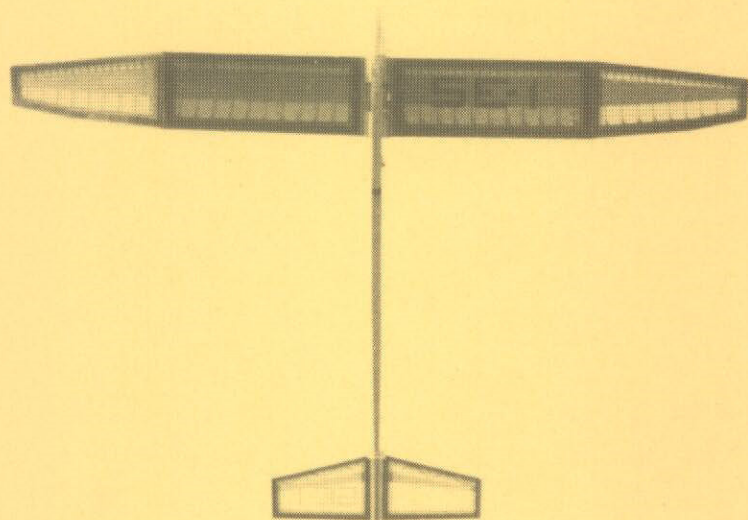


Friflygaren

Nr 1 - 1988

NYHETSBLAD FÖR SVENSKA FRIFLYGARE



Reportage från VM -87 med kommentarer och resultat
VM-modeller • Landslagsligan • Tävlingskalender -88

Friflyget lever!

Julen 1986 fick många friflygare en tankeväckande skrift kallad "Julläsning" från Nils Wallertin. I den uttryckte Nils sin oro över friflygets framtid. Han pekade på friflygets styvmoderliga behandling i förbundets organ Modellflygnytt och ställde frågan: Borde inte friflyget ha ett eget språkrör?

Nästan som en bekräftelse på hans farhågor blev årgången -87 av MFN en katastrof ur friflygsynpunkt. Man kunde gott ha trott att vår modellflyg-gren hade utgått, dött, strukits ur förbundets program!

Droppen som kom min bägare att rinna över var en redaktionell artikel i nr 6 -87, där redaktören låter förstå att man av hänsyn till sina annonsörer betraktar friflyget som ointressant. "Då måste de också kunna förvänta sig att tidningens innehåll domineras av RC-material."

Detta om bakgrunden till den tidning du nu håller i handen.

En programförklaring

En av huvudtankarna med Friflygaren är att insänt material ska införas så "äkta" som möjligt. Rubriker och ingresser kan tillkomma men ingen eller mycket liten redaktionell redigering ska förekomma - detta gäller både texter och ritningar.

I detta premiärnummer finns några allt annat än färsk skildringar av Fiflyg-VM från hösten -87, men det är bara för att ge tidningen ett start-material. I fortsättningen är avsikten att Friflygaren ska vara högaktuell, t ex vad gäller tävlingsreferat.

Eftersom Friflygaren, i motsats till MFN, är resultat av ideellt amatörarbete hoppas jag läsarna överser med att inte allt blänker från glättat papper!

Många måste bidra!

Låt oss alla hjälpas åt med material till tidningen för att göra den så omväxlande och heltäckande som möjligt. Alla bidrag är välkomna, det kan vara tävlingsreferat, ritningar, bygg- och trimningstips, klubbaktiviteter, insändare, foton.

Utgivning och prenumeration

Detta premiärnummer (äntligen färdigt!) har skickats ut till alla SMFF-an-slutna klubbar med friflyg på sitt program. Dessutom till ett hundratal enskilda friflygare.

Tidningen planeras att utkomma med 4 nummer i år.

Prenumerationspriset är 50:-, vilket insättes på postgirokonto

4412460-0

Lars G Olofsson

Ange "Prenumeration på Friflygaren -88" på talongen.

Holger Sundberg

FRIFLYG-VM

10 - 16 augusti 1987 i Thouars, Frankrike

Årets VM i friflyg hölls utanför Thouars i Poioudistriktet i västra Frankrike. Här följer ett reportage från en av de deltagande svenskarna, **Michael Borell**, Östersunds MFK.

Sveriges friflyglandslag bestod av:

- F1A** Per Findahl, Michael Borell, Lasse Larsson
F1B Bror Eimar, Lennart Flodström, Lennart Hansson
F1C Gunnar Ågren, Ulf Carlsson, Lars-G Olofsson

Lagledare: Lars-G Olofsson och Anders Persson

Förberedelser

Förberedelserna inför årets VM försvårades till stor del p g a det miserabla "sommarväder" vi fick känna på i juni månad. Träningsmöjligheterna inför VM kunde alltså varit bättre. Den 1 - 2 augusti planerades ett träningsläger på Rinkaby. F1B- och F1C-gängen ställde upp men fick sitta inne hela helgen i ruskvädet. F1A-laget hade problem att komma till Skåne-lägret varför de åkte till Såtenäs i stället. Tack vare Herbert Hartmann kunde vi disponera F7 både lördag och söndag. Lördagen regnade bort medan söndagsvädet var riktigt skapligt, 4-6 m/s och uppehåll.

Träningen gick bra så när som på ett par bortflygningstillbud. Alla i laget upplevde F7-träningen som bra och givande och sänder än en gång en tacksamhetens tanke till Herbert.

Måndag den 10 augusti

Ankomstdag. Föreläggning och VM-kontor var en stor internatskola i Thouars utkant. Svenska laget hamnade högst upp (3:e vån) med Canada som närmaste grannar.

F1A-laget (som var på plats redan på söndagskvällen) stack ut till ett sportflygfält utanför Thouars och tränade på förmiddagen. Resten av laget kom till Thouars på eftermiddagen. Vädet var perfekt, ca 26 grader och vinden 1-2 m/s. Eftersom det inte var tillåtet att flyga på tävlingsplatsen förrän på tisdagen höll alla till med trimflygning på sportflygfältet.

Tisdag den 11 augusti

Svenska laget fick börja invägningen 09.45 i skolans gymnastiksal. Hela processen gick smidigt och obyråkratiskt tillväga. Efter en tidig lunch kom hela gänget iväg ut till tävlingsplatsen som bestod av stubbåkrar med omgivande solrosodlingar allt växande i en dammig rödbrun jord.

På grund av det torra vädret dammade det ordentligt vilket naturligtvis påverkade mekaniska timers och skitade ner allting annat. Lite trist förstås, men vädret höll i sig i alla fall. Som alltid inför ett VM inträffade en del incidenter. Gurra och Lars-G bombade var sin modell. Michaels nya kortvinge försvann uppåt ur sikte i kikaren. Deppigt, men jultomten kom tillbaka med modellen två timmar senare!

Vad som i övrigt tilldrog sig på trimningen är lite svårt att täcka, men inte långt från oss höll nordkoreanerna till. Vi frapperades över deras träningsflit. Hela tiden försökte de ta fusande modeller direkt i handen vilket ställer krav på löpstyrka! Speciellt i 30-gradig värme...

Onsdag den 12 augusti

Den här morgonen var vi uppe med tuppen för att känna på vädret så tidigt som möjligt. Vid 7-tiden heldött, något senare lite svagt flyt över solrosorna. Efter 8 mer markerade sjunkområden samtidigt som solrosorna inte gav något mer. Eftersom tävlingen startade 8.30 nästa morgon gav den här trimningen en hel del information om vädrets utveckling i början på tävlingen. Längre fram på dagen blev det ordentlig termik, ibland enorma saker som varade i flera minuter. Temperaturen låg nu uppåt de trettio...

Några incidenter denna dag: Lars-G planterade ytterligare en kärra och stod således med två (2) modeller kvar, varav den ena var helt ny och otrimmad! Per gjorde en flygning på ca en timme p g a damm i timern. Som tur var kunde Per följa med kärnan hela tiden i den svaga vinden.



Pelle Findahl med Lasse Larssons modell. Foto: Gurra Ågren.

Torsdag 13/8 F1A

Samma vädertyp som föregående dagar, svag vind och **VARMT**.

1:a PERIODEN

Michael startade först. Efter drygt 35 minuter på linan kom han iväg i ett svagt lyft som höll hela vägen. Lasse startade som andre man. Efter drygt 10 min kom han också iväg i bra luft och maxade. Nu hade Per knappt tio minuter på sig men Per var lugnet själv och gjorde en elegant max. Skönt, nu var den svåraste perioden över... (trodde vi!).

En koll i resultaten visar att det VAR svårt i första perioden, av 91 startande missade 40 max i första. 16 av dessa gjorde sedan 6 raka max.

2:a PERIODEN

Michael letade en kvart och hittade bra luft och sköt ur med linan korsad. Max ändå. Lasse fortsatte som i första perioden, max där också. Per startade men fick linkorsning efter en stund och drog ner i marken.

Nu började det blir ont om tid. Per upp igen, snurrade ett tag och hade hyfsad luft några varv. Ett par modeller flög i lyft vid sidan om Per. Per kopplade ur i synes bra luft, men modellen kom ner på 131 sek.

3:e PERIODEN

Michael kom inte upp på linan direkt och väntade på marken. Flera modeller kom flygande i bra luft

och modeller drogs upp till höger och vänster. Michael väntade tills det var fritt från linor i närheten och drog upp modellen, gick runt ett varv på linan och kopplade ur. Men han kom iväg för sent, modellen var inne i lyftet på ena sidan men kom ner ändå. På 2 meters höjd stallade den ner och tog mark på 2.52. Lasse fortsatte med ännu en max. Per som nu inte hade någon tidspress längre tog det lugnt och maxade säkert.

I tredje perioden var det även en del kändisar som missade t ex europamästaren Barberis (145 sek) och EM-tvåan Makarov (96 sek).

4:e PERIODEN

Värmen var nu som värst, Michael gick direkt på skottet och drog iväg själv ett par hundra meter framför startlinjen. Han hade nu bytt modell till sin gamla kära "FIK". Efter några minuters snurrande kom lyftet och Michael sköt ur mitt i "smöret". Fusning på några hundra meters höjd. Lasse körde som tvåa och maxade utan problem. Per gjorde likadant. Vädret var nu ganska lättbedömt, det gällde i stort sätt att ta sig igenom sjunkområdena och att undvika linkorsningar. Ibland bildades små virvelstormar när termikblåsorna drog iväg. Det var häftiga saker alltså.

Trots detta "lyckades" 8 man missa max i denna period, däribland Gary Madelin som hade tre raka max dessförinnan.

5:e PERIODEN

Var den 4:e lik. Enorma blåsor som det bara gällde att placera modellen rätt i. Största faran under sådana förhållanden är vätskebrist och att modellerna inte tål värmen och börjar uppföra sig annorlunda i braktermiken. Hela svenska laget gjorde max. Nu gick flygandet som på räls, Per och Michael kunde flyga avslappnat, Lasse var skärpt och tänd på uppgiften.

6:e PERIODEN

Värmen var fortfarande tryckande. Vädret i stort sett det samma som under 4:e och 5:e perioden. Svenska laget körde med samma startordning och alla maxade. Lasses modell började visa tecken på att trimmet höll på att ändras.

Bara två gubbar med 5 max "försvann" i 6:e start. Det var Wallene (Holland) och Godinho (Frankrike). I lagtävlingen låg nu Sverige på 6:e plats. I toppen låg Kina, Italien och Danmark! Alla tre med fullt hus.

7:e PERIODEN

Nu började det bli sent på eftermiddagen och vädret mera knepigt.

Vi ändrade startordningen så att Lasse fick starta först. Lasse lät sig inte förivras utan tog det lugnt och satte sin 7:e max!

Nästa man var Michael. Han gick med modellen på linan ett tag och snart kom ett par modeller flygande i stadigt lyft på 70-80 meters höjd. Michael snurrade ett varv under och kopplade ur. Men här blev det nitlott. Blåsan var för högt och under fanns inget lyft. Modellen landade på 2.21. Sist flög Per som nu hade riktigt gott om tid. Han hade modellen på linan i ca 30 min innan han satte modellen i bra luft och maxade.

Michaels slarv i sista perioden gjorde att laget rasade från 6:e till 11:e plats. Trist. Ännu tristare, ja rent ut sagt bedrövligt måste det ha känts för danskarna som sumpade en lagmedalj genom att Per Grunnet missade 46 sek i sista starten. Om Per hade flugit bara fyra sekunder mer hade lagbronset varit Danmarks!

FLY-OFF

Det visade sig att 28 man klarat 7 max. Lasse hade bytt modell till flyoffen därför att hans plankade modell ändrat trimmet i värmen. I 4-minutersfly-off fanns det bra luft vid ett par tillfällen och alla utom Finlands Tähkäpää klarade sig.

I 5-minutersfly-off

måste Lasse låsa timern som inte ville gå längre än 4.45. Till vänster om Lasse fanns Viktor Chop på startlinjen. Skottet gick och Chop stack iväg rakt framåt för att leta bra luft. Många ögon kollade nu Chop och fler modeller kom upp i väntan på rätt väder. Det lät inte vänta på sig. Lasse flög samtidigt som Chop och klarade 5 min. Modellen flög ca 10 minuter men landade inom synhåll. 22 man klarade sig vidare.

6-minutersfly-offen kom igång vid 8-tiden och vår vän Chop fanns även nu i närheten fast på höger sida. Lasse startade och höll sig i närheten av vår ryske vän. Efter ett tag sköt Chop ur modellen i en enorm start. Det såg bra ut och Lasse kollade några varv innan han kopplade ur. Men på vänsterkurvet kom Lasses kärra vid sidan om Chop (dvs lyftet) och det syntes ganska tidigt att några sex minuter skulle det inte bli. Det blev 3.29 och 14:e plats. 9 man klarade 6 minuter.

I 7-minutersfly-offen stack Ivan Horejsi direkt på skottet och parkerade sig 100 meter bakom startlinjen för att grisrygga på Chop. Chop själv höll till framför startlinjen, letade ett tag och gjorde åter en kanonstart med ordentlig höjdvinst. Alla brydde sig inte om Chop utan flög för sig själva, t ex kinesen Zhang Yingje som gjorde en dålig start med toppstall och utan höjdvinst. Horejsi däremot flög till 100% på Chop men kom inte riktigt lika högt, dessutom verkade luften bli sämre ju längre modellerna flög.

Alla tittade på Chops och Horejsis modeller och det var helt klart att Chop drog det längsta strået. Men hade någon av de övriga bättre tid? Nej, men som lite krydda i anrättningen kom den extra fly-offen om bronset mellan Reynders (Belgien) och Preuss (DDR). Tysken drog först och kom iväg i en snygg start vilket Reynders inte gjorde med sin stora "plastmodell" och saken var avgjord.

Det finns nåt som heter må bäste man vinna. Efter den här dan kändes det så faktiskt. Och det är ju inte dumt det heller även om han inte var svensk. All heder åt Lasse för sin kämpainsats, han gjorde verkligen sitt bästa. Om det inte varit för vänsterkurvet så kanske...?

Mörkret hade börjat lägga sig. Klockan var efter nio och hallucinationer om mat och en dusch började ta allt starkare former... Alla kastade sig in i bilarna, iväg till en sen middag. Svettiga, dammiga, törstiga, hungriga och solbrända stappade vi in i den välfyllda matserveringen. Halv elva var uret när vi kom upp till förläggningen... Halv tolv lade sig mörkret över logementet ackompanjerat av en minst sjustämmig kör av timmerdragande bredbandare... Väckarklockorna ställda på halv sex...

