9
20	Nils Renfors, SRFK	3719,8
21	Leif Lundqvist, Östersunds MFK	3695,8
22	Olle Andersson, Kullavik	3647,4
23	Hans Genegård, Sollefteå	3610,5
24	Sven E Holmfeldt, Flygarna Njurunda	3565,9
25	Bengt Källström, Siljansbygd	3390,3
26	Tommy Söderström, Skvadern	3367,0
27	Jan Levander, Örnköldsvik	3336,5
28	Hans Björkqvist, Östersund	3156,3
29	Hans Eld, Östersund	2992,2
30	Göran Eldfeldt, Härnösand	2744,1
31	Håkan Lindqvist, SRFK	2250,5
32	Bo Thorhuus, Östersund	2190,5
33	Pär Nyberg, Ikaros	2108,9
34	Roland Nordstedt, Ikaros	1486,6
35	Antero Hurtig, Bergenåset	1466,4
36	Göran Westerfors, Härnösand	1409,5
37	Per Olsson, N Uppland Tierp	1052,1
38	Tommy Julander, Flygarna	507,2

Lagtävling

1	Ludvika	
	Alf Söderholm	5965,7
	Bengt Johansson	4878,6
	Tommy Axelsson	4382,5
		14327,0
2	Stockholms RFK	
	Anders Thorssén	4619,4
	Leif Jönsson	4218,4
	Sven Bäckman	3772,1
		12609,9
3	MFK Skvadern	
	Tryggve Ruud	4193,1
	Arvid Holmbom	3995,0
	Björn Larsson	3897,7
		12045,8

Modelcraft Cup 24/9-77 arr. M8

F3B-B

1	Carlsson Jan, MRFS	2968
2	Rättzén A, Nymölla MFK	2899
3	Wahlström A, RC Gripen	2836
4	Strannegård L, Gråbo MFK	2828
5	Andersson G, Jönköpings MFK	2826
6	Svensson J-E, Acroflyers	2821
7	Oskarsson H, N Hallands MFK	2755
8	Jansson K, Micros	2744
9	Knudsen J, MFK Clippern	2710
10	Malmkvist K: RC Kompis	2702
11	Qvist L, N Hallands MFK	2701
12	Robertsson A, RC Kompis	2694
13	Olsson Lennart, Acroflyers	2674
14	Nylund Bo Lidköping MFK	2655
15	Andersson S, N Hallands MFK	2611
16	Strannegård J: Gråbo MFK	J 2604
17	Henningson U, Acroflyers	J 2590
18	Hansson R, Clippern	J 2568
19	Lennå K, Hilenklubb	J 2537
20	Kuuse S, Gråbo MFK	J 2512
21	Pagréus L, Micros	J 2511
22	Lindskog M, Kristianstad MFK	2404
23	Miettinen M, MRFS	2390
24	Ekelund U, MRFS	2355
25	Modig R, Micros	2321
26	Björn S, Lidköping MFK	2243
27	Sjöstedt S, Lidköping MFK	2212
28	Fröjd T Kristianstad MFK	2031
29	Lilja S, Jönköpings MFK	1849
30	Nylund S, Lidköpings MFK	1519
31	Jönsson K, MRF	1481
32	Wirfelt E, Jönköpings MFK	1438
33	Schedvin S-O, MRFS	758
34	Wentzel T, N Hallands MF	648
35	Ljungberg C, Jönköpings MFK	0
	Nilsson B, MRFS	0

SM F3D 1977

1	Slig Danielsson, Ulvandrarna	26
2	Bertil Lundin, RFK Kometen	25
3	Lars Ove Andersson, Gripen	23
4	Göran Karlsson, SRFK	20
5	Roland Nittby, Kometen	15
6	Bengt Lundström, AKMG	12
7	Börje Ragnarsson, Växjö	8
8	Christer Söderhäll, AKMG	8
9	Rune Svenningsson, JRFK	7
10	Thord Hylander, Kometen	6
11	Allan Hägg, AKMG	0

SVERIGES MODELLFLYGFÖRBUND

SMFF bildades 1957 och har klubbar, klubbmedlemmar och enskilda personer som medlemmar. SMFF är genom Kungl. Svenska Aeroklubben med i FAI, Federation Aeronautique Internationale.



FÖRBUNDSEXPEDITIONEN

Sandbergsgatan 4, Postadress Box 10022,
600 10 NORRKÖPING 10.
Telefon 011/1321 10. Postgiro 518165-6
Öppettider: Måndag - fredag 09 - 13

Exp.föreståndare Ann Wahlberg,
Värmaregatan 9, 60362 Norrköping.
Telefon 011/ 141666

FÖRBUNDSSTYRELSE

ORDFÖRANDE

Gunnar Kalen
Svarvaregatan 9, 60360 Norrköping
Telefon 011/1401 36

VICE ORDFÖRANDE

Kenneth Gustavsson
Tvillinggatan 3C, 43143 Mölndal
Telefon 031/272527

SEKRETERARE

Bertil Nilsson
Enbacken 4, 85241 Sundsvall
Telefon 060/1201 17

KASSÖR

K-A Ericsson
Saltvik 1849, 870 10 Älandsbro
Telefon 0611/20102

LEDAMOT

Göran Kalderén
Skogsviksvägen 52, 18235 Danderyd
Telefon 08/7556245

SUPPLEANTER

Gunnar Rydbergren
Rimbogränd 14, 194 00 Upplands Väsby
Telefon 0760/875 34

Bo Hallgren
Box 30, 61023 Kolmården
Telefon 011/92597

GRENCHEF FRIFLYG

Bo Jansson, Spånehusvägen 57-59
21439 Malmö. Tel. 040/78056.

