



modellflyg ^{nytt}

PRIS 18:--. I Danmark, Norge och Finland 18:-- inklusive moms.



5
1988

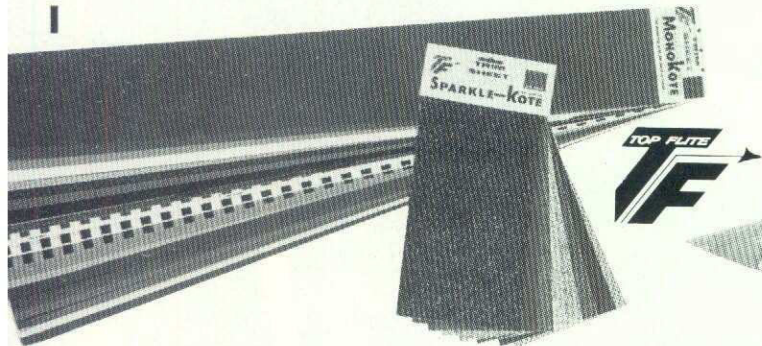
Efter succén med Aero-Star
följer Midwest upp det med
Aero-Sport - en modern "Stik"!

AERO-SPORT

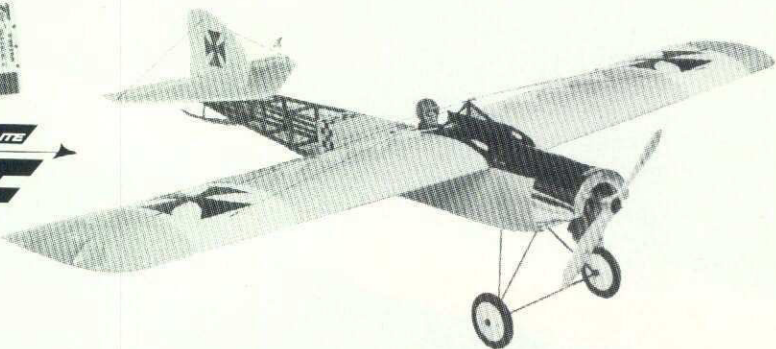
160 Aero-Sport 20	120 cm spv	cirka 679:-
161 Aero-Sport 40	133 cm spv	cirka 772:-
162 Aero-Sport 60	150 cm spv	cirka 838:-

CONTENDER 40

En trevlig sportkärra kan byggas
med rak eller böjd vinge
10322 Contender 40 118 cm spv cirka 706:-



Vi för TopFlite's hela sortiment av Trimark
och Super Monocote.



TOPFLITE ELDER 40

Ännu en trevlig modell från Top Flite.
10333 Elder 40 163 cm spv cirka 796:-

TOPFLITE STAND OFF SKALA MODELLER



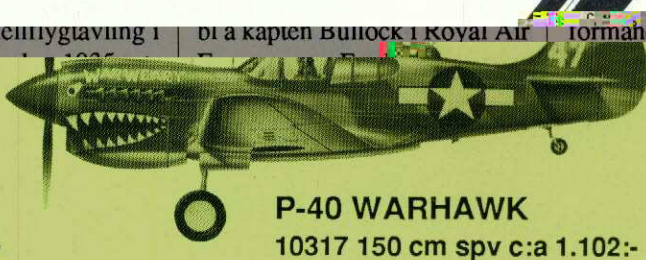
P-51B MUSTANG
10316 150 cm spv c:a 1.102:-



F8F BEARCAT
10323 150 cm spv c:a 1.304:-



P-47D THUNDERBOLT
10319 150 cm spv c:a 1.350:-



P-40 WARHAWK
10317 150 cm spv c:a 1.102:-



Planet Vagde 120
10324 120 cm spv c:a 796:-

Bergsbrunnagatan 18, 752 23 Uppsala
"Fråga efter våra produkter i Din affär!"

minicars
modellhobbygrossisten

minicars
modellhobbygrossisten

MODELLFLYGNytt - organ
för Sveriges Modellflygförbund
utsändes till prenumeranter och
förbundets samtliga medlemmar

Ansvarig utgivare

Bo Bring
Stora Nygatan 15
411 08 Göteborg
Telefon 031-10 07 10 arb
0302-220 32 bost

Fackredaktör friflyg

Lennart Flodström
Soldarvägen 25
444 41 Stenungsund
Telefon 0303-803 77 bost

Fackredaktör linflyg

Ingemar Larsson
Forbondegatan 14
462 00 Vänersborg
Telefon 0521-112 10 bost
0520-919 56 arb

Fackredaktör radioflyg

Bo Holmblad
Postlåda 6805
773 00 Fagersta
Telefon 0223-520 62 bost
021-19 43 46 arb