Lasse Larsson i djup koncentration. Uffe Coch Pelle Kippel assisterar. Foto: Gurra Ågren.



Fredag 14/8 F1C

Åter en dag med blå himmel, värme och svag vind. Nu var det dags för våra hårt prövade påverpojkar att göra det.

1:a PERIODEN. Gurra iväg som förste man och gjorde max. Samma sak för Ulf. Nu var stunden kommen för Lars-G med sin nya Brodersenkärra. För att vara kombinerad trim- och tävlingsstart såg det riktigt bra ut men urtagningen var sämre. Det visade sig att modellen gled mycket fint och klarade maxen.

2:a PERIODEN. Gurra iväg men utkastet blev lite fel och modellen fick inte den normala utgångshöjden. När dessutom luften inte var behjälplig landade kärran på 2.52. Bistert. Ulf fortsatte med en ny max. LG fick övertid och hämtgubbarna fick lägga benen på ryggen. Med några minuter tillgodo kom LG iväg och fick sin max!

3:e PERIODEN. Nu började den starka termiken göra sig gällande. Det gällde att flyga vid rätt tillfälle. Det var inga problem för våra pojkar i den här perioden. 3 max. Om man hamnade fel däremot kom man ner fort som t ex Dave Sugden på 143 sek.

LUNCHPAUS var det skönt att få. Värmen var ännu värre än igår, ca 33 grader.

I **4:e PERIODEN** flög Ulf först. Efter en del tvekan kom han iväg och maxade. Gurra som nu var säkerheten själv ordnade också han en max. LG kom iväg i en snygg start men fortfarande utan bunten inkopplad. En som däremot hade bunten inkopplad men lite för länge var Siegfried Reda som kom ner i ryggläge på 31 sekunder i denna period.

I nästa period d v s den **5:e PERIODEN** var vädret lite knepigare, åtminstone om man läser i resultatlistan där 9 man med fyra max missade. Gurra körde först och gjorde max igen. Ulf kom iväg och allt såg normalt ut i början men modellen kurvade inte utan gick ur blåsan efter ett varv och sedan bar det av nedåt. 2 min 25 sek blev tiden.

Vi deppade naturligtvis men frågan är om inte det engelska laget hade det ännu värre: både Stafford Screen och Ray Monks torskade ordentligt i den här perioden. Tomas Köster hade motorproblem och kom ner på 128 sek.

6:e PERIODEN. Nu flög LG som 1:e man eftersom han var enda gubben kvar utan missar. Det gick bra även denna gång. Gurra maxade. Ulf's modell fortsatte med stora cirklar och hamnade långt åt sidan. Luften räckte till i alla fall och kärran fusade från 20 m ner i solrosorna.

7:e PERIODEN. Efter en stunds väntande var det tillräckligt bra väder att dra igång tyckte LG. Och

Lars G väntar på väder. Foto: Gurra Ågren.





Startfältet i F1C-flyoff. Foto: Gurra Ågren.

det var det. Runt omkring startade modeller och det var bara att köra. Men nej. LG hade problem att få motorn att gå. Tiden gick. Efter ett par minuter kom han iväg men försent. När det dessutom inte blev någon topphöjd i starten såg det mörkt ut. Men modellen gled fint och vi höll tummarna för att den skulle gmeta till sig en max. Tidtagarna fick tiden till 2.56 och dan slutade i moll. Ulf flög sedan i en masstart. Ena tidtagaren fick motortiden till 11,5 sek! Men vi protesterade och tidtagarna gav med sig, 6,8 skulle det nog vara...! Gurra avrundade det hela med sin sjätte max. En koll på resultaten visade att Sverige kom på 4:e plats i lagtävlingen bara 4 sek efter Kina!! Inte dåligt tyckte vi.

Till FLY-OFF hade 24 man klarat sig. Sovjet och DDR hade alla gubbar med och fick alltså göra upp om guld och silver i fly-offen. Sovjet med Verbitsky i spetsen visade en imponerande säkerhet trots att deras världsmästare från 1985, Nachonetzny inte var med. Nachonetzny dog i våras p g a hjärtfel endast 32 år gammal. Östtyskarna visade imponerande klass tävlingen igenom med den gamle räven Joachim Löffler som lagledare.

I 4-minutersfly-off försvann 8 man däribland bröderna Patek från Tjeckoslovakien och båda amerikanarna.

Vår granne från förläggningen, Frank Schlachta, hade på något förunderligt vis kommit till fly-off efter diverse uppvisningar tidigare på dagen. Men nu var turen slut och vår vän Frank kom näst sist på 146 sek.

Nu till nästa omgång: 5-minutersfly-offen. 16 man på startlinjen. Av dessa bara 4 från västländer. De nordiska färgerna försvarades av Tom Oxager. Men tyvärr missade han 36 sek och fick nöja sig med en fin 10:e placering. Efter denna omgång var det bara 8 små negerpojkar kvar däribland alla ryssarna!

6-minutersfly-off: Nu var det bara frågan vilken av dom som skulle vinna. Robert Baggot från England var nu ende västerlänning kvar men han var chanslös i det här gänget och blev 8:a. Kinesen stack iväg först på indikationer från "termikelektroniken". Sedan kom resten av gänget. Strukov fick en övertid men brydde sig inte mycket om det utan tog bara upp reservmodellen och hivade iväg i samma väder som förstamodellen. Bara med den skillnaden att nu blev höjden ännu värre och applåderna ekade!! Verbitsky ska vi inte tala om...

Sex minuter var det bara 4 man som klarade, en östtysk och tre ryssar!

I 7-minutersfly-off upprepades showen ännu en gång. Stående ovationer för Strukov och Verbitsky. Moukine och Thomas flög nu lite för tidigt och missade maxen. Nu var det så mörkt att man beslöt att fortsätta med 8-minutersfly-off nästa morgon 7.30. Eftersom Wakefieldtävlingen skulle igång klockan 8.30 var det väldigt få som följde den ryska duellen, men de flesta hade redan satsat sina kaffepengar på Verbitsky. Mycket riktigt. Efter två försök (p g a att tidtagarna inte kunde följa Strukovs modell) visade det sig att lågodsaren äntligen fått vinna ett VM efter alla dessa år. Mycket välförtjänt!

Lördag 15/8 F1B (Wakefield)

Åter en dag med svag vind och VARMT väder. Inte mer än rättvist tyckte vi.

Nu till 1:a PERIODEN. Förste man till start var Bror. Han använde en av sina "rysskärror". Bror kom iväg i ett trevligt lyft som medförde att modellen fusade på 20 m höjd. Lennart var inte sämre utan upprepade Brors bravad. Floda startade sist och fick även han max. TREVLIGT för di svenske! Några som missade max i första var EM-mästaren Zöld och Sovjets Stefanchuk.

I 2:a PERIODEN kastade Bror lite vänster och modellen kom inte riktigt in i lyftet utan landade på 2.27. Lennart och Lenart fortsatte med var sin max. Brors flygning var ju en kalldusch. En annan som hamnade i denna dusch var Lothar Döring som kom ner på 143 sek.

I 3:e PERIODEN startade Lennart H först och det gick bra. Sedan var det Flodas tur. När vädret var det rätta kom han iväg men modellen var för snålt trimmad och motorstallade vilket medförde att varken höjd eller placering i blåsan blev den rätta. Flygtiden uppmättes till 100 sek. Nu var det Bror kvar och han gjorde sin plikt = max.

LUNCHEN avnjöts i en något dämpad stämning under solskyddet. Termometern visade runt de 33 när det var dags att veva igång den 4:e PERIODEN. Nu var det som varmest och följdaktligen de vertikala rörelserna som starkast. Alla våra tre pojkar maxade. Bror hade nu gått över till Tilka därför att han var missnöjd med sina stora modeller som tappat trimmet. Hämtpersonalen hade vissa besvär med att hitta modellerna som envisades med att landa i solrosorna. Som tur var hade vi fräscha ungdomar med raska fötter i form av Per Kippel och Anders Berglund.

5:e PERIODEN. Lennart gjorde åter en praktfull max med fusning på flera hundra meters höjd. Modellen hamnade inne i byn Noize på en bakgård mellan två fredligt betande får. Utan en skråma. Floda och Bror gjorde också max på ett betryggande sätt. I 6:e PERIODEN var termiken häftig och vinden hade ökat så att modellerna drev rätt långt ändå. Lennart Hansson höll vi tummarna för nu. Det vore väl sjutton om vi inte skulle få med en gubbe till fly-off? Jodå, det gick bra även i denna period. Floda maxade liksom Bror. Bror hamnade i dagens praktblåsa och kom inte ner i fusningen! Modellen försvann ur sikte i kikaren...

7:e PERIODEN. Nu gick flygandet för di svenske som på räls. Alla maxade. En av favoriterna ramlade ur fly-offen i den här perioden nämligen Andriukov från Sovjet. Det innebar att 16 man klarat 7 max däribland L. Hansson, Sverige. Kineserna hade redan vunnit lagtävlingen eftersom de som enda nation hade hela laget med i fly-offen!!

FLY-OFF

Lennarts modell hade skadat propellern i senaste landningen och därför hade Lennart lagat den inför fly-off.

Lennart startade ganska tidigt. Men modellen steg inte normalt utan det såg segt ut hela vägen. Modellen fick aldrig någon höjd att tala om utan kom snabbt ner på 83 sek. Lennart fick sällskap med tre gubbar till ur fly-off, bl a en nordkorean.

I femminutersfly-off var alla kineserna kvar och de flög i stort sätt samtidigt i bra luft. Flera andra hakade på men Reiner Hofsäss väntade en stund. För länge visade det sig. Australiensaren P Fauser hade imponerat tävlingen igenom. Men nu krånglade något för honom och han kom inte iväg förrän det var försent.

Till 6-minutersfly-off var det nu 8 gubbar kvar, 7 från öst och Bob White från väst. Mönstret från tidigare upprepades: Kineserna väntade på att deras instrument skulle ge tummen upp. Snart nog åkte de alla tre inom några sekunder. Ett par andra hakade på och det såg ganska bra ut. Men Bob White väntade. Och väntade. Till slut tyckte han det var dags och kom iväg i ett stabilt lyft. Det visade sig att bara White och polacken Rozycki klarat 6 min.

7-minutersfly-off. Nu höll nog de flesta i publiken tummarna för gamle Bob som ju varit så nära att vinna VM tidigare. Bob startade efter några minuters väntan. Modellen skruvade sig uppåt envist som en terrier. Applåderna ekade. Polacken slängde iväg modellen strax därefter och kom inte alls lika högt. Nu var det redan klart. Höjdskillnaden var säkert 40 m och publiken visade Bob sin uppskattning.

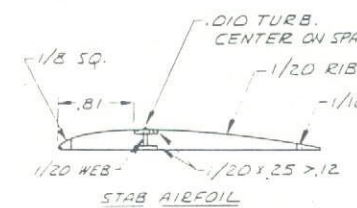
Bob fick 295 sek och polacken 175 och saken var klar. Det bildades strax en lång kö av gratulanter till en djupt rörd segrare. Jag tror alla tyckte det var en rättvis seger.

En koll på resultattavlan visade att vårt lag bara var 16 sek från ett lagbrons! Kina vann före Sovjet och Västtyskland.

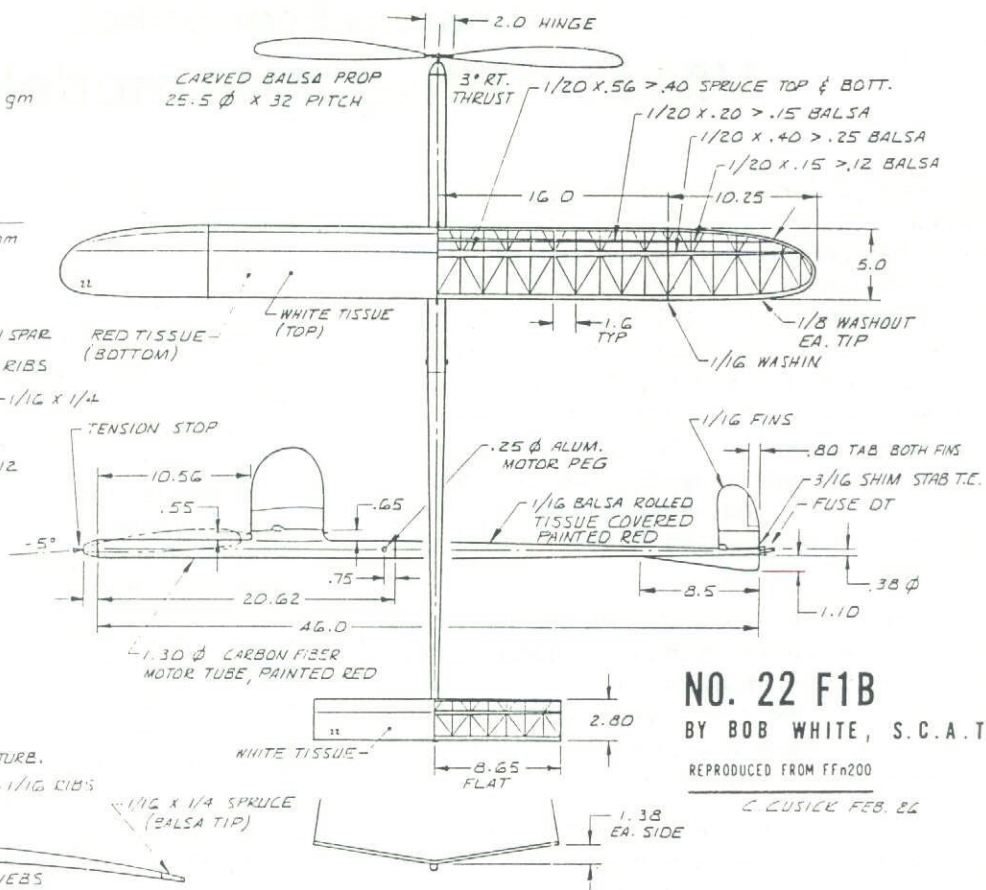
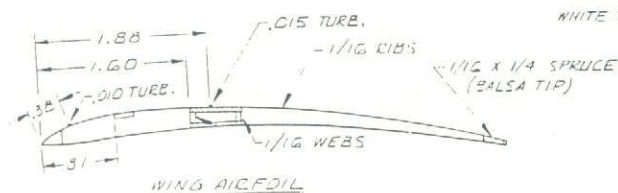
I CHALLENGE CUP d v s den lagtävling där alla nio lagmedlemmarnas tider räknas ihop blev vi från lilla Sverige 3:a. Endast Kina och Sovjet före oss! Vi hade alltså nationer som England, USA, Nordkorea och Italien bakom oss. Detta resultat visade att den svenska insatsen i VM var mycket bra och att hela gänget gjort en kämpainsats. Med marginalerna på vår sida hade vi även fått två lagbrons!

Klockan närmade sig halv tio och skymningen lade sig. Efter att för sista gången stuvat ihop pinalerna blev det åter sen middag. När man vid 11-tiden kom hem till förläggningen KÄNDES det i hela kroppen. Det var en upplevelse att få ta av fötterna sina våtvarma omslag och tömma all sand

WEIGHTS	
FUSELAGE	78.1 gm
WING	57.7
STAB / FINS	12.2
NOSEBLOCK / PROP	35.8
FRONT RUBBER HOOK	5.5
MOTOR PEG	2.0
TOTAL	191.3 gm



AREAS	
WING	238.2 IN ²
STAB	48.4
TOTAL	286.6 IN ² PROJ.