GRENCHEF LINFLYG

Ingemar Larsson
Dr Forselius gata 50, 41326 Göteborg
Telefon 031/187271

GRENCHEF RADIOFLYG

Mikael Nabrink
Oslovägen 23A, 45200 Strömstad
Telefon 0526/10079

SRFK - Skalflygtävling 4-5 juni 1977

Populärskala	Stat.	Flygn.	Tot.
1 K Å Elofsson,	86	136	222
2 E Strömqvist,	80	139	219
3 J Strömqvist	82	137	209
4 T Loodin	104	97	201
5 P Pelikan	84	116	200
6 O Ericsson	92	010	193
7 U Henningsson	90	101	191
8 T Löberg	96	92	188
9 P Nordström	86	101	187
10 G Ohlsson	82	100	182
11 J Levenstam	86	96	182
12 N Holman	94	88	182
13 M Kesselmark	82	97	179
14 R Pettersson	84	90	174
15 R Söderin	106	64	170
16 L Walltersson	78	89	167
17 G Mårtensson	102	56	158
18 J Stiern	70	86	156
19 K Norman	98	56	154
20 J Johansson	92	60	152
21 S Leijon	96	55	151
22 T Nyholm	64	86	150
23 B Holmer	54	88	142
24 O Bergqvist	86	55	141
25 H Björkqvist	92	37	129
26 R Modig	92	31	123
27 I Sjöberg	74	40	114
28 K Lindholm	80	33	112
29 K I Lindberg	86	26	112
30 H Eriksson	42	62	104
31 K I Lindberg	74	24	98

Stand off Scale

Stat.	Flygn.	Tot.
1 K-Å Elofsson	414	1.159
2 L Carlsson	402	1.003
3 K-E Tell	370	1.001
4 A Holmbom	410	558
5 T Skarby	330	531
6 J Lyrzell	300	556
7 N Akol	334	512
8 J Levenstam	444	371
9 H Björkqvist	270	432
10 A Björkman	400	288
11 P Lundqvist	294	12
12 A Björkman	424	
13 O Gustavsson	388	

Hovshallar tävlingen F3B-B 1977 23/4 17/9

1 Anders Robertsson, Höganäs MFK	3846,1
2 Anders Rätlzen, MFK Snobben	3797,7
3 Håkan Oskarsson, N Hallands MFK	3796,6
4 Kurt Lennå, Hökaklubben	3746,8
5 Anders Wahlström, RFK Gripen	3729,4
6 Pär Lundqvist, Hökaklubben	3685,3
7 Lars Siranngård, Gråbo MFK	3668,4
8 Jan Karlsson, Malmö RFS	3647,9
9 Nils Hassing, Danmark	3579,8
10 Lennart Olsson, Aeroflyers	3481,8
11 John Knudsen, Clipperrn	3467,7
12 Peter Back, Danmark	3431,1
13 Roif Hansson, Clipperrn	3146,2
14 Mats Strömberg, Hökaklubben	1876,9
15 Kent Karlsson, Lidköping MFK	896,9
16 Björn Krogh, Danmark	891,6
17 Ulf Henningsson, Aeroflyers	858,3
18 Åke Gustavsson, N Hallands MFK	836,5
19 Agne Engman, Lidköping MFK	802,0
20 Bo Nylund, Lidköping MFK	757,7
21 Oile Andersson, N Hallands MFK	723,0
22 Stefan Andersson, N Hallands MFK	721,0
23 Görgen Jönsson, N Hallands MFK	650,3
24 Rune Thölin, N Hallands MFK	580,5
25 Pär Bergqvist, Clipperrn	499,7

SRFK QM 20/8-77

1 Stig Danielsson, RFK Utvandranha	16 p
2 Lars-Ove Andersson, Klippans RFK	15
3 Börje Ragnarsson, Växjö RFK	15
4 Leif Karlsson, SRFK	12
5 Rune Svenningsson, Jönköping RFK	11
6 Hans Andersson, Västervik RFK	10
7 Tore Loodin, SRFK	0

Hösttävlingen F3A, F3A-pop

F3A slutresultat

1 Kennet Holm, Varberg	12.585 p
2 Bengt Lundström, Göteborg	12.175
3 Sture Persson, Jönköping	12.115
4 Kjell Dalsheim, Dala-Järna	12.020
5 Leif Johansson, Tidaholm	9.820
6 Ola Maltesson, Göteborg	9.460
7 Kaj Johansson, Västerås	9.296
8 Sven Åke Nilsson, Linköping	6.705
9 Josef Thot, Åkersberga	5.015
10 Jan Sjölander, Södertälje	900

Domare i F3A var Hanns Flyckt och Christer Larsson Jönköping samt Ulf Hamle, Växjö.