Fackredaktör Utbildning

Bengt-Erik Bengtsson
Lädersättravägen 99
175 70 Järfälla
telefon 0758-11425

Förbundsordförande

Olof Pennborn
Tjömogatan 17
Telefon 042-22 25 53 bost
Endast kl 1800-2000

Redaktion & annonser

Sture Tingwall
Skonertgatan 12
302 42 Halmstad
Telefon 035-11 00 41 redaktion
035-404 45 bost
Telefax 035-14 86 87

Annonspriser:

1/1-sida	2.300:-
1/2-sida	1.200:-
1/3-sida	900:-
1/4-sida	700:-
1/6-sida	500:-
1/8-sida	400:-
1/16-sida	200:-

Därefter 50:- per spaltcm

Priserna gäller för annonsmaterial
inlämnat som helt färdigt, positivt
original.

Annonsavdelningen kan ge full
service för annonsutformning,
sättning, färgdelning mm till
mycket låg självkostnad!

Distribution

SMFF Förbundsexpedition
Sandbergsgatan 4, Box 100 22,
600 10 Norrköping. 011-13 21 10.

Prenumeration

Prenumeration 90:- per år insättes
på postgirokonto 51 81 65-6,
SMFF, 600 10 Norrköping

Efterrapning tillåtes gärna och
med eftertryck!

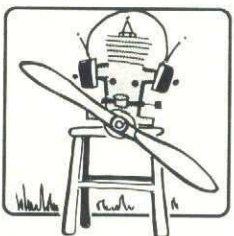
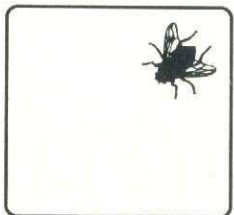
Tryck

TRYCKAB, Halmstad 1988

Innehåll nr 5 1988

Skala-VM i Italien	4
Skala-SM i Göteborg	6
Skala-hörnet	9
Motortest: Irvine	10
Segelspalten	12
Lite om Stures rekordmodell	13
Vad krävs av en rekordflygning?	14
Combat-serien fortsätter	16
Inomhus-SM	18
Bagges Hörna	19
Linflyg-VM i Kiev	20
Juniorer i Polen - reserapport	22
Våtflugan - Flugan på vattnet	24
Krockvikt 10 kilogram?	26
Introduktionspaket på väg!	27
SMFF-nytt	29
Smått & gott	30
Nya Prylar	32
Från Klubbarna	34

OMSLAGSBILDEN Så här års får man med hjälp av
bilder minnas sommarens tävlingar, meetings och depå-
samvaro. Det är bra stimulans för vinterns byggen och
nästa års modellflyggodis! Vi ses i pilotrutan!



Denna gång skall det handla om säkerhet. Nu frågar sig säkerligen många, om det skall
vara något att skriva om. Det finns väl roligare saker, såsom tävlingar, rekord mm.
Jo, det finns roligare saker att ta upp, men knappast viktigare. Speciellt när det gäller
radioflyget. Det hela har i högsta grad aktualiserats på grund av en dödsolycka i
England nyligen. Självt har jag varit med om ett tillbud för många år sedan på Grip-
holmsvikens is utanför Mariefred, där min gamla modell i dåvarande klass S3, en Hast
med 220 cm spännvidd, på grund av hård vind tappade vingen på toppen av en höjd-
start med lina. Kroppen störtade naturligtvis rät ned och slog i isen bara en knapp
halvmeter från en pojke i 10-12 årsåldern. Hade den kroppen träffat hans huvud så ...
Detta för att publiken inte hölls på avstånd, utan tilläts gå omkring bland de tävlande.
Som bekant blev det beslut på Förbundsmötet i Göteborg, att det skulle finnas en säker-
hetsansvarig i varje klubb. Men det sades då ingenting om utbildning. Nu skall vi
emellertid ha en kurs (eller kalla det gärna konferens) med det säkerhetsfolk, som
distrikten utser. Huvudmålet är att skapa likhet i säkerhetsfrågor inom hela SMFF.
Dessa säkerhetsgrabbar får sedan i sin tur förmedla sitt kunnande på klubbnivå.

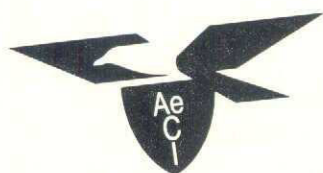
Skulle det vara några frågor i samband med tävlingar eller uppvisningar, så ring gärna
till Förbundets säkerhetsansvariga - Göran Muftig eller Gert Östergren.