NO. 22 F1B
 BY BOB WHITE, S.C.A.T.
 REPRODUCED FROM FF#200
 C. LUSICK FEB. 82

Bob Whites F1B-modell.

ur skorna. Lyckokänslorna visste ingen gräns när man fick stiga in i duschen...

Ryssarna som bodde på våningen under oss dukade upp till kaviar-party framåt nattkröken. När sedan Bob White dök upp var alla tre världsmästarna samlade. Stämningen var på topp och höjdes ytterligare av argentinaren Benedini som med operaröst sjöng smäktande ballader.

Söndag 16/8 Avslutning

Denna morgon var det lugnt i förläggningen. Samma varma väder som förut. Det var stor flygdag med början kl 12 ute på sportflygfältet. Ingen orkade överhuvud taget tänka på att stå ute hela dan i den 35-gradiga värmen... Vi åkte ut senare på eftermiddagen för att se uppvisningen av "Tour de France" och för att övervara prisutdelningen.

Tyvärr fick bara vinnaren pris i Challenge Cup men vi var glada ändå. En trevlig avslutning på

prisceremonin blev det när Bror Eimar fick ta emot NFFS speciella pris för de personer som gjort en insats för friflyget. Bror fick priset för sin byggsatsmodell Tilka.

Avslutningsbanketten hölls i ett slott strax utanför Thouars. Stämningen var på topp och stundtals var det svårt att höra sin egen röst... Argentinarna gjorde redan reklam för VM 1989...

Slutligen ett stort tack till våra sponsorer:

Zander & Bringholm
(Swedphone komradio)

Fjällräven
(Everest yttertält)

Claes Ohlson AB
(har allt!)

Sommarens begivenhet: VM för friflygande modeller

Efter många förberedelser startade jag från Uppsala fredagen 7 augusti och körde till Malmö, där jag hämtade Anders Persson, som skulle vara biträdande lagledare. Två av de andra bilburna svenska gängen träffar vi på färjan Limhamn - Dragør klockan 07 00 lördag morgon. Vi fortsätter över Danmark till Västtyskland via färjförbindelsen Rødby - Puttgarden. På kvällen sammanstrålar svenskarna i Messernis nära gränsen mot Luxemburg och på söndag åker vi vidare till Orléans i Frankrike, där vi ligger över natten och anländer till tävlingsorten Thouars på måndag förmiddag.

Vi blir förlagda i en stor skola - det blir bra. Vi äter gott i en "restaurant" 5 minuters gångväg från skolan. Det där med visum till Frankrike verkar mest som ett skämt. När vi passerar gränsen BRD-Frankrike, behövde vi inte ens stanna, mycket mindre visa pass och turistvisum.

Det finns två fält, ett gräsbevuxet som flygklubben i Thouars disponerar och där invigning och avslutning av VM sker. Tävlingsfältet är slagna majs- och solrosåkrar, men det finns mycken oslagen gröda runtomkring. Båda fälten ligger vid vägen Thouars-Poitiers.

Vi kör ut till gräsfältet och trimmar på måndag eftermiddag. På tisdag är vi på tävlingsfältet, men för oss F1C-flygare är det besvärligt. En del av ytan är harvad. Den består av kullersten och röd jord som lätt tränger in i motorerna så att man måste spola av dem efter varje flygning.

För mig betyder trimdagen att jag måste välja ut fyra av mina fem modeller och testflyga dem. Efter en dags flygningar med en kvaddad modell i ett solrosfält och byte av en motor tror jag mig ha ordning på modellerna, men vid ytterligare trimflygning på onsdagen blåser jag av vingen på en gammal kärra och får väga in en ny långvinge.

F1A- dagen

Tävlingarna börjar på torsdagen med segelmodellklassen F1A. Svenska tävlande är Lasse Larsson, Michael Borell och Per Findahl. Vädret är varmt, 30 - 35 grader i skuggan och det är ju vi svenskar inte vana vid. Man svettas och måste dricka ordentligt med vätska, det gäller både tävlande och modellhämtare. Vi drack nog 5-6 liter per man den här dagen.

Alla flyger full tid i första perioden, sedan missar Pelle 49 sekunder. Michael missar 8 sekunder i tredje perioden, så sedan känns det inte så bra för dem, men det är svårfluget. Vinden håller 4-5 meter i sekunden och det kommer bara två eller tre riktigt bra termiksläpp i timmen och det gäller att hänga med. Startar man en halv minut för sent

eller för tidigt, missar man blåsan, och bredvid den är det sjunk.

Lasse Larsson flyger fint. När sju perioder är klara, har vi en svensk i skiljeflygningen, som omfattar 28 man. Lasse klarar både fyra och fem minuters max i skiljeflygningen men måste låsa timern vid fem minuter för att klara tiden, och det resulterar i att modellen flyger 8-9 minuter i den rätt starka vinden. Hämtningsgruppen längst bort i vindriktningen ser med kikare var den landar, men har ingen möjlighet att hinna hämta den inför nästa skiljeflygningsomgång, och det är synd, för det är Lasses bästa modell.

Vid sexminutersstarten flyger han samtidigt med Sovjets Viktor Tchop. Den ene snurrar åt höger, den andre åt vänster, och det har nog betydelse, för Lasse missar termikblåsan och får 209 sekunder, vilket ger honom en fin 14:e plats totalt. Ukrainaren Tchop vinner efter fyra skiljeflygningar före Horejsi från Tjeckoslovakien. Bara gamla erfarna rävar, alltså!

F1C-dagen

Fredag morgon och dags för mig och Lars-G och Uffe att flyga F1C. Upp före fem, äter och är ute vid fältet vid 7-tiden, då solen går upp som en stor apelsin. Då har jag varit på skolan och vägt in en extra modell i stället för den som jag fimpade vingen på. Åter några trimstartar med den modell som jag tänkt använda i första hand. I andra starten lägger den sig för mycket åt höger i motorflykten, så när motorn stannar och kurvet kommer, skär den ner och går i backen och är totalkvaddad. TABLÅ!

Nu har jag en bra helplankad kortvinge som jag testat, så det blir bara att lugna sig till dess att tävlingen börjar klockan 9. Vi har en timmes period att dela på tre man. Första perioden går bra, vi flyger max alla tre.

I andra perioden missar jag förargliga 8 sekunder och blir då automatiskt siste startande av oss tre. Alla flyger fullt till fjärde perioden, då Uffe missar utkastet och kärnan går i backen och blir skrot. Detta innebär att han skall iväg med reserven så snart det går. Han gör en maxtid, men jag får bara fem minuter av perioden att starta. Det går emellertid vägen och jag flyger maxtid övriga perioder också. Uffe missar 35 sekunder i en flygning. Lars-G missar 4 sekunder i sjunde flygningen. Han får placeringen 25 i slutresultatet, jag blir nr 26 och Uffe nr 30. I lagtävlingen i F1C hamnar vi på 4:e plats bara 4 sekunder efter Folkrepubliken Kina, som tar bronspengen.

Hämtningsgrupperna gör ett fantastiskt jobb.



Bror Eimar tar emot priset för sin fina Wakekonstruktion Tilka. Foto: Gurra Ägren.

Vinden är rätt stark så modellerna flyger långt. Jag kör med 4 minuter fusetid och det visar sig vara en fördel, eftersom modellen då kommer förbi en del stora solrosåkrar. Lars-G får en övertid i en flygning och då han bara har en modell kvar, måste han ha den tillbaka för att kunna göra omstarten. Pelle Kippel och Anders Berglund springer stafett upp mot vinden med den. Lars-G får två och en halv minut på sig att få modellen i luften, och det lyckas han med och flyger max. Detta visar den stora betydelse hämtningsgänget och lagandan har på en sådan här tävling - och det visar sig också i slutresultaten i totala lag. Vad modellprestanda i F1C angår var vi nog rätt skrala i detta VM-lag, men om man flyger vid rätt tillfälle, klarar man sig bra.

F1B

Lördagen är F1B-dag (Wakefield) och vädret är lika varmt som föregående dagar och vinden tilltar de sista perioden. Lennart Hansson flyger fullt alla sju perioderna och kommer till skiljeflygning. Bror Eimar missar 33 sekunder i andra perioden och Lennart Flodström gör bara 100 sekunder i tredje, antagligen på grund av att vingen skevat till sig i värmen.

I skiljeflygningen missar Lennart H utkastet och kommer på 16:e plats. I lagtävlingen i F1B blir Sverige också fyra.

Gamle USA-veteranen Bob White vinner VM individuellt efter 4 skiljeflygningsomgångar.

AVSLUTNING

Söndag är det avslutning med flyguppvisningar och priutdelning på klubbområdet i Thouars - mycket stiligt. På kvällen är det bankett med 400 gäster i orangeriet på slottet La Vallée du Thouet med mat i klass med stället.

Det var litet spännande vid prisutdelningen tyckte jag, skulle vi få något pris för vår 3:e placering i Challenge Cup. Tyvärr blev det bara kineserna som

fick komma fram och ta emot en buckla. Det skulle ha känts bra att haft något med från detta VM som vi klarade så bra trots att vi speciellt i F1C bara var 5 sek från bronsplatsen.

Men litet plåster på såret fick vi svenskar trots allt då Bror Eimar strax innan prisceremonin var slut, blev uppkallad på podiet och inför hela världseliten av modellflygare fick emottaga det amerikanska priset för bästa F1B-modell 1987. Det utdelades för Free Flight Association av Bill Havtill, USA. Det är nog inte många svenska modellflygare som vetat om detta att vi har en så fin modellflygare som har gjort prestationen att vinna detta fina pris och tillsammans med Modellprodukter lanserat modellen över hela världen.

HEMFÄRD

Anders och jag startar hemresan på måndag förmiddag (efter att först ha ringt Luftpostred och lämnat material för UNT) och har Pelle Kippel som "liftare" i bilen. När vi rullat ungefär en timme, kör en fransk bil på oss bakifrån, när vi stannar i en bilkö. Inte så mycket att göra åt med språksvårigheter. Skadan var för övrigt liten.

Vi åker vidare och har nog kört bortåt tio mil, då en långtradare plötsligt går ut i min körbana. Vägen är uppgrävd, men varningsskyltar saknas ... Jag måste tvärbromsa och gå ut på vägrenen, som tursamt nog fanns här. Bilen får en buckla fram till efter närkontakt med en stolpe, men vi kan fortsätta och kommer välbehållna hem till Malmö på onsdag kväll.

Tack till sektionen, klubbstyrelsen, Sune Gustafsson på Folksam och enskilda bidragsgivare i klubben som gjorde VM-resan ekonomiskt möjlig!

Gurra

Saxat ur Luftposten, klubbtidning för Uppsala Flygklubb.

NÅGRA KOMMENTARER OM VM-87

1. Den svenska insatsen och framtiden

Med tanke på våra förberedelser var vår insats skyhögt över förväntan. Vad fattades i våra förberedelser?

Främst flygträning, speciellt under tävlingsliknande förhållanden i "kontinentalt" väder. Öststatsländerna har en perfekt generalrepetition i sina mästerskap. Där får tävlande och tävlingsorganisation ett test som avslöjar brister FÖRE VM.

Problemet för oss snövita amatörer är ju att vi har både jobb och kanske familj. Dessutom inte obegränsat med pengar för att finansiera långa resor.

Vad kan göras åt detta? Ordna pengar. Hur? Sponsorer kan vara ett sätt, MEN det förutsätter att vi MÅSTE synas utåt. Vi måste tala om vad friflyg är, att det är en världssport och att vi är väldigt duktiga i Sverige trots våra små resurser. Och, att vi kan bli ännu bättre!

Men pengar är inte allt. Vi blir inte världsmästare utan en nyrekrytering till friflyget. Vi måste få folk intresserade vilket kanske inte är så lätt i dagens samhälle. Friflyg är ibland ganska obekvämt och tålmodsprövande. När dessutom bristen på flygfält är akut blir det inte lättare.

2. Modellerna

På VM ser man vad som är på gång på modellfronten. I F1A har vi nog en del att lära. Speciellt gäller det starterna där vi borde bli bättre. För att vinna en VM-flyoff bör man nog ha grejor som ryssarna. För att hamna bland de tio bästa eller att vinna laget behövs nog inte så

häftiga modeller utan här är det nog den som håller i snörret som avgör vilket resultatet ska bli. Henning Nyhegn blev tia med en BlueBird, kanadensaren Horak blev femma med en mycket konventionell modell osv.

F1B visade att man kan vinna med en konventionell modell, väl trimmad och väl flugen. Tack Bob White för det! Våra svenska wakekärror duger ganska gott i konkurrensen, åter är det gubben det hänger på. Och teamarbetet i depån.

F1C är den klass som är mest materialberoende. Det gäller att ha ordning på grejorna. Prestanda hos motor och modell måste vara av högsta klass naturligtvis, men det **måste** fungera när det gäller annars går det som för Tomas Köster.

Det måste bero på något när 7 av 8 gubbar i 7-min fly-off kom från östländer. Svårigheter med att skaffa prylar har nog både tjecker och östtyskar men dom flyger bra trots det. En viktig faktor kan ju vara att konkurrensen från radiokontrollsidan inte finns i öst.

3. Övrigt

Årets VM var ett bra arrangemang med kompetent tävlingsledning. Bättre flygfält har man naturligtvis flugit på men även sämre för den delen!

En något tråkig tendens kunde man se i deltagarlistan. Vissa östländer har tydligen slutat med att sända kompletta lag utan skickar enbart gubbar i de klasser där man räknar med vinstchans. Exempel på detta var: DDR och CSSR som ej hade några deltagare i F1B. Ungern hade ej något F1A-lag.

Michael Borell

ETT FÖRSÖK TILL ANALYS (ELLER EFTERKLOKHET, OM NI VILL)

Denna lilla essä har skickats till alla deltagare i svenska laget till Vm 1987 och till där närvarande supportere. Möjligen ger den en eller annan impuls.

1. FÖRBEREDELSE

UT i Maj, VM i Augusti. Det skall ge tre månader till förberedelser. I helse eller. Under den tiden skall man bada, sola, påta i trädgården, fiska, åka med tanten på 2-3 veckors semester. För egen del hade jag dessutom flera tjänsteresor (11 dagar).

Tiden räcker alltså inte till för ordentliga förberedelser. Till detta kom i år det trimningsfientliga vädret. Jag var på vippen att avsäga min plats

i laget, men efter öppna skandinaviska såg jag att det fanns en chans att göra bra ifrån sig.

Konkret förslag: UT på hösten före VM - och SM på flygardagen.

2. NERRESAN

Att åka i grupp har vissa problem. Erfarenhetsmässigt vet jag att en grupp på mer än 4-5 personer ger problem. När ska vi äta? Ska vi stanna och titta på utsikten? Jag måste på toaletten! Önskemålen kommer aldrig samtidigt. Är det för många kommer dom stup i kvarten, och irritation kommer.

Man har också olika uppfattning om hur fort man kan - och bör - köra.

OK, i Frankrike behöver man kanske språkhjälp - dom har ju inte vetskap om att det finns andra språk - men till andra länder föreslår jag skilda resällskap.

3. FÖRLÄGGNING ETC

Förläggningsen i sig själv var ju bra, men det blir mycket spring när så många bor på en plats.

Jag var lite besviken på Lennart H i början, eftersom han inte bodde tillsammans med oss andra. Men, oavsett det faktum att Berit var med, kan jag förstå honom nu. Visserligen hävdar Lars-G att kroppen klarar sig med 5 timmars sömn per natt, och det var vad den fick. Men personligen tror jag, att hjärnan mår bra av några timmar till. Det fick kanske de hjärnor, vars kroppar bodde på hotell eller campingplatser.