F3A-pop Slutresultat

1 Love Oinonen, Södertälje	7.730 p
2 Conny Johansson, Falköping	7.560
3 Jan-Åke Nilsson, Linköping	7.480
4 Roif Gustavsson, Tidaholm	7.170
5 Kent Åke Björklund, Vårgårda	6.995
6 Stig Lundmark, Vikingstad	6.095
7 Christer Sigurdsson, Borås	3.765
8 Kent Pettersson, Vaggeryd	2.440

Domare i klassen var Stig Lilja och Sture Persson, Jönköping samt Benny Kjellgren, Tidaholm.

SM F3A i Västerås den 13-14/8 1977

1 Benny Kjellgren, Tidaholm	16560 p
2 Kenneth Holm, Varberg	15895
3 Bengt Lundström, Göteborg	13955
4 Sture Persson, Jönköping	13590
5 Leif Johansson, Tidaholm	12755
6 Kjell Dalsheim, Dala-Järna	12095
7 Göran Ridderström, Micros Stockholm	12035
8 Jan Sjölander, Södertälje	11900
9 Ola Maltesson, Göteborg	11365
10 Tommy Kjellgren, Tidaholm	11275
11 Kaj Johansson, Västerås	11050
12 Mikael Nabrink, Strömstad	10695
13 Håkan Svensson, Crash, Märsta	8935
14 Sven-Åke Nilsson, Linköping	6445

SRFK F3B-A 3/9-4/9-77

1 Stefan Andersson, N Hallands MFK	2806 p
2 Tommy Axelsson, Ludvika	2687
3 Nils Rehnfors, SRFK	2681
4 Sven Gustavsson, SRFK	2586
5 Lennart Sundell Skvadern	2566
6 Tore Gustavsson, Lidköping	2546
7 Oile Andersson, N Hallands MFK	2501
8 Kent Karlsson, Lidköping	2426
9 Tryggve Rud, Skvadern	2385
10 Hans Björkqvist, Östersund	2366
11 Ernst Börjesson, Ikaros	2363
12 Peter Westerberg, SRFK	2287
13 Stig Berg, Östersund	2286
14 Agne Engman, Lidköping	2238
15 Björn Larsson, Skvadern	2209
16 Alf Söderholm, Ludvika	2184
17 Björn Alfer, Micros	2139
18 Mikael Gustavsson, SRFK	2114
19 Per-Anders Ekdahl, SRFK	2110
20 Anders Thorsén, SRFK	2033
21 Leif Jönsson, SRFK	2020
22 Dan Näsman, SRFK	2000
23 Tony Wickström, SRFK	1964
24 Bo Nylund, Lidköping	1881
25 Kjell Norelius, Säffle MFK	1835
26 Mats Lind, Säffle MFK	1820
27 Leif Lundqvist, Östersund	1746
28 Roif Bergman, SRFK	1698
29 Per Nyberg, Ikaros	1679
30 Anders Block, Njurunda	1655
31 Bengt Johansson, Härnösand	1643
32 Rickard Lindbom, Njurunda	1631
33 Tore Loodin, SRFK	1612
34 Stefan Pettersson, Härnösand	1570
35 Göran Eldfält, Härnösand	1555
36 Stefan Engberg, Djursholms HF	1541
37 Bengt Lundgren, Säffle	1461
38 Lars Wikman, Östersund	1453
39 Tommy Ljulander, Njurunda	1444
40 Bengt Nordlin, Härnösand	1431
41 Antero Hurlig, Bergnäs MFK	1421
42 Stefan Johansson, Väsby MF	1409
43 Kjell Hamberg, Njurunda	1395
44 Peter Wihlberg, SRFK	1370
45 Torbjörn Idell, Östersund	1358
46 Sven Erik Holmfeldt, Njurunda	1343
47 Göran Westerfors, Härnösand	1307
48 Sture Björn, Lidköping	1249
49 Ove Fransson, SRFK	1246
50 Oile Blomqvist, SRFK	1222
51 Håkan Lindqvist, SRFK	1191
52 Öger Mårtensson, SRFK	1150
53 Åke Sundvall, SRFK	934
54 Jan Olofsson, Väsby MF	742
55 Rune Öberg, SRFK	738
56 Lennart Johansson, Ikaros	694
57 Per Eriksson, SRFK	596
58 Gabriel Marx, SRFK	580

MODELLFLYGNYTT

SVERIGES MODELLFLYGFÖRBUND

Box 100 22

600 10 Norrköping

Ansvarlig utgivare: Gunnar Kalén

Tryck: L-Offset, Norrköping