Därmed hoppas jag att jag väckt tanken och känslan för säkerhet så pass,
att vi tänker efter före ...

Hälsning med säkerhet!



T v taxar Philip Avonds ut till sin sista start. Nertill hans F-15 på finalen, i mitten 4:an Brian Taylors Mosquito och t h tvåan Pete McDermotts DH9a. T h tjecken Handliks (20:e) fina Morane Saulnier N. I högerspalten uppifrån Wim Reynders (11:e) snygga Tempest, Jukka Pikkusaaris (16:e) unika Martinsyde, Mick Reeves (6:e) Camel F1, USA-piloten Stephen Saugers Aeronca 15 AC, förre världsmästare Merckenschlagers Scout. Längst ner svenska flygplan: Zlin /Tjålle, Klemml Bengt & Stearman/Sören.



10° Campionato del Mondo

Så var det ordnat omkring tävlingarna!

VM i F4C var förlagt till Gorizia, Italien, med klubben L'Aero Club Giuliano och dess medlemmar bärande det stora organisationslasset. Det var fint ordnat.

Klubbvärdet var perfekt. En hangar användes för uppställning av modellerna och för den statiska bedömningen. Publiken hade fina möjligheter att beskåda de tävlande underverken på nära håll. Transporten från hangar/depå-område till banan genomfördes med liten lastbil - lätt och bekvämt. En speaker informerade den

talrika publiken sakkunnigt och elegant på italienska och engelska. Vädret var fint under hela tävlingsveckan. Då och då med vindkantringar, som gjorde att startriktning, domarplatser etc fick flyttas. Ibland vindstilla. Ibland lite hårdare vind. Allt flöt smidigt och utan störningar. Resultat presenterades med datalistor eller på stor tablå i depåhangaren. Snabbt & elegant! I en angränsande lokal serverades mat, som var rikligt tilltagen. Pasta. Basta! Inte långt därifrån var "Oljelunden", dit många drog sig

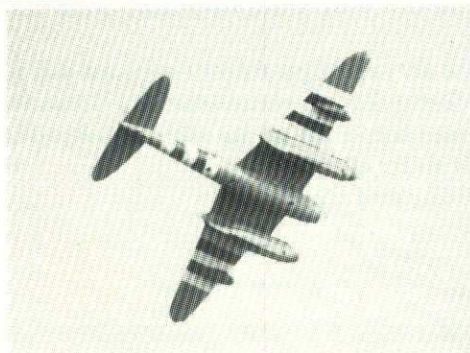
för att få en läskande öl mellan varven. Där sköttes den "sociala biten", som är väsentlig vid sådana här träffar. Oturligt nog var de tävlande förlagda på ett flertal hotell, så det var svårt att träffas för gemensamma avslappnande övningar. Men svenskarna höll stilen i mer än ett avseende: Det numera traditionella sillpartyt gick av stapeln tredje dagens kväll i hangaren med sedvanliga ingredienser. Samt med musik och allmän god stämning. Det var ett trevligt VM!

Efter den statiska bedömningen låg belgaren Philip Avonds på andra plats med sin McDonnell F15C Eagle.

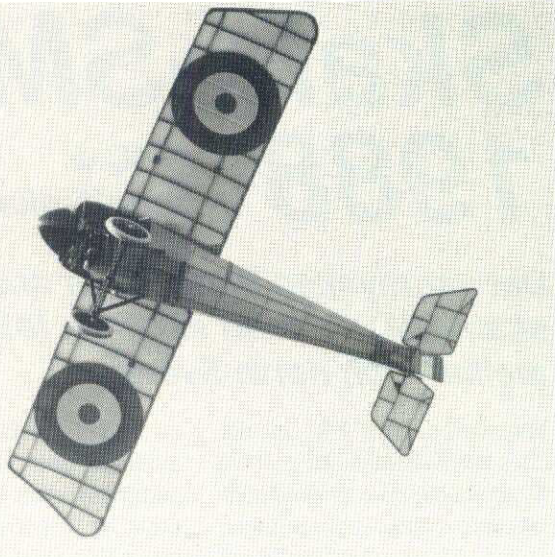
Efter första flygmomentet låg han långt ner i resultatlistan. Hans andra flygning gav tävlingens totalt högsta flygpoäng 1912.45. Hans tredje flygning blev problematisk. För honom själv då ena motorn svek efter en kort flygning. Och för domarna, som tydligen kände viss sympati med den trevlige belgaren. Han fick diskutabla 1857.25 p (omgångens tredje bästa) för en flygning, som bl a innehöll en äggformad looping och en roll, som mera liknade en World War II-maskins.