Vi bör nog ta en diskussion om detta.

4. TRIMNING

För mig personligen var det unikt att kunna trimma mer än 1-2 starter före en tävling. I stället för att ha en halvhyfsad kärre hade jag plötsligt två konkurrenskraftiga (efter svenska mått) och en flygbar tredje. Min nyaste - den fjärde - offrade jag inte mycket tid på efter några misslyckade försök.

En liten reflexion: Den, som satsat på ett VM och sorterat ut 3-4, kanske 5 karrer, köpt och klassat kilovis med gummisnodd, renoverat sina motorer, finjusterat snurrekrokarna, eller vad han nu har sysslat med, denne person kan leva på detta 1-2 år och har då ett övertag mot övriga svenska söndagsflygare.

Därmed har han större chans att komma med till nästa EM eller VM, kan hålla grejorna i trim ytterligare något år etc. Vi får inavel i VM-laget (jodå, titta hur många som varit med de senaste 5 VM).

Vad gör då den, som vill tränga sig in i VM-laget och inte nått riktigt fram. Jo, han rustar upp modeller och tillbehör som om han skall till ett VM, tar en veckas semester, åker till Revinge eller annan lämplig plats och drar något hundratal repor. Gör han det två gånger på ett år ligger han definitivt inte efter VM-veteranerna vid nästa UT.

C-killarna slog alla rekord på VM-trimningen. Sex - eller var det sju - rejäla kvaddar, och ett par till på tävlingen. Jag sa ju, att vi inte var ordentligt förberedda!

5. TÄVLINGEN

F1A

På förhand bedömde vi, att vi hade det starkaste laget någonsin. Tre av de sex - sju svenska F1A-flygare som är kapabla att slåss om topplatser i VM var med. Det sprack, men bedömningen var nog ganska riktig ändå.

Jag måste kritisera Michael. På morgonen sade

han, att han inte skulle dra upp och koppla direkt under någon kärre, som såg ut att ha termik. Ändå gjorde han det (fösta missen). Var det värmen eller nerverna?

Och så Lasse. Han är precis så bra som han var på VM. Ännu bättre kan han vara, om han hade den där gnuttan självförtroende. Vi får ta med en psykolog nästa gång.

Pelle kommer igen. Han har ju allt utom rutin.

Kom bara inte en gång till med kravet att modellerna skall tas i luften av hämtgänget. Inte med de förhållande, som rådde Thouars (pendlande vindriktning, pendlande flygare, solros- och majsält, över 30 grader). Vi var helt slut efter första perioden.

F1C

Gurras karrer hängde inte med - väntat.

Ulfs karrer hängde inte med - och det berodde inte bara på reparationerna.

LG-s nya kärre hade hängt med, om urtagningen hade fungerat (bunten urkopplad).

Vet någon något sätt att snabbt få upp motorerna i rätt varvtal? Nu tog det tid, och det var svårt att få iväg karrorna vid rätt tidpunkt.

Detta var nog vårt svagaste F1C-lag någonsin, om man tänker på karrornas prestationsförmåga. Ändå var det snudd på succé.

F1B

Här snuddade vi ännu närmare. Och den, som förstörde festen var jag själv, som begick den oförlåtliga dumheten att kasta iväg en modell som var ur trim (skev vinge). Och åt vänster dessutom.

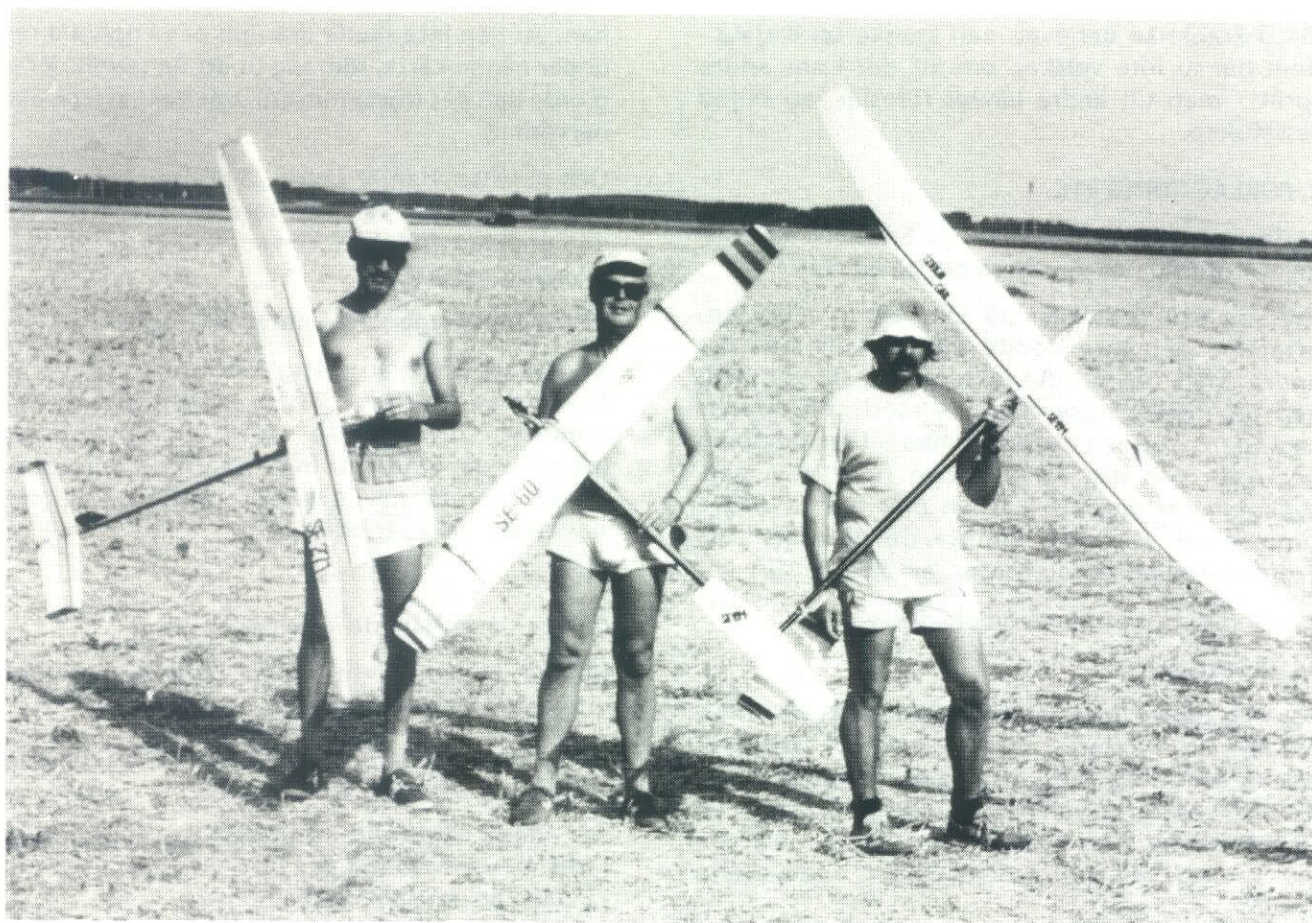
Där gick andraplatsen i lagtävlingen.

Varför missar Bror alltid på VM? Han har ju karrorna, ambitionen, kunnigheten, rutinen. Kanske för att han flyger "halvryskt". Med detta menar jag, att han väntar igenom blåsan till dess kalluften rusar in. Då kastar han. Hans modeller har snabbt stig och orkar för det mesta igenom upp till den varma luften ovanför. Men tydligen inte alltid.

Nu har jag inget minne av den flygning då han missade (jag lagade en spräckt bakkropp), men Lars-G säger vänsterkast även här. Och på halvryskt sätt finns inga marginaler. (Ryssarna missar också otroligt på stortävlingarna).

Lennart H:s flyoff-start hade jag inte heller någon riktig koll på. Kom han iväg för sent (flintafuse tar tid)? Eftersom alltför mycket hjärna och för litet hjärta fanns med blev det en "fegstart" i sidvind, första 10 sekunderna på nollhöjd, och karran hade inte en chans då den aldrig kom in i termik.

Lennart, din kommentar gjorde mig beklämd:



F1C-laget - Uffe, Gurra och Lars G - poserar. Foto: Gurra Ågren.

"Jag är nöjd, jag har gjort det jag har kommit hit för".

Det är ju i åttonde perioden VM börjar! De sju första är transportsträcka!

LAGARBETET

Även om det kan förbättras ytterligare var nog årets lagarbete det bästa på mångt år, om man får tro veteranerna. Det fungerade fint i reparationsrummet, på startplatsen, vid hämtningen, bärandet vid flyttning mellan startgrupperna, vattendetaljen etc.

Lagledandet med Lars-G som administratör och Anders som tävlingslagledare fungerade också helt perfekt. Anders lugn smittade. Och det betalade sig med att vi, totalt sett, blev trea, efter giganterna Kina och Sovjet. Vilket odds hade Tips-tjänst gett oss för det?

Men utan Kippel - han är otrolig - och de övriga supporterna hade vi inte klarat det så bra.

TERMIKLETNING

Slaget fält, harvat, vältat, sått fält, solrosor, majs. Med en så blandad fältyta blev termikbilden virrig. Streamers pekade åt alla väderstreck

samtidigt. Nackhårsmetoden fungerade inte - nästan omöjligt att uppfatta en avlösning. Tyskarnas elektronik hjälpte inte. Kattsvansarna syntes inte i det starka ljuset.

Två saker fungerade: Piggybacking och såpbubblor. Varför i hela fridens dar har inte Sverige lyckats fixa en bubbelmaskin på de drygt 20 år metoden varit känd?

6. ÖVRIGA SYNPUNKTER

Finns det någon annan sport där deltagarna tillbringar 3 X 14 timmar under bar himmel i 30-35 graders värme, med en egentlig tävlingsdag om 8-12 timmar och med i bästa fall 5-6 timmars sömn per dygn? Samtidigt som de tävlandes medelålder ligger någonstans mellan 40 och 50 år och somliga har passerat 60-strecket.

Detta är horribelt. Man är ju heldöd efteråt.

Tävlingsformen i sig är inte så tokig, och om man ändrar någon eller några detaljer i den får man ändra mycket.

Förslag: Vilodagar mellan tävlingsdagarna. Det blir två dagar till, men det är vettigt!

Floda

NÅGRA VM-MODELLER

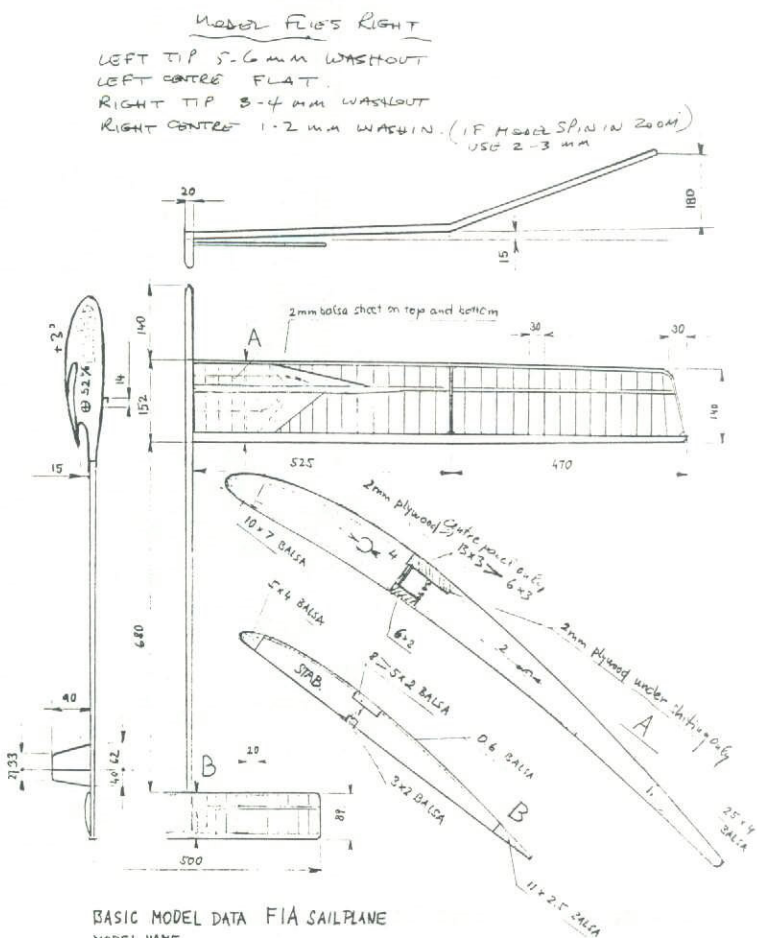
F1A av Ladislav Horak och Peter Allnut, Canada

På ett VM får man en god inblick i vad som pågår i branschen. Det visas nya supermodeller till höger och vänster, ofta med lugnvädersprestanda som en stackars amatör som undertecknad bara kan drömma om. Byggtekniken har utvecklats enormt se t ex vad Per skriver om Stamovs CB 40. Men som så ofta tidigare visar sig teori och praktik vara skilda åt.

Som tur är delas inte medaljerna automatiskt ut till innehavarna av de häftigaste prylarna. Och tur är väl det annars skulle den här sporten inte vara sport längre. Som ett levande bevis på den gamla kända tesen att en konventionell modell, väl byggd och väl flugen, räcker mycket långt visade kanadensaren Ladislav Horak. Han blev femma med denna mycket konventionella modell endast slagen med 4 sek av Preuss och Reynders som var utrustade med riktiga lugnvädershäckar

Eftersom jag hade Peter Allnut som närmaste granne inom förläggningen började vi prata om Horaks modell. Det visade sig att Allnut också hade varit med och konstruerat den! Han hade byggt den i ett par exemplar och var fullständigt lyrisk över den. Peter tyckte att den här konstruktionen var den bästa han någonsin gjort (utan att jag kunde spåra ett uns av skryt i rösten). Allnut borde veta vad han pratar om, han har ju byggt massor med F1A-modeller genom åren och han var ju VM-2:a 1975.

Nåväl, vi satte oss och tittade på ritningen och Allnut gav några tips om bygget och plitade även ner de rekommenderade skevheterna i vingarna. Horak använder ca 1 - 2 mm wash-in på höger vinge, flat vänster innervinge. Wash-out i spetsarna var 3 - 4 mm på höger och 5 - 6 mm på vänster öra. Modellen kurvar förstås höger. Vinkelskillnaden mellan vinge och stabbe skall vara 3 grader och det är viktigt att tyngdpunkten ligger vid 52%. Den vinge som vi tittade på var helt konventionellt uppbyggd, några synliga kolfiberförstärkningar syntes ej men det är nog ingen nackdel att t ex styva upp spryglarna med det. Profilen är tjock med bullig nos och en bakkant som var rena motsatsen till Stamovs rakbladsvassa bakkant! Jag roade mig med att jämföra profilen med min BlueBird och det visade sig att profilerna liknar varandra rätt mycket. Horak använder sig tydligen inte av diagonalförstärkningar eller dubbla vingbalkar utan en kraftig vingbalk ordentligt vebbad och ett relativt litet sprygelavstånd: 30 mm.