Sympati i Sporting Code

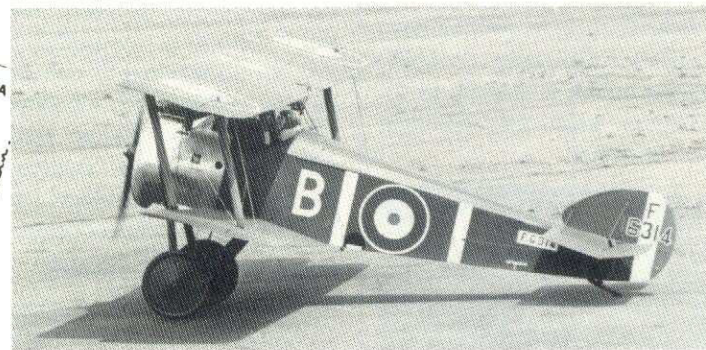
Efteråt pratade jag med några



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
		INGRESSO		TOMBA		GIULIETTA																													
		COMUNE		DI VERONA																															
		N.º		36167																															



RISTORANTE - PIZZERIA NAPOLETANA
 «Unione»
 di IOVIENO CAMILLA
 VIA GARIBOLDI, 10 - TELEF. (0481) 84343
 34170 GORIZIA
 Domicilio Fiscale: Gorizia - Corso Italia n. 103
 C. F.: VNI CIL 26580 ADRG P. IVA 00192610312
RICEVUTA FISCALE XAR N.º 31488 /87
 Art. Grafiche Carr. 13.10.1978



F4C, Gorizia

domare (statiska), som inte ville desavouera sina flyg-kolleger. Men ordet sympati nämndes. Jag kunde bara fråga var i Sporting Code ordet "sympati" finns omnämnt som poängpåverkande faktor. Man hade inget svar. Bland publik och tävlande diskuterade man länge bedömningen av 1988 års världsmästare, Avonds, sista flygning. Den var bra genomförd med tanke på att en motor var ur större delen av flygningen. Men den typen av svårigheter finns inte omtalade i koefficienttabellen. Skulle han ha vunnit? Men han vann!

EM-ettan kämpade!

Philip Avonds svåraste konkurrent var Pete McDermott med en fint detaljerad Airco

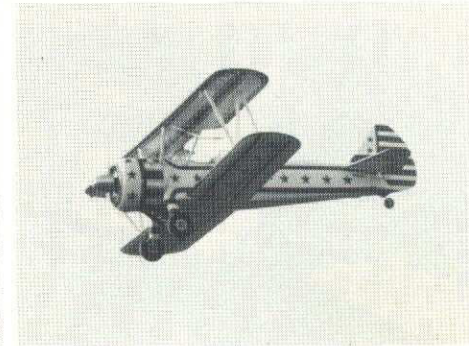
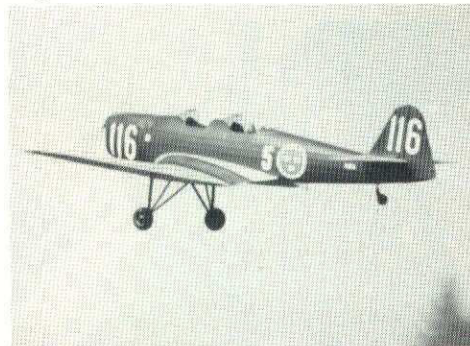
DH9a, som vann den statiska avdelningen på 1880 p före Avonds 1755 p. Enligt flera kommentarer bjöds även Pete på lite för höga flygpoäng - "det var ju mest okomplicerad rakflygning". Men en DH9 kan inte flygas på annorlunda sätt! Pete's andraplacing var det ingen som ifrågasatte.

Förre VM-ettan nu trea!

Försvarande världsmästaren Max Merckenschlager och hans Bristol Scout D belade en rättvis och odiskutabel tredjeplats med sista omgångens bästa flygpoäng - 1925.1.

Brian Taylor - den gamle skalakampen - med Mosquito belade fjärdeplatsen. Han flög sin

Fortsättning nästa sida! ✈





Skala-SM 1988

F4C &
populärskala

Det var mycken blåst under årets skala-SM, där man saknade folk från mellan- och norra Sverige

Det blåste! Det blåste rent ut sagt för d-t när SM för skala-modellflyg drog igång lördagen den 20 augusti i Göteborg på Torslanda gamla flygplats, dit arrangerande Aeroklubben Modell i Göteborg (AKMG) lockat publik med hjälp av lokalradio, kabel-TV, tidningar och affischer.

Den ojämna vinden var svårhanterlig, men inte en enda deltagare avstod från att flyga.