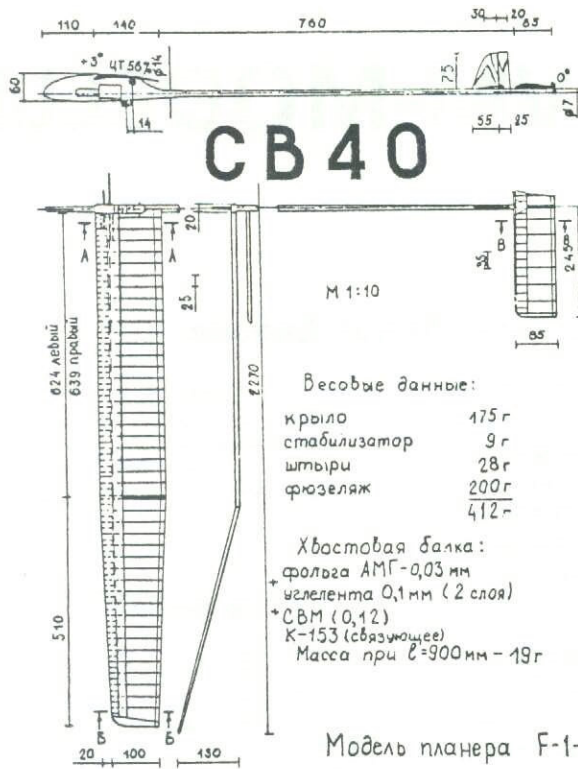
BASIC MODEL DATA F1A SAILPLANE
MODEL NAME

TIMER	K5B
WING AREA	28.56 dm ²
STAB AREA	4.45 dm ²
WEIGHT	415 g

CONSTRUCTION LADISLAV HORAK
CANADA

Tyvärr fick jag inte tillfälle att prata med Horak personligen och jag lyckades missa honom totalt under tävlingen så detta är i stort det enda jag kan berätta om hans modell. Man kan dock konstatera att det hänger alltid på den som håller i snöret vilket resultatet skall bli på tävlingen. Ingen ska känna sig slagen bara för att han inte har kevlar i vingen eller helgjuten plastkropp med superfinish. Det kan inte nog understrykas vikten av att ha en kärna som man kan lita på och som är tävlingsmassig. Har man byggt den väl och trimmat den ännu bättre räcker det långt, som det gjorde för Horak eller mycket långt som det gjorde för Bob White.

Michael Borell, Östersunds MFK



Весовые данные:

крыло	175 г
стабилизатор	9 г
штыри	28 г
фюзеляж	200 г
	412 г

Обшивка:

крыло:

- верх - пленка лабсановая металлизированная 0,015 мм
- + бумага "Граупнер" 0,03 мм
- низ - пленка лабсановая металлизированная 0,02

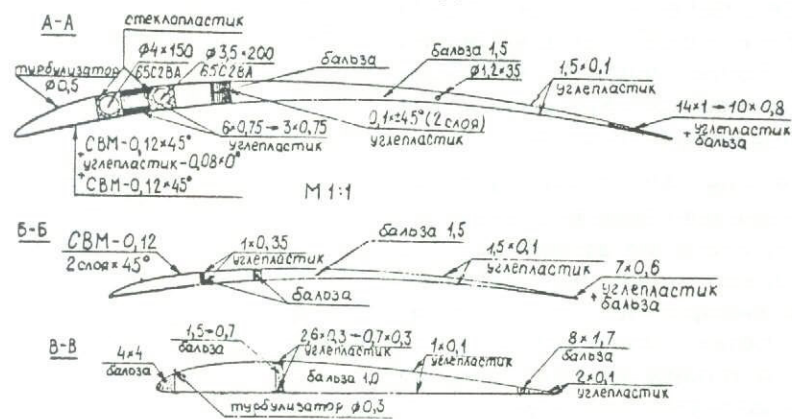
стабилизатор:

- пленка лабсановая металлизированная 0,01

Хвостовая балка:

- + фольга АМГ-0,03 мм
- + углерента 0,1 мм (2 слоя)
- + СВМ (0,12)
- К-153 (связующее)
- Масса при $\ell=900$ мм - 19 г

Модель планера F-1-A
В. Стамова



CB 40 av Viktor Stamov, Sovjet

Efter VM-tävlingarna fick vi chansen att titta lite närmare på det sovjetiska lagets modeller. Det fanns en hel del intressanta saker att titta på. Bland annat den här modellen som är konstruerad av Viktor Stamov. CB 40 är en riktig superkärra. Den har enligt konstruktören lugnvädersprestanda runt 240 sek! Stamov är dock inte helt nöjd med modellen då den har en viss tendens att gå ur termik. Det intressanta med den är vinguppbyggnaden. Vingen består i stort sett enbart av kompositmaterial. Balkarna är av kolfiber.

Spryglarna och bakkanten är försedda med tunna kolfiberflak. D-boxen är en gjuten kevlarthistoria, där fibrerna i de båda lagren är gjutna i 45 graders vinkel mot varandra. Mellan de två kevlarlager finns ett tunt lager kolfiber.

Den förste som jag såg använda den här tekniken med kevlarbox var Viktor Issaenko. Han använde en jättemodell (spännvidd ca 250 cm) vid EM -84 som var byggd med den här tekniken. Sedan dess har fler och fler gått över till den här bygg-

metoden. Det är nog ett måste om man vill bygga en så stor modell som Issaenkos eller med den profil som Stamov använder på sin CB 40. Resterna av delarna på CB 40 är ganska konventionella. Vinge och stabbe är dock klädda med mylar. Att han klätt med mylar beror troligen på att vingen oklädd är ganska tung men otroligt vridstyv. I det läget ger nog mylar det bästa resultatet.

Snurrekroken som Stamov använder är en Issaenko-variant som nästan helt saknar zoom-roder. Att han kan flyga utan zoom-roder beror troligen på att han drar så hårt att modellen tar ur enbart med hjälp av glidrodret. Detta kräver att alla bromsande skränkningar hålls nere till ett minimum.

Det enda som verkar lite mystiskt på ritningen är stabbprofilen. Den såg ut att vara mycket tunnare i verkligheten, men jag är inte helt säker. Slutligen kan sägas att CB 40 var en av de vackraste modellerna som kunde ses under VM och en av de intressantaste.

Per Findahl, Norbergs FK mfs

Lasse Larssons VM-modell

Min Maxi-17 användes vid VM i de sju första starterna där jag faktiskt med god marginal klarade mig till fly-off. Den klart svårflugna 6:e starten gav mig problem då blåsan ännu ej släppt. Modellen visade sig ligga kvar på samma höjd i 2 min över startområdet. Sedan flöt den ut 50 meter i vindriktningen och tog blåsan suveränt med maxen klar på ca 125 meters höjd.

Detta gav skärpning till sista start helt klart. Modellen hade visat lite problem att skära in då den var inne i blåsan. Detta gjorde att jag öppnade kurvet lite mer till sista start. Ytter mittvinge hade vridit till sig i värmen och orsakade lyft i kurvet. Därför bytte jag modell i fly-offen till den nya M-18. Den flög underbart alltså 4 min.

Timern var ganska välfylld med jord och damm vid det här laget. Jag startade på skottet och kom iväg tidigt i 5 min fly-offen i en fin blåsa. Modellen flög sina 5 min men fusade inte! Jag visste att jag inte ställt in timern fel. Modellen flög i 8 - 9 min och nådde en träddunge utan möjlighet för hämtgruppen att hinna återföra den till 6 min fly-offen. I såna här lägen fordras motorcykel eller bil. Hämtgruppen kunde inte lastas för detta. Nedstämmd monterade jag ihop min gamla M-13.

Nu fordrades det verkligen modeller med glid då termiken började avta på allvar. Tänk om jag hade haft tillbaka den andra eller den som försvann i

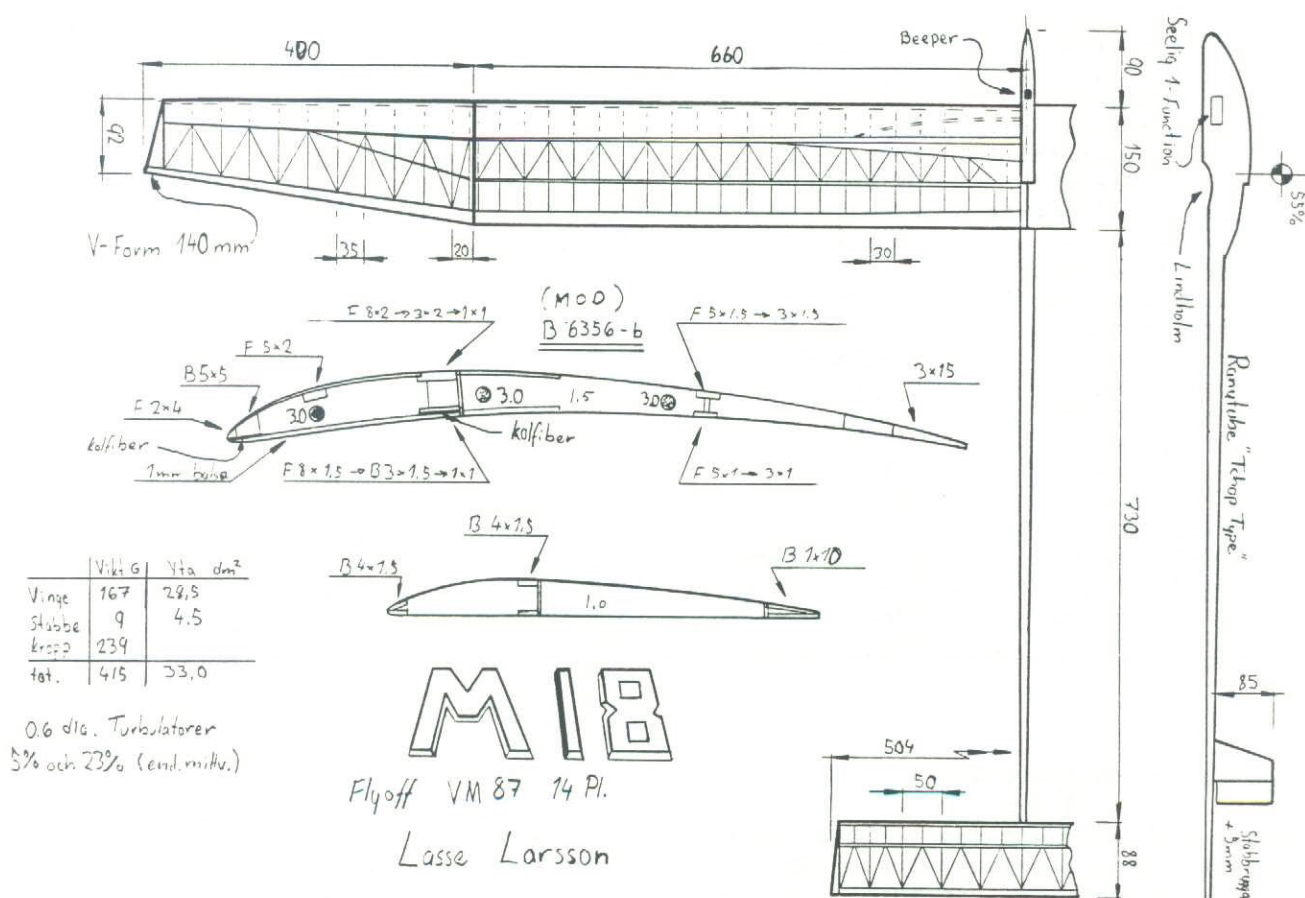
Rumänien. Dom är ju likvärdiga tankte jag för mig själv.

Jag gick upp och cirklade länge, lurande bakom Viktor Chop. Plötsligt började han bli snabb i cirkeln och sköt upp sin modell med 10 meters höjdvinst. Jag kände också lyft och gick på direkten. Modellerna gick åt olika håll. Sjunk efter två varv. Hade jag varit 50 meter längre till höger hade det troligtvis gått bra. Viktor klarade maxen, han fick drygt 360 sek.

Trots allt hade det gått mycket över förväntningarna och man lär så otroligt efter så många starter. Viktor Chop vann helt rättvist. Hans starter är enorma, man tror inte det är sant. Där har vi mycket att lära. Jag gick fram och gratulerade Viktor och han muhlade någonting på ryska. Jag tror faktiskt jag tar honom nästa gång.

Än en gång vill jag tacka hämtgruppen för bra arbete, Floda, Gurra, Kippel, Berglund, Carlsson med flera. Utan er hade det blivit problem. Anders Persson är lugn som lagledare, det är ett stort plus. L-G, du funkar bra på att organisera i hop det hela, men dina radiogrejour får inte ha så lite ampere nästa gång!

Sammanfattningsvis ett fantastiskt fint VM-äventyr trots stubbåkrar och solrosor m m. Synd att inte fler tar chansen att åka med, man lär sig så otroligt mycket bara genom att vara supporter. Själv var jag supporter -85 i Livno, ni förstår nog nu vad jag menar!



LANDSLAGSLIGAN

POÄNGLIGAN I F1-A 1987.

				1/	2/	3/	4/	5/
1	Per Findahl	Norbergs FK	2706	2608		7+1	838	6
2	Lars Larsson	MFK Sländan	2704	2645		7+1	790	12
2	Lennart Findahl	Norbergs FK	2704	2160		6	811	10
4	Michael Borell	Östersunds MFK	2695			4+1	860	2
5	Ulf Edlund	Eskilstuna FK	2687	2562	2439	10	845	5
6	Inge Sundstedt	Borlänge MSK	2660	2355		6	836	7
7	Bengt Wendel	Norbergs FK	2646			3	882	1
8	Anders Berglund	Waxholms MFK	2640	2439		7	772	14
9	Anders Persson	AKM	2633	1900		6	756	16
10	Lars-Olof Danielsson	AKMG	2629	2434		7	812	9
11	Eddy Astfeldt	Eskilstuna FK	2617			5	792	11
12	Herbert Hartmann	MFK Sländan	2603			5	848	3
13	Thomas Ekendahl	Eskilstuna FK	2592	2143		6	789	13
14	Holger Sundberg	Uppsala FK	2585	2185		8	723	17
15	Anders Eriksson	Matfors MFK	2560			4	819	8
16	Nicklas Karlsson	Östersunds MFK	2557	1740		6	716	18
17	Johan Ekeroot	" "	2556	2145		8	708	19
18	Lars-G. Olofsson	AKMG	2546	1465		6	669	20
19	Bror Eimar	Solna MSK	2539			3	846	4
20	Christer Walfridsson	Bagarmossens MFK	2526			5	771	15
21	Nils Wallertin	MFK Sländan	2523			4		
22	Martin Larsson J.	MFK Sländan	2500			4		
23	Gunnar Holm	Solna MSK	2475			5		
24	Mikael Holmbom	Matfors MFK	2452			5		
25	Håkan Gruen	Östersunds MFK	2449			5		
26	Svante Berglund	Waxholms MFK	2445			6		
27	Hans Åhlström	Borlänge MSK	2435			8		
28	John Pettersson	AKM	2431			5		
29	Åke Fernstedt	Uppsala FK	2429			5		
30	Ole Blomqvist	Bagarmossens MFK	2428			8		
31	Erik Lindgren J.	AKMG	2351			5		
32	Per Johansson	MFK Linköping	2338			3		
33	Thomas Sävström J.	Uppsala FK	2291			4		
34	Gösta Nilsson	Östersunds MFK	2267			8		
35	Nils-Olov Gustavsson	Axvalla FFT	2209			3		
36	Leif Ericsson	Öbacka MFK	2143			3		
37	Lennart Karlsson J.	Uppsala FK	2124			4		
38	Robert Karlsson J.	Bagarmossens MFK	2120			5		
38	Peter Naeser	Uppsala FK	2120			3		
40	Per Sjölund	Öbacka MFK	2110			3		
41	Poppe Blomqvist J.	Bagarmossens MFK	2108			4		
42	Svein Antosen	Uppsala FK	1976			5		
43	Jimmy Åsberg J.	MFK Flygarna	1843			3		
44	Björn Wiese	Uppsala FK	1815			4		
45	Niclas Mörne	Bagarmossens MFK	1705			4		
46	Fredrik Johansson J.	Norbergs FK	1551			4		
47	Mikael Dahlin	MFK Skvadern	1535			3		
48	Anders Larsson	Öbacka MFK	1529			2		
49	Roger Eriksson	Eskilstuna FK	1517			2		
50	Hans Nyberg	MFK Flygarna	1508			2		

1/ Den tävlandes 2:dre serie.

2/ " " 3:dje "

3/ Antal tävlingar som den tävlande deltagit i. + 1 = VM.

4/ Den tävlandes genomsnittliga poängsumma.

5/ Placering efter den genomsnittliga poängsumman.

F1B	1	Bror Eimar	Solna MSK	2701	2676	7+1	802	5
	2	Bengt-Olov Törnqvist	Norbergs FK MFS	2670		5	812	2
	3	Lennart Hansson	AKM MFS	2634	2225	5+1	810	3
	4	Björn Söderström	Solna MSK	2619		4	830	1
	5	Leif Ericsson	Öbacka MFK	2509		4	798	6
	6	Lennart Flodström	AKMG	2502		3+1	809	4
	7	Håkan Broberg	Borlänge MSK	2475		5	776	8
	8	Anders Håkansson	AKM MFS	2425		5	772	9
	9	Knut Andersson	" "	2349		3	783	7
	10	Curt Högberg	MFK Linköping	2175		3	725	10
	11	Per Findahl	Norbergs FK MFS	2066		4		
	12	Ulf Leidstrand	MFK Skvadern	1980		3		
	13	Valdemar Falk J.	Uppsala FK MFS	1924		5		
	14	Martti Bogdanoff	Limhamns MFK	1764		3		
	15	Staffan Zetterlund	Uppsala FK MFS	1727		3		
	16	Peter Sundstedt J.	Borlänge MSK	1561		4		
	17	Thomas Ekendahl	Eskilstuna FK	1364		2		
	18	Peo Bergström	Solna MSK	1363		2		
	19	David Torsén J.	Uppsala FK MFS	1120		4		
	20	Mikael Eriksson J.	Matfors MFK	1060		2		
F1C	1	Hans Lindholm	Västerås FK	2691		4	889	1
	2	Gunnar Ågren	Uppsala FK MFS	2681	2501	7+1	836	3
	3	Gerald Bohman	Solna MSK	2611		3	870	2
	4	Ulf Carlsson	AKMG	2544		3+1	716	5
	5	Lars-G. Olofsson	"	2172		2+1	724	4
	6	Eddy Astfeldt	Eskilstuna FK	1801		2		
	7	Lars Karlsson	MFK Gameln	1047		2		
	8	Åke Andersson	" "	896		1		
	9	Lars Åhman	" "	438		1		
A1-jun.	1	Jimmy Åsberg	MFK Flygarna	1771		3		
	2	Anders Broberg	Borlänge MSK	1590		4		
	3	Jerker Zetterlund	Uppsala FK MFS	1542		3		
	4	Robert Fredriksson	Norbergs FK MFS	1325		3		
	5	Roger Johansson	" " "	1309		3		
	6	Jon Wiese	Uppsala FK MFS	1260		3		
	7	Fredrik Johansson	Norbergs FK MFS	1187		2		
	8	Sara Sundstedt	Borlänge MSK	1069		2		
	9	Lars Sörlén	MFK Flygarna	983		2		
	10	Daniel Wiik	Norbergs FK MFS	917		2		

Nils Wallertin:

KOMMENTAR TILL POÄNG-LIGORNA

Om det är någon som inte gillar mina statistiska utsvävningar vill jag citera Mark Twain "Det finns tre sorters lögn: Vanlig lögn, förbannad lögn och statistik". Jag har läst i gamla nummer av Modellflygnytt (nya kan man inte läsa) att Lennart Hansson på friflygmötet i Göteborg 1984 uttryckte en önskan att poäng-ligan skulle publiceras med de femtio första i F1A, de tjugo första i F1B och samtliga i F1C. Vidare önskade han att någon initierad och intresserad modellflygare kommenterar liga-listorna.

Då det sista passar in på mej och då jag dessutom fört poängligorna under 1987 tar jag mig friheten att försöka göra dessa kommentarer. Jag har i år haft förmånen att ha fått en översiktlig bild av hela tävlingsverksamheten och de olika klassernas styrka.

Genom att lusläsa tidigare årgångar av MFN har jag lyckats få fram siffror bara från två tidigare år. En sådan statistik säger mycket om den utveckling (eller avveckling?) som friflyget står inför. Låt oss noga följa detta.

Totalt antal tävlande	1978	1984	1987
F1A	146	106	95
F1B	37	38	30
F1C	14	17	9
A1 jun		77	48

F1C

Hans Lindholm har en viss tyngd i sig och kom åter etta. Och mycket energi förde Gunnar Ågren till andra platsen. Bra! Ni ser att här är det tunt på liga-listan, inget nytt ansikte har dykt upp och inget i sikte heller, förstås. Och magerheten lyste igenom på årets UT, då det i praktiken var tre man som gjorde upp om tre platser till VM. Här ligger ribban väldigt lågt för ett landslagsdeltagande. Att det bara finns nio F1C:are ser jag inte som något problem. Problemet är en låg aktivitet på så gott som alla utom ett undantag. För den här klassen har nog väckarklockan ringt ut för länge sedan.

Vad skall man ge för råd idag, när alla på fri-flygmötet redan 1983 i Sundsvall var eniga om att vad som än ändras på, så dör klassen. Då så!

F1B

Här har Bror Eimar och Modellprodukter lyckats att tillfälligt hejda ett stort ras. Jag undrar hur denna klass skulle sett ut idag om inte Bror delat med sig av sitt kunnande och gjort "Tilka". Jo, F1B hade nästan sett ut som F1C-klassen. Bror har här gjort en ovärderlig insats, som han nu är belönad för.

Bror vann naturligtvis F1B-ligan och har en fin andra serie. Dessutom är han med i F1A-ligan och enligt mitt sätt att se på statistik är han den ende som lyckats att få in tre serier i ligorna. Han är helt överlägsen i F1B och håller internationell standard och har under många år gjort en uppladdning som i ett större sammanhang kommer att bära frukt en vacker dag. Bengt-Olov Törnqvist har kommit tillbaka och placerar sig långt upp på andra plats.

Tack vare 1260 sekunder i VM nådde Lennart Hansson tredje platsen. Björn Söderström har flugit mycket bra i år och redan i början av maj månad hade han sitt på det torra med 2619 poäng. Leif Ericsson segade sig i sista stund upp sig till femte plats, tack vare en långresa i höstmörkret ned till November-träffen i Skåne. Årets sensation i ligan är väl att Håkan Broberg kommit med i F1B-ligan på sjunde plats. Men när jag tittar på F1A-listan, är det knappt att jag kan tro mina ögon när jag ser samme man sist på 95:e plats med 41 sekunder. Detta F1A-ankare! Bara för några år sedan helt otroligt.

Den gamla "outsitliga kvartetten" Lennart Hansson, Anders Håkansson, Knut Andersson och Lennart Flodström hoppas jag håller på länge än. Poängen har dalat hela vägen och på tionde plats finner vi Curt Högberg med skrala 2175.

F1A

Här är det inte ihåligt. Även denna klass har gått tillbaka men det har så att säga funnits mer att ta av, så någon kris finns inte. Över strecket på liga-

listan har vi en mycket bra standard. Här fungerar UT-systemets mening och mål, det gör det inte i de två andra klasserna. Obs! Ett 40:tal F1A-flygare slåss här om de tjugo platserna till UT och detta genererar en hög standard. I fjol hade nr 20 i ligan 2360 poäng och i år har nr 20 2526.

Per Findahl vann ligan och har dragit med sig sin fader från fjolårets tjugoåttonde plats till en andra plats som delas tillsammans med Lars Larsson. Michael Borell kom på fjärde plats. (VM-gubbarna ligger högt upp). Ulf Edlund kom på femte plats och vann samtidigt 1987 års aktivitetspris med sina tio tävlingstarter. Det finns så mycket positivt att säga om F1A men jag kan inte ge mej till att kommentera hela 20-ligan, så de som inte är nämnda får inte känna sig bortglömda.

Nya i ligan är årets Hjelméus-vinnare Inge Sundstedt, Anders Eriksson, Holger Sundberg, Lars-G. Olofsson, Christer Walfridsson samt Herbert Hartmann som med nya modeller, medlemskap i Sländan och Såtenäs fält lyckats komma på en hedrande tolfte plats.

Och ut åkte Håkan Gruen, Gunnar Holm, Ole Blomqvist, Svante Berglund, Nils Wallertin, Gösta Nilsson och Hans Åhlström.

Finns det något mer att säga om F1A? Jo, här tvingar konkurrensen fram en hög aktivitet, här får man inte sista liga-platsen gratis. Relativt bra väder på tävlingarna i år har nog också bidragit till den fina statistiken i klassen.

Om man nu ser på alla klasserna så finns det inte en enda junior på liga-plats. Det är väldigt tunt med juniorer över huvud taget. Det bådär inte gott inför framtiden. Och syftet med A1-ligan håller på att falla bort då det i år bara är sex stycken som har tre tävlingar mot femton stycken 1984. Det finns inget annat att göra än att upphöra med A1-ligan.

Jag saknar "Nestorn Lars Andersson" Limhamn som i fjol låg på trettioförsta plats i F1A, men i år har han ingen tävling noterad. Jag efterlyser också Olle Sandahl som i år bara gjort en tävling. Och vart tog Bo Jansson vägen?

Liga-listorna har jag gjort så uttömmande som möjligt, för att Ni skall kunna läsa mellan raderna om tillståndet i riket. Detta var kommenteringen av ligorna i F1C, F1B och F1A. Är Du nöjd Lennart?

Slutsatser och förslag

F1C är döende, F1B har dålig styrfart, men F1A är livskraftigt. Med detta för ögonen vill jag komma med mina rent personliga synpunkter. Industrier, gruvor och varv strukturomvandlas. Det som inte går bra läggs ned och resurser satsas på något som bedöms som mera bärkraftigt. Det sker mycket

hårdhänt för de inblandade, men på lång sikt betyder det ändå överlevnad.

Därför föreslår jag att F1C:arna går över till den andra motorklassen. Det skulle vara en stor tillgång att få det kvalificerade och tekniska F1C-folket över till Wake-klassen, där det är brist på sådana. F1B har ju också utvecklats till en teknik-klass. Och resultatet skulle bli att vi fick en motorklass som så att säga skulle vara bärkraftig, såväl i poäng-liga som UT-sammanhang.

Beträffande F1A anser jag att den breda toppen på något vis borde premieras utöver de tre landslagsplatser vi har till EM och VM. Det finns

många mycket bra F1A-flygare som aldrig får chansen att komma utanför landets gränser och tävla. Den stora bredden i F1A pockar på att det satsas något mera här än i de andra klasserna. Jag föreslår att vi bildar ett Sverige-2 Landslag i F1A bestående av fyran, femman och sexan och sänder dessa under 1987 till exempelvis "Eifel-pokalen" i Väst-Tyskland och 1988 till V-Cuptävlingen i Riesa i DDR. Ett Sverige-3 vågar jag inte föreslå, men det borde finnas.

Ja, nu har jag strukturerat om frilyftet inför framtiden. "Gud hjälpe mej i den storm som kommer".

TÄVLINGSKALENDER 1988

Norrländska vintertävlingen 1988-02-13, reservdag 02-14

Tävlingsklasser: HKG, 77 cm, A1, F1A, F1B, F1C, F1G jun/sen

Tävlingsplats: Ålandsfjärdens is, 5 km norr Härnösand

Tävlingsansvarig: Leif Eriksson, 0611-234 52

Arrangör: Öbacka MK

Lilla VT samt F1A cuptävling 1988-03-06

Tävlingsklasser: A1, B1, C1, 77 cm, HKG, F1A jun/sen, lag

Tävlingsplats: Sjön Anten, alt Mossen

Tävlingsansvarig: Herbert Hartmann, 0510-122 48 och Lars Larsson, 0322-421 17

Arrangör: MFK Sländan

VLMs vårrtävling 1988-03-19, reservdag 03-20

Tävlingsklasser: F1A, F1B, F1C, A1, 77 cm, HKG

Tävlingsplats: Sjön Marmen, Matfors

Tävlingsansvarig: Mikael Holmbom, 060-212 10

Arrangör: VLM

Norbergsträffen 1988-03-20

Tävlingsklasser: F1A, F1B, F1C, jun/sen. A1 jun, lag

Tävlingsplats: Sjön Åmänningen 10 km söder Fagersta

Tävlingsansvarig: Bengt Wendel, 0223-226 24

Arrangör: Norbergs Flygklubb MFS

AKMG FFT vintertävling 1988-03-27

Tävlingsklasser: A1, 77 cm, jun. F1A, F1B, F1C sen/jun

Tävlingsplats:

Tävlingsansvarig: Lars-G Olofsson

Arrangör: AKMG FFT

Majtävlingen 1988-04-24

Tävlingsklasser: A1 jun, F1A, F1B, F1C jun/sen, lag

Tävlingsplats: Sundbro flygfält, Uppsala

Tävlingsansvarig: Gunnar Ågren, 018-106 710

Arrangör: Uppsala Flygklubb MFS

Solnas våretta 1988-05-07, reservdag 05-08

Tävlingsklasser: A1 junY/junÄ/sen, B1, C1, HKG, 77 cm jun/sen, lag

Tävlingsplats: Gärdet, Stockholm

Tävlingsansvarig: Jan Zetterdahl. 08-979 152

Arrangör: Solnas MSK

Friflyg UT 1988-05-21 -23

Tävlingsklasser: F1A, F1B, F1C

Tävlingsplats: Rinkaby

Tävlingsansvarig: Lennart Hansson, 040-193 790

Arrangör: AKM

Västgötatävlingen 1988-05-28 -29, reservdag 06-4 -5

Tävlingsklasser: F1A, F1B, F1C, A1, 77 cm, HKG, jun/sen

Tävlingsplats: Kråks övningsfält vid Karlsborg

Tävlingsansvarig: Herbert Hartmann 0510-122 48, Nils Wallertin 0521-220 91,

Arrangör: MFK Sländan

Lars Larsson 0322-421 17

Sommarnattens leende 1988-06-04 -05

Tävlingsklasser: F1A, F1B, F1C, A1, B1, C1, 77 cm, HKG

Tävlingsplats: Revinge

Tävlingsansvarig: Lennart Hansson, 040-193 790

Arrangör: AKM

Nattävlingen 1988-06-18 -19

Tävlingsklasser: F1A, F1B, F1C, A1, 77 cm, HKG, jun/sen

Tävlingsplats: Sundsvalls-Härnösands flygplats (Midlanda)