Bra information

Ett tjugosidigt program beskrev lättfattligt för publiken vad en skalatävling är och en kunnig speaker och domare, som höll upp skyltar med poängsiffror under flygmomenten gjorde, att publiken lätt kunde följa händelseförloppet.

Popflyg & F4C-statistik

Samtidigt som den statistiska bedömning började för F4C, startade flygningen för populärskalaklassen, där Stefan Sundström tog stor ledning före Ulf Jörnheim (2) och Åke

Magnusson (3). I F4C var det efter statisk bedömning och två flygomgångar lite avstånd mellan den relative nykomlingen Stefan Olsson, Uddevalla på första plats (2591,5), Stig Bergström tvåa (2543,5) med Esbjörn Strömkvist trea (2536,5). Lars Helmbro hade problem med krånglande motor i andra flygningen. Ett avbrutet ställ på Zeron omöjliggjorde vidare flygning för hans del. Även Stig Bergström mötte motorproblem med påföljande nödlandning - dock mer tursam än Lars Helmbros.

De tre popskaladomarna var ovanligt noga och bedömning-

en drog ut på tiden. När den var avklarad hade inga större förändringar skett i toppen, förutom att Stig Krampe tagit 2:a platsen från Ulf Jörnheim, som nu återfanns på fjärde plats.

Söndagskamp, skurar ...

Söndagsvädret var lika lördagens plus att några intensiva regnskurar störde programmet.

... och bättre flygningar

I populärklassen flög man något bättre än under lördagen då man genomförde andra omgången. Den vann Tommy Christiansson följt av Ulf Jörnheim. Den tredje flygomgången blev helt avgörande för de slutliga placeringarna i toppen. Ste-



WWII-maskin mycket realistiskt och fint. Och kunde kanske ha knipit bronsplatsen om inte ett motorbortfall med "spinn" avslutat hans andra flygning. Rutinerat drog han omedelbart av gas och landade långt från "pisten". Det blev lite del service och lagning till

sista flygningen för hans del.

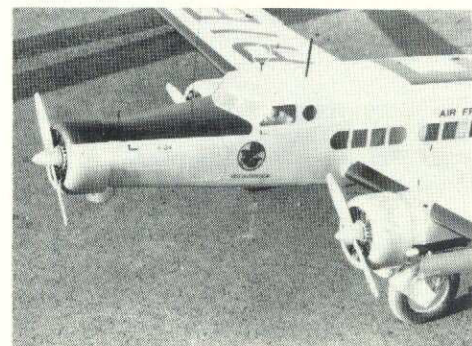
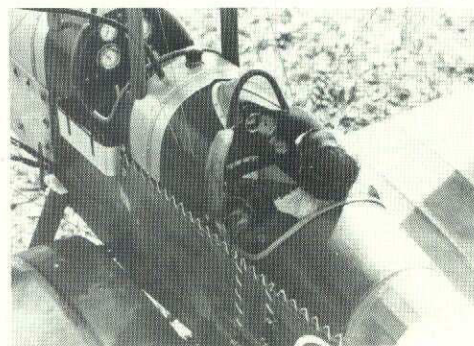
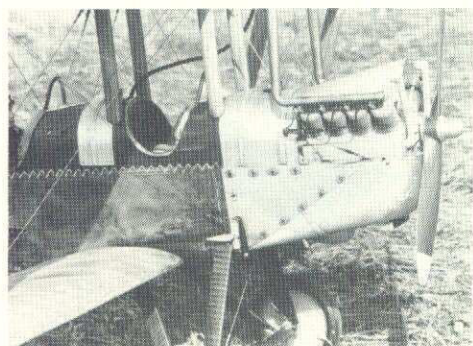
Amerikan på femte plats

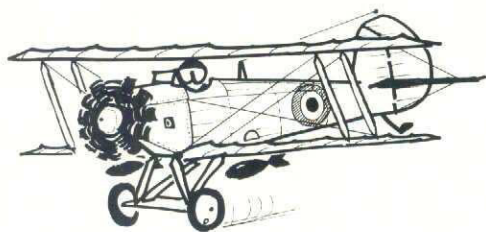
USAs främste den här gången - slutlig femma - blev Stephen Sauger/Aeronca Sedan 15AC som kom fyra i det statistiska. Före bl a gamla rävarna Mick Reeves/Camel F1 (slutlig sexa)

och Jean Rousseau/Dewoitine D338 (slutlig 15:e).