Tävlingsansvarig: Ulf Lejdstrand, 060-513 033

Arrangör: MFK Skvadern

Wenzelpokalen/Korg-Olle trofèn 1988-07-02

Tävlingsklasser: A1, HKG, F1A jun/sen. F1B, 77 cm

Tävlingsplats: Optands flygfält

Tävlingsansvarig: Niklas Karlsson, 063-129 214

Arrangör: Östersunds

Scandinavian Open 1988-07-22 -24

Tävlingsklasser: F1A, F1B, F1C

Tävlingsplats: Revinge

Tävlingsansvarig: Lennart Hansson, 040-193 790

Arrangör: AKM

Scandia Cup 1988-07-29 -31

Tävlingsklasser: F1A, F1B, F1C

Tävlingsplats: Revinge

Tävlingsansvarig: Lennart Hansson, 040-193 790

Arrangör: AKM

Solna FAI-Cup 1988-08-07, reservdag 08-14

Tävlingsklasser: F1A, F1B, F1C jun/sen, lag

Tävlingsplats: Alvaret, Öland, alt 09-25 på Sundbro, Uppsala, reservdag 10-02

Tävlingsansvarig: Jan Zetterdahl, 08-979 152

Arrangör: Solnas MSK

Öbacka hösttävling 1988-09-17, reservdag 09-18

Tävlingsklasser: HKG, 77 cm, A1, F1A, F1B, F1C, F1G jun/sen

Tävlingsplats: Sollefteå

Tävlingsansvarig: Leif Ericsson, 0611-234 52

Arrangör: Öbacka MK

Oktoberträffen 1988-10-15, reservdag 10-16

Tävlingsklasser: HKG, 77 cm, A1, F1A, F1B, F1C, F1G. Jun/sen

Tävlingsplats: Sollefteå

Tävlingsansvarig: Leif Ericsson, 0611-234 52

Arrangör: Öbacka MK

Hjelmerus Memorial 1988-10-22

Tävlingsklasser: F1A

Tävlingsplats: F 13, Bråvalla

Tävlingsansvarig: Per Johansson, 013-520 86

Arrangör: MFK Linköping

AKM Hösttävling 1988-10-29, reservdag 10-30

Tävlingsklasser: F1A, F1B, F1C

Tävlingsplats: Rinkaby

Tävlingsansvarig: Lennart Hansson, 040-193 790

Arrangör: AKM

Novemberträffen 1988-11-13

Tävlingsklasser: F1A, F1B, F1C, A1, B1, C1, F1G, 77 cm, HKG

Tävlingsplats: Revinge

Tävlingsansvarig: Lennart Hansson

Arrangör: AKM

MERA-Cup 1988-12-04

Tävlingsklasser: F1A, F1B, F1C jun/sen. Lag

Tävlingsplats: Sundbro, Uppsala

Tävlingsansvarig: Jan Zetterdahl, 08-979 152

Arrangör: Solna MSK

Scandinavian Open 1988-07-22 -24

Tävlingsklasser: F1A, F1B, F1C

Tävlingsplats: Revinge

Tävlingsansvarig: Lennart Hansson, 040-193 790

Arrangör: AKM

INOMHUSTÄVLINGAR

INOMHUS-SM 1988-09-03 -04

Tävlingsklasser: F1D, Peanut, 25-öres

Tävlingsplats: Odenhallen, Falköping

Tävlingsansvarig: Jan Odén, 0515-335 87

Arrangör: Mfk Blue Max

Riksmästerskap 1988-09-03 -04

Tävlingsklasser: EZB, HKG

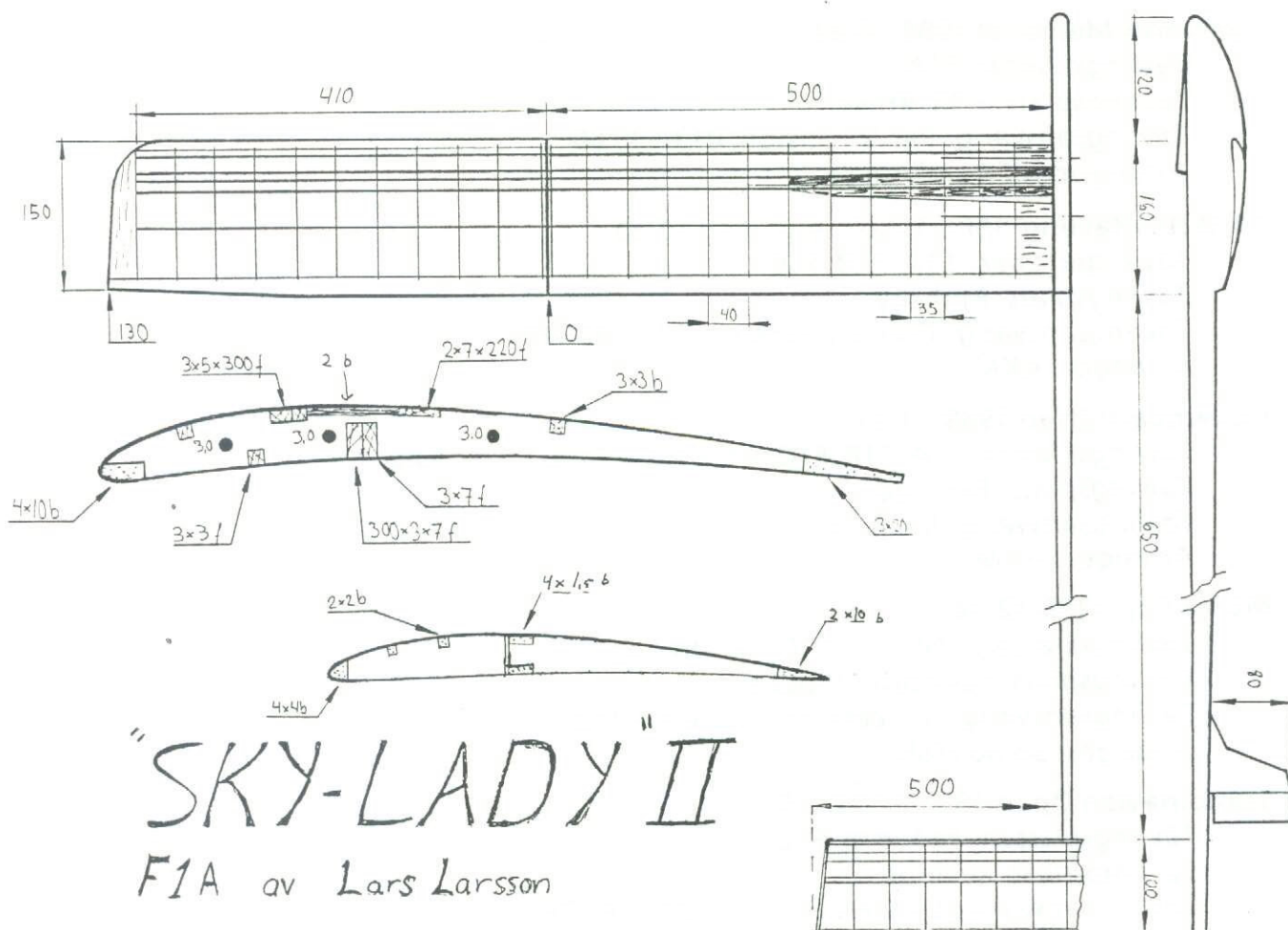
Tävlingsplats: Odenhallen, Falköping

Tävlingsansvarig: Jan Odén, 0515-335 87

Arrangör: Mfk Blue Max

VÄRLDSCUPEN 1988

13-14 februari	Max Men FAI International. Taft, CA, USA
26-27 mars	Holiday on Ice 1988. Mjösa, Reinsvoll, Norge
1-4 april	Pacific FF Champs. Canowindra, NSW, Australien
20-21 maj	Memorial Fulop Sandor. Domsod, Ungern
25-26 juni	Midsummernight Trophy. Terlet, Arnhem, Holland
26-27 juli	Scandinavian Open. Revinge, Sverige
30 juli	12th Memorial Izet Kurtalic. Livno, Jugoslavien
19-21 augusti	International Days of Poitou. Thouars, Frankrike
27-29 augusti	19th Eifel Pokal. Zulpich, Västtyskland
15-16 oktober	12th Sierra Cup. Sacramento, USA



Ny F1A-byggsats av Lasse Larsson

Modellen har funnits sedan två år tillbaka som ren nybörjarvänlig rakkroksmodell. Under 1987 tillverkades 15-talet byggsats av mej (inte helt perfekta). Dessa tog slut under -87. 6 av dem har byggts av inbitna radioflygare i Västergötland. Dessa herrar deltar nu på friflygträffar och DM med nämnda modell. Detta blev en positiv överraskning för mej.

Under 1987 har jag trimmat och tävlat med en version II av SKY-LADY som den kallas. Den har bra egenskaper och är lättbyggd, ingen webbing i vingbalkar, trots tunn modern profil. Delbara vingar som byggs i helt stycke (mittvinge och vingspetsar var för sig). Vingen har visat sig bli mycket stark och vridstyv. Mina vingar väger runt 170 g med klädsel av modellpapper från Modellprodukter, två lager på undersida mittvinge. Kroppen består av nosstomme av abacci utsågad med lätthål, blyvikt och timer samt snurrekrok. Nosen är även förberedd för glasfiberrörbakkropp bredd 17 mm. Den medföljande bakroppen är trä, konad med två furulister + två balsalister med 2,5 mm balsaflik på båda sidor.

Flygegenskaperna är jag mycket nöjd med, den har hög prestanda i förhållande till sin spännvidd

på 1850 mm. Modellen är utrustad med snurrekrok av Björn Ehns konstruktion.

100 byggsats är beställda i material och srygeltillverkning hos Modellprodukter någon gång i mars -88. Den blir antagligen klar till försäljning under våren -88.

Till byggsatsen kommer att finnas Björns snurrekrok. Kroppen är förberedd till denna liksom till timer typ KSB.

Priset för enbart modellen beräknas bli 200:-, den är då komplett med ritning och arbetsbeskrivning. Snurrekrok ca 150:-, KSB-timer 100:-.

OBS! Priserna är preliminära, det kan bli någon liten ändring.

BESTÄLL SKY-LADY REDAN NU!

Klubbar och privatpersoner är välkomna med beställningar så långt lagret räcker (OBS! Endast skriftlig beställning) under adress:

MFK Sländan
PI 4342
466 00 SOLLEBRUNN

RESULTATLISTOR FRÅN VM

FIA

1	CHOP	V	CCCP	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	237
2	KOREJSKI	I	CS	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	206
3	PREUB	M	DDR	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	187 251
4	REYNDERS	L	B	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	187 218
5	HORAK	L	CDN	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	183
6	ZHANG YINGJIE		PRC	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	182
7	ITZHAKOV	K	IL	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	177
8	BRUSSOLO	V	I	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	139
9	SAHINOVIC	E	YU	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	136
10	BUCHWALD	P	DK	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	349	
11	BUSCH	U	DDR	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	322	
12	LIANG YUE		PRC	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	285	
13	BISTACCHI	C	I	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	213	
14	LARSSON	L	S	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	209	
15	SUN KAI		PRC	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	189	
16	CAL	R	I	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	173	
17	BLEUER	H	CH	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	163	
18	BRADLEY	J	USA	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	153	
19	LI CHOL		DPRG	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	149	
20	DONDERO	E	R.A	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	130	
21	COLLEDGE	W	GB	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	119	
22	UREL	J	CS	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	068	
23	WILLIAMS	M	AUS	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	286		
24	DE BOER	P	NL	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	196		
25	ZHOU YAODONG		PRC	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	186		
26	NYHEGEN	H	DK	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	173		
27	SALZER	K	A	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	137		
28	TAKKAPAA	H	FL	180	180	180	180	180	180	180	1260	100			
29	RODRIGUEZ	R	E	179	180	180	180	180	180	180	1259				
30	PALMIERI	W	R.A	179	180	180	175	180	180	180	1254				
31	EDGE	C	GB	180	180	173	180	180	180	180	1253				
32	KARANOVIC	N	YU	167	180	180	180	180	180	180	1247				
33	CURTIS	G	NZ	165	180	180	180	180	180	180	1245				
34	SCHMIDT	H	D	162	180	180	180	180	180	180	1242				
35	KIM JONG SIK		DPRG	161	180	180	180	180	180	180	1241				
36	BENESCH	J	CH	180	180	180	180	160	180	180	1240				
37	BLEUER	K	CH	159	180	178	180	180	180	180	1237				
37	MACKENZIE	G	CDN	157	180	180	180	180	180	180	1237				
37	BRUNEIS	M	A	157	180	180	180	180	180	180	1237				
40	KIEMETSEN	A	N	177	156	180	180	180	180	180	1233				
41	ZIOBER	CZ	PL	151	180	180	180	180	180	180	1231				
42	STAMOV	V	CCCP	180	145	180	180	180	180	180	1225				
43	RUSSEV	N	BG	144	180	180	180	180	180	180	1224				
44	WEILER	R	USA	139	180	180	180	180	180	180	1219				
45	LUTCHEV	L	BG	137	180	180	180	180	180	180	1217				
45	WALLENE	AV	NL	180	180	180	180	180	137	180	1217				
47	GARBERIS	D	F	180	180	136	180	180	180	180	1216				
47	SOMERS	J	NL	136	180	180	180	180	180	180	1216				
47	PODLUBOWSKI	R	PL	136	180	180	180	180	180	180	1216				
50	GRUNNET	P	DK	180	180	180	180	180	180	134	1214				
51	BORELL	M	S	180	180	172	180	180	180	141	1213				
52	BODINHO	J	F	180	131	180	180	180	180	180	1211				
52	FINDAHL	P	S	180	180	180	180	180	131	180	1211				
54	BORGAN	V	AUS	180	180	180	180	180	180	127	1207				
55	BADELIN	G	GB	180	180	180	125	180	180	180	1205				
55	MOORE	S	NZ	128	180	180	180	180	180	177	1205				
55	GEORGI	F	DDR	125	180	180	180	180	180	180	1205				
58	PETROV	P	BG	176	180	126	180	180	180	180	1202				
59	ELDER	D	USA	132	180	180	164	180	180	180	1196				
60	ABAUNZA	A	MEX	180	180	115	180	180	180	180	1195				
61	HELMAN	G	R.A	175	180	180	180	117	180	180	1192				
62	PAHLOVSKI	J	CS	180	180	180	180	106	180	180	1186				
62	KOHTOLA	Y	J	180	180	180	180	180	180	106	1186				

64	MARIN	D	YU	103	180	180	180	180	180	180	1183
64	COBEJERO	P	E	180	107	180	180	180	176	180	1183
66	SAHI PETRI		FL	101	180	180	180	180	180	180	1181
67	CHOI SUNG GI		DPRG	180	180	180	180	180	180	95	1175
68	DORFI	Y	IL	180	180	124	180	180	180	143	1167
69	GERLACH	W	D	163	165	110	180	180	180	180	1158
70	GALICHET	A	F	180	73	180	180	180	180	180	1153
71	REYNDERS	P	B	140	180	180	112	180	180	180	1152
72	MAKAROV	S	CCCP	180	180	96	180	153	180	180	1149
73	JURCZENIAK	S	PL	164	180	180	180	84	180	180	1148
74	IIDA	K	J	180	180	180	145	180	89	180	1134
75	LEWIS	R	NZ	180	180	180	180	180	180	50	1130
76	BLACKMAN	R	AUS	98	180	180	180	127	180	180	1125
77	PEREIRA	B	P	180	92	180	180	180	118	180	1110
78	TAHKAPAA	M	FL	180	180	180	180	127	71	180	1098
79	FARKAS	L	CDN	93	180	180	180	180	159	121	1093
79	FUSS	H	A	117	180	180	180	135	121	180	1093
81	ABAD	JH	E	35	157	157	180	180	180	180	1069
82	BERTRAND	R	GCA	148	133	180	55	180	180	180	1056
83	RIOS	M	MEX	110	56	147	180	180	180	180	1033
84	OSLTAD	M	N	121	180	180	180	180	120	70	1031
85	COELHO	A	P	101	180	180	180	123	180	82	1026
86	SCHMELTER	V	D	74	180	180	180	180	51	180	1025
87	PROZNIAK	A	IL	137	180	180	180	180	71	43	971
88	MATSUND	J	J	115	180	180	22	102	180	180	959
89	NERENG	V	N	155	152	180	109	180	0	180	956
90	MONICA	A	F	114	163	180	180	75	81	153	946
91	NUTINI	F	BR	81	126	70	180	99	180	180	916