"Tjälle" seg gubbe

Bland nordborna toppade Kjell-Åke Elofsson, som kom med nymejkad och ny-mummad 7 år gammal Zlin. Sk 50C-modellen hade inte blivit klar i





fan Sundström behöll ledningen till slut och vann före Berne Gunnarsson, som gjorde sin bästa flygning under tävlingen. Likaledes kämpande Stig Krampe klättrade upp till en slutlig tredjeplats efter sin bästa flygning. I F4C var det också en spännande kamp. Esbjörn Strömqvist (1) flög liksom under tidigare omgångar mycket lugnt, jämt och stabilt, vilket renderar höga poäng inte bara på manövrar utan också under den rubrik som heter "realistisk flygning". Stig Bergström (2) kom nära - en stall turn ville sig inte i tredje flygningen, där även landningen blev en missräkning.

Se upp med Stefan!

Trean Stefan Olsson, som låg 3 poäng före Esbjörn efter den statiska bedömningen, hamnade bara 72 poäng efter Esbjörn i slutprotokollet. 72 poäng är tre fria manövrer med 2 poängs ökning eller drygt 3 poängs ökning på landningen. Dessutom bör modellen kunna förbättras vad gäller statiska delen.

Till sist!

När man under åren pratat med modellflygare på tävlingar och meetings runt om i landet, har alla instämt i påstående att ett SM är något centralt och för modellflyget viktigt. Inte minst för det s k ansiktet utåt. Därför

kan man inte låta bli att undra över det faktum att det på ett SM inte återfinns en enda skalaflygare norr om Vättern. Det finns gott om skalamodellflygare i Sverige också norr därom. Vi saknade dem på årets SM vid tävlingarna på Torslanda gamla flygplats.

Resultat populärskala:

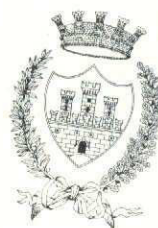
- | | |
|--------------------|--------|
| 1. S Sundström | 2243 p |
| 2. B Gunnarsson | 1977 p |
| 3. S Krampe | 1950 p |
| 4. Å Magnusson | 1878 p |
| 5. B Olofsson | 1849 p |
| 6. T Karlevid | 1927 p |
| 7. U Jörnheim | 1750 p |
| 8. B Andreasson | 1745 p |
| 9. T Christiansson | 1700 p |
| 10. C Persson | 1678 p |

T v Strömqvists Texan och t h Sundströms Christen Eagle.

De små bilderna visar pristagarna i resp klass.

Resultat F4C:

- | | |
|------------------|--------|
| 1. E Strömqvist | 2665 p |
| 2. S Bergström | 2656 p |
| 3. Stefan Olsson | 2592 p |
| 4. L Helmbro | 2014 p |
| 5. K-Å Elofsson | 2003 p |



Längst t v Sören & Kjell-Åke här nedan Bengt & Stig, som var lagledare. Nertill f v lite detaljer: Steinbergers (13:e) BE 2, Rousseaus (15:e) tremotoriga Dewoitine D338. Vem har bästa detaljerna - Philip Avonds F-15 Eagle eller Pete Dermotts DH 9a?

tid. Men med den fick han svenskarnas högsta statiska utdelning med 1562,5 p (statisk nia totalt) Finländaren Jukka Pikkusaari/Martinsyde F4 kom på 16 plats (1455,5) i det statiska just före Sören Fredriksson/Stearman PT17. Bengt Källström/Sk 15 kom 23:a sta-

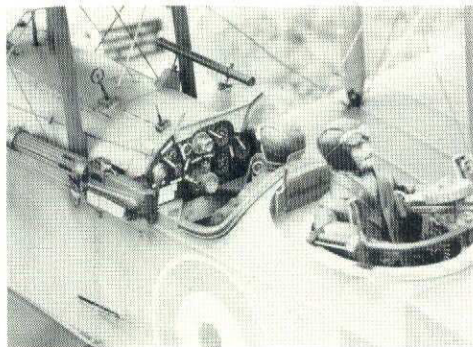
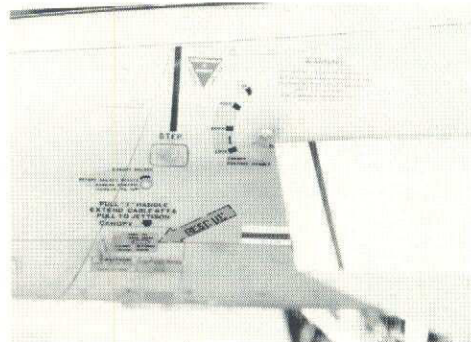
tiskt (1348). Jämfört med resultatet vid Nyköpings.-EM var det här lite av uppochnervända världen!

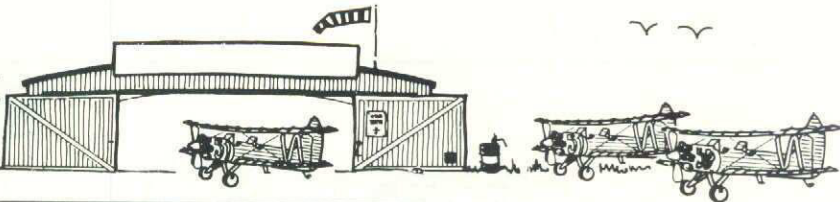
Sveriges lag tog NM!

Totalt sett blev Kjell-Åke 14:e, Sören 17:e och Bengt 29:e. Vilket gjorde, att Sveriges lag

toppade "nordiska avdelningen". Finländarna Pikkusaari och Lindberg/FW 190F8 kom mitt i fältet - 16:e och 19:e totalt. Bland normmännen sågs Vidar Tolfsen/DH Tiger Moth (33:e) med Rune Nessen/Bear-

Fortsättning nästa sida! ➤





Mr Georg Buso
Mid-Hudson Radio Control
Society, USA

Dags för nya F4C-regler? En pratstund vid morronfikat vid VM

Är det dags för nya regler inom skala-flyget? Nej, inte än. Men det pågår diskussioner. Vid en frukost under F4C-VM träffade Modellflygnytt's redaktör amerikanen Georg Buso med 52 år inom modellflyget och aktiv skaladomare i mer än 20 år - bl a vid VM i Oslo 1986. Han borde ha åsikter. Han har!

Jag började pratstunden över morgonkaffet med frågan, om det finns skäl att misstänka, att det är olämpligt att låta en DH9A från 1919 ha mer än halva flygprogrammet gemensamt med en F-15 Eagle från 1986? Är det rätt, att modeller typ Mustang, Tempest liksom

F15C Eagle ska behöva genomföra procedursväng och liggande åtta, som mer passar WWI-representanterna? Dessutom är taxningen en intetsägande manöver i dagsläget. Som "publik" tycker jag, att flygprogrammen ger för litet för publiken - och kanske också för lite för domarna, som ska genomföra sin rättskipning utan problem. Det måste utan tvekan vara svårt att i samma tävling och med samma regler och bedömningsgrunder "betygsätta" så vitt skilda modeller som en F15C Eagle och en DH9A. De representerar inte bara

olika generationer, de har också helt skilda flygsätt. Kan det vara riktigt att idag "tvinga" in dessa i samma tävlingsklass? Är det inte som om kula och slägga inom friidrotten skulle bedömas efter samma regler? Det är ju dock en kula man hystar iväg i båda grenarna! Mr Georg Buso svarade med ett leende. "The development within scale is going backwards!" var hans svar. Han har länge umgåtts med tanken att ha två F4C-klasser. En exempelvis för modeller representerande flygplan före 1939, en annan för flygplan efter 1939. Då kunde reglerna rent av anpassas efter respektive "åldersklass". Jag nämnde, att vi har en legendarisk skalatävling - Barkarby - i Sverige, som är uppdelad på ungefär på samma sätt. Och som kanske blivit populär just genom denna klass-indelning.

Och det är så Mr Buso skulle vilja ha de kommande reglerna. Men till att börja med högst två avdelningar. Och årtalet 1939 tycker han skulle vara lämpligt som en skiljegräns.

Jag slutade med att nämna OS-grenarna 100 m simning. För länge sedan fanns det bara en gren. Idag finns det fyra. Och inga bonuspoäng behöver regelföras för små fötter eller svaga muskler. Enklare så! Just för att utvecklingen gått dithän. Och tävlingsformerna måste följa med i utvecklingen.

"This is the only way to bring Scale Model Flying forward!" avslutade Georg Buso innan han svepte på tåren och gick.

Snart kanske vi har två VM-klasser i F4C. Den som lever får se!



cat (36) efter sin sista flygning med den lilla modellen.

Thore Thoresen/F15C - samma modell som världsmästaren - kom 39:a, där endast hans andra flygning visade, vad han egentligen kan. Det skall bli roligt och se vad han åstadkommer om något år - kanske

redan i EM, som enligt ryktena går i Frankrike nästa år.

Var var australiensarna? Årets VM blev alltså lika mycket en fin skalatävling som en rätt het diskussionshistoria efteråt. Dock kan sägas, att de fem främsta var förtjänta av att vara bland de fem främsta!

Bland det negativa var, att det inte kom några från Australien den här gången. De brukar alltid vara sevärda och flyger bra.