CLASSEMENT PAR EQUIPE

F 1 A

1er	ITALIE	3780	37	17	AUSTRALIE	3592
2	CHINE	3780	46	18	AUTRICHE	3590
3	SUISSE	3737		18	CANADA	3590
4	DANEMARK	3734		20	FRANCE	3580
5	D.D.R.	3725		20	NOUVELLE ZELANDE	3580
6	GRANDE BRETAGNE	3718		22	FINLANDE	3539
7	ARGENTINE	3706		23	ESPAGNE	3511
7	TCHECOSLOVAQUIE	3706		24	R.F.A.	3425
9	HOLLANDE	3693		25	ISRAEL	3398
10	YOUgosLAVIE	3690		26	JAPON	3279
11	SUEDE	3684		27	NORVEGE	3270
12	D.P.R.K.	3676		28	PORTUGAL	3082
13	ETATS UNIS	3675		29	BELGIQUE	2412
14	BULGARIE	3643		30	MEXIQUE	2228
15	U.R.S.S.	3634		31	GUATEMALA	1056
16	POLOGNE	3595		32	BRESIL	0916

F I C

1	VERBITSKI	E	CCCP	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	420	480
2	STRUKOV	V	CCCP	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	420	409
3	THOMAS	M	DDR	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	409	
4	MOUKHINE	A	CCCP	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	360	
5	SUN SHULIANG		PRC	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	348		
6	CZERWINSKI	R	PL	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	280		
7	GLIBMANN	U	DDR	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	246		
8	BAGGOTT	R	GB	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	171		
9	WACHTLER	KF	DDR	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	284			
10	OXAGER	T	DK	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	264			
11	LUSTRATI	S	I	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	260			
12	NAPKORI	GY	H	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	219			
13	KIM DONG SIK		DPRK	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	212			
14	DENKIN	A	BG	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	210			
15	MEISSNEST	D	D	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	198			
16	ZSEMPELLER	G	H	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	178			
17	MATEER	D	USA	180	180	180	180	180	180	180	1260	229				
18	PATEK	C	CS	180	180	180	180	180	180	180	1260	189				
19	CHEN ZHIJIAN		PRC	180	180	180	180	180	180	180	1260	187				
20	GUTAI	R	USA	180	180	180	180	180	180	180	1260	178				
21	PATEK	V	CS	180	180	180	180	180	180	180	1260	166				
22	FIEGL	B	I	180	180	180	180	180	180	180	1260	162				
23	SCHLACTA	F	CDN	180	180	180	180	180	180	180	1260	146				
24	BANOS	A	R.A	180	180	180	180	180	180	180	1260	115				
25	OLOFSSON		S	180	180	180	180	180	180	176	1256					
26	AGREN	G	S	180	172	180	180	180	180	180	1252					
27	ROUX	A	F	170	180	180	180	180	180	180	1250					
28	CONDON	E	CDN	164	180	180	180	180	180	180	1244					
29	ZIELINSKI	J	PL	161	180	180	180	180	180	180	1241					
30	CARLSSON		S	180	180	180	180	145	180	180	1225					
31	THOMAS	D	AUS	180	180	180	144	180	180	180	1224					
32	SUGDEN	D	CDN	180	180	143	180	180	180	180	1223					
33	VASSILEV	O	BG	180	180	180	174	147	180	180	1221					
34	KIM JUNG HI		DPRK	180	180	180	180	139	190	180	1219					
35	WANG XIAN		PRC	180	180	180	180	137	180	180	1217					
36	SLAVOV	S	BG	180	180	170	180	145	180	180	1215					
37	SCREEN	S	GB	180	180	180	180	132	180	180	1212					
38	MACZKO	O	H	180	180	180	131	180	180	180	1211					
39	MURER	F	CH	180	180	129	180	180	180	180	1209					
40	TRUPPE	R	A	180	180	180	180	122	180	180	1202					
41	ROMAN	M	PL	180	180	180	180	121	180	180	1201					
42	KAISER	J	CS	180	180	180	180	180	180	120	1200					
43	MONKS	R	GB	180	180	180	180	115	180	180	1195					
43	PAVLOV	M	YU	179	180	180	143	153	180	180	1195					
45	KOSTER	K	DK	180	180	180	180	113	180	180	1193					
46	STABLER	R	D	180	180	180	180	180	103	173	1176					
47	SIFLEET	R	USA	180	180	180	180	180	180	92	1172					
48	BARTSCHI	A	CH	137	128	180	180	180	180	180	1165					
49	IELE	D	R.A	180	163	137	180	180	142	180	1162					
50	FERRERO	D	F	180	180	176	180	180	83	180	1159					
51	VENUTI	G	I	180	180	180	180	147	190	105	1152					
52	BRAIRE	L	F	180	139	180	180	110	180	180	1149					
53	VARDA	D	YU	180	180	132	123	180	143	180	1118					
54	BORTNE	T	N	167	127	180	180	136	180	145	1115					
55	REDA	S	D	180	180	180	31	180	180	180	1111					
56	ZITO	M	R.A	180	180	21	180	180	180	180	1101					
57	KIM SONG HAK		DPRK	180	17	180	180	180	180	180	1097					
58	WEISMAN NOAM		IL	180	180	180	115	95	180	147	1077					
59	RADOVAN	R	YU	109	176	157	180	180	180	87	1069					
60	STALDER	U	CH	122	126	180	180	180	180	80	1048					

61	KUUKKA	F	FL	77	166	84	81	180	171	174	892
62	KOSTER	T	DI	180	180	180	180	128	0	0	848
63	SOARES	J	P	139	73	70	180	0	0	0	462
64	CANTOS	M	E	0	0	0	0	0	0	0	0
64	KILPELAINEN	O	FL	0	0	0	0	0	0	0	0
64	SAUKKONEN	R	FL	0	0	0	0	0	0	0	0

CLASSEMENT PAR EQUIPE
F I C

1er	U.R.S.S.	3780	7	17	SUISSE	3422
2	D.D.R.	3780	19	18	YOUgosLAVIE	3382
3	CHINE	3737		19	DANEMARK	3301
4	HONGRIE	3731		20	AUSTRA LIE	1224
5	SUEDE	3729 +4		21	AUTRICHE	1202
6	CANADA	3727		22	NORVEGE	1115
7	TCHÉCOSLOVAQUIE	3720		23	ISRAEL	1077
8	POLOGNE	3702		24	FINLANDE	0893
9	BULGARIE	3696		25	PORTUGAL	0462
10	ETATS UNIS	3692				
11	ITALIE	3672				
12	GRANDE BRETAGNE	3667				
13	D.P.R.K.	3576				
14	FRANCE	3558				
15	R.F.A.	3547				
16	ARGENTINE	3523				

F I B

1	WHITE	R	USA	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	295
2	ROZYCKI	K	PL	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	360	175
3	JUSUFFRASIC	K	YU	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	315	
4	LU JIFA		PRC	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	277	
5	ZHANG WENYI		PRC	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	238	
6	LI ZHIMING		PRC	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	232	
7	ALIPIEV	Z	BG	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	230	
8	GOULOUGONOV	Y	CCCP	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	300	188	
9	HOFBAESS	R	D	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	269		
10	KUCHARSKI	H	PL	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	243		
11	FAUSER	P	AUS	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	216		
12	TAYLOR	I	GB	180	180	180	180	180	180	180	1260	240	160		
13	GUZZETTI	L	I	180	180	180	180	180	180	180	1260	198			
14	CHANG YONG BOM		DPRK	180	180	180	180	180	180	180	1260	161			
15	DUPUIS	L	F	180	180	180	180	180	180	180	1260	108			
16	HANSSON	L	S	180	180	180	180	180	180	180	1260	083			
17	STEFANCHUK	S	CCCP	175	180	180	180	180	180	180	1255				
18	MADEA	T	J	180	180	170	180	180	180	180	1250				
19	SILZ	B	D	180	174	180	180	180	180	180	1241				
21	XENAKIS	G	USA	180	180	161	180	180	180	180	1241				
21	KAPETANOBIC	M	YU	159	180	180	180	180	180	180	1239				
22	LI JUNG SWAN		DPRK	180	180	180	180	156	180	180	1236				
22	TAPERNOUX	F	CH	180	180	156	180	180	180	180	1236				
24	HACKEN	A	NL	171	180	180	180	180	164	180	1235				
25	SCHLESINGER	R	D	148	180	180	180	180	180	180	1228				
25	KRISTENSEN	JB	DK	148	180	180	180	180	180	180	1228				
25	POLLARD	R	GB	148	180	180	180	180	180	180	1228				
28	EIMAR	B	S	180	147	180	180	180	180	180	1227				
29	JORDANOV	S	BG	141	180	180	180	180	180	180	1221				
30	ANDRÍOUKOV	A	CCCP	180	180	180	180	180	180	180	1214				
31	DORING	L	D	180	143	180	170	180	180	180	1213				
32	URBAN	TH	CH	130	180	180	180	180	166	180	1196				
33	KRASZNAI	J	H	180	180	180	180	168	118	180	1186				
34	FLODSTROM	L	S	180	180	100	180	180	180	180	1180				
35	RUYTER	SA	NL	180	180	180	180	99	180	180	1179				
35	MALKIN	J	NZ	180	180	137	180	180	180	180	1179				
37	FOSTER	G	GB	180	96	180	180	180	180	180	1176				
38	ANDREW	D	CDN	180	180	180	180	180	180	93	1173				
38	VARADI	M	H	180	168	180	112	180	173	180	1173				
40	BARUCH	A	IL	151	180	180	180	180	180	120	1171				
41	ARMESTO	A	R.A	180	155	130	170	180	174	180	1169				
41	GARCIA	E	P	180	180	180	180	180	180	89	1169				
43	QUINN	J	USA	180	180	180	180	85	180	180	1165				
44	SMITH	P	AUS	164	180	180	180	180	180	85	1149				
45	ZOLD	CS	H	129	180	112	180	180	180	180	1141				
46	CHI YONG CHOL		DPRK	120	120	180	180	180	180	180	1140				
47	CHENEAU	JC	F	180	180	147	89	180	180	180	1136				
48	DAHLIN	F	DK	148	180	180	87	180	180	180	1135				
49	KILPELAINEN	O	FL	128	149	180	180	136	180	180	1133				
50	MAZOR DANI		IL	110	180	114	180	180	180	180	1124				
51	KIISKINEN	M	FL	180	180	119	180	180	100	180	1119				
52	JORGENSEN	BJ	DK	180	122	89	180	180	180	180	1111				
53	ZERI	A	NL	180	135	180	72	180	180	180	1107				
54	MC GILLIVRAY	J	CDN	180	180	180	98	105	180	180	1103				
55	MARU	H	J	162	170	180	180	114	111	180	1097				
56	TORGENSEN	O	N	144	143	180	180	112	180	156	1095				
57	ODGERS	G	AUS	180	123	180	180	180	180	63	1086				
58	COFALIK	E	PL	171	180	180	154	164	90	118	1057				
59	BEN ITZHAK	I	IL	180	114	180	98	180	180	123	1055				
60	MANTERE	A	FL	180	124	180	88	120	180	180	1052				
61	LEPAGE	P	F	180	180	180	112	106	103	180	1041				
61	FICHERA	I	I	180	128	180	144	121	108	180	1041				

63	ACKERY	D	NZ	180	91	180	180	180	100	129	1040
64	FRANIC	J	YU	180	180	89	180	180	110	115	1034
65	ZABALLA	S	MEX	79	110	180	120	180	180	180	1029
66	KOHLER	M	CH	180	180	98	91	119	180	180	1028
67	ZOPPELLI	P	I	180	180	128	78	104	180	157	1007
68	BLITZMAN	M	R.A	144	148	81	180	89	180	180	1002
69	MANZANERO	P	E	96	180	160	180	180	123	61	980
70	HENSON	J	NZ	180	77	139	180	180	180	37	973
71	THOMAS	M	CDN	180	180	74	95	180	180	80	969
72	JIMENEZ	F	E	180	180	104	87	128	180	79	938
73	ALVAREZ	R	MEX	112	77	180	111	157	91	180	908
74	BASTOS	C	P	180	138	180	0	180	47	180	905
75	DONELLI	D	R.A	78	100	180	180	85	180	101	904
76	WUTZL-JUN	F	A	97	180	180	180	74	28	121	860
77	SLAVOV	S	BG	180	180	136	180	62	22	58	818
78	BJORNSTAD	T	N	180	92	33	180	180	71	56	792
79	LARSEN	D	N	180	106	180	83	22	180	36	787
80	COSTA	C	P	50	66	52	180	0	0	0	348
81	MASQUEZ	O	YV	0	0	0	0	0	0	0	0

CLASSEMENT PAR EQUIPE

F I B

1er	CHINE	3780	15	FRANCE	3437
2	U.R.S.S.	3729	16	ISRAEL	3350
3	R.F.A.	3682	17	ITALIE	3308
4	SUEDE	3667	18	FINLANDE	3304
5	ETATS UNIS	3666	19	BULGARIE	3299
6	GRANDE BRETAGNE	3664	20	NOUVELLE ZELANDE	3272
7	D.P.R.K.	3636	21	CANADA	3245
8	POLOGNE	3577	22	ARGENTINE	3075
9	YOUgosLAVIE	3533	23	NORVEGE	2674
10	HOLLANDE	3521	24	PORTUGAL	2422
11	HONGRIE	3500	25	JAPON	2347
12	AUSTRALIE	3495	26	MEXIQUE	1937
13	DANEMARK	3474	27	ESPAGNE	1918
14	SUISSE	3460	28	AUTRICHE	0860

CHALLENGE FRANCE

1er	CHINE	11 297
2	U.R.S.S.	11 143
3	SUEDE	11 084
4	GRANDE BRETAGNE	11 049
5	ETATS UNIS	11 037
6	D.P.R.K.	10 888
7	POLOGNE	10 874
8	ITALIE	10 760
9	R.F.A.	10 654
10	BULGARIE	10 638
11	SUISSE	10 619
12	YOUGOSLAVIE	10 605
13	FRANCE	10 575
14	CANADA	10 562
15	DANEMARK	10 509
16	ARGENTINE	10 304
17	AUSTRALIE	8 311
18	ISRAEL	7 825
19	FINLANDE	7 736
20	R.D.A.	7 505
21	TCHECOSLOVAQUIE	7 426
22	HONGRIE	7 231
23	HOLLANDE	7 214
24	MEXIQUE	7 165
25	NORVEGE	7 009
26	NOUVELLE ZELANDE	6 850
27	PORTUGAL	5 966
28	AUTRICHE	5 652
29	JAPON	5 626
30	ESPAGNE	5 429
31	BELGIQUE	2 412
32	GUATEMALA	1 056
33	BRESIL	0 916