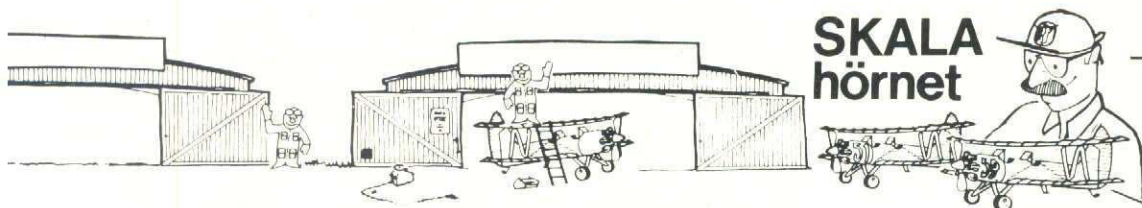
De var anmälda, men "hade inte fått ihop sina modeller i tid", som ryktet sade. Det låter lite märkligt, för de senaste åren har just det australiensiska

laget gjort sig kända för god planering.

Mest Camel

Två F15 C Eagle var med, men gamla engelska Sopwith Camel/Pup toppade listan. Annars var det hela 15 WWI-maskiner av totalt 41. 4 tvåmotoriga kom till start: Mosquito (4:e), Be-





Skala-riksdag

med domarsymposium & FV-muséum & arméflygbataljonen

Nu börjar det dra ihop sig till årets skalariksdag. Det gångna året har visat en vikande trend för skalatävlingssidan. Av årets tre UT-tävlingar i klass F4C kunde endast SM i Göteborg genomföras. Trots detta tror vi det finns intresse och underlag för en skalariksdag.

På klassisk mark ...

Denna äger rum på klassiska Malmen i Linköping den 5-6 november. Lokalen är Flygets Hus med start på lördag kl 1000 och avslutas söndag kl 1600. Föreläggning ordnas i arméns logement och var och en medtar sänglinne.

Lunch intages på "stan" efter-

som detta inte går att ordna på plats.

Samkväm arrangeras i mässen lördag kväll med mat för dem som önskar. Detta måste anmälas till Peter Källoff (013-29 62 97) Hagarydsvägen 28, 583 20 Linköping senast samma vecka. OBS att anmälan är bindande. På kvällen visar vi även bilder från årets skalavm i Italien.

Flygvapenmuséum ...

För att ge tips om lämpliga skalaprojekt gör vi ett besök på Flygvapenmuséum på lördag 16-18, där vi har möjligheter att även titta in i den nya, ej ännu färdigställda delen. På

söndag ges möjligheter till en rundvandring på arméflygbataljonen.

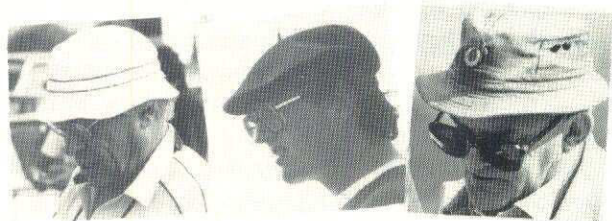
Boka därför in helgen 5-6 november för en kul och givande skalaträff. Programmet kommer i huvudsak att beröra regler (Domarhandledningen) och tävlingsverksamheten. Har Du förslag eller synpunkter på skalaverksamheten kan Du höra av Dig till undertecknad.

Stig Bergström
Stora Backegatan 22C
216 15
040-15 15 24

PS. Skala-EM 1989 går i Frankrike (12 mil nordost om Bordeaux) 24-29 juli 1989. DS

Läsvärt från SFF!

"Historien om Breguet" (110 sid + 180 bilder) måste vara något för skalabyggaren. Boken, med Rolf Westerberg bakom det mesta, ingår i Svensk Flyghistorisk Förenings (SFF) utgåvor om flyg & om intressanta svenska flygplan. Boken behandlar nära nog allt om "det första för statsmedel inköpta militärflygplanet, i tjänst 1912-15". Beställ boken (100:- inbunden) genom SFF Medlemservice, Saltövägen 9, 371 37 Karlskrona. 0455-811 03. Och medlemskapet (en sann flygintressent måste vara medlem i SFF) ordnar Du via Svensk Flyghistorisk Förening, Box 308, 101 24 Stockholm.



Bilderna sida 8 visar fv förre världsmästaren Merckenschlagers Bristol Scout med tappat däck. I mitten landar Bergamaschi sin tremotoriga Savoia-bombare. Th landar en av de tre Camelerna - tjecken Vlastimil Spacek (22:e)

echcraft T44 (10:e), racern DH 88 Comet (21:e) och "hemmagygget" Cri-Cri. (37:e).

Två tremotoriga kunde också hittas: hemmasonen Carlo Bergamaschi (12:e) med Savoia Marchetti och förre världsmästaren Jean Rousseaus (15:e) Dewoitine D338.

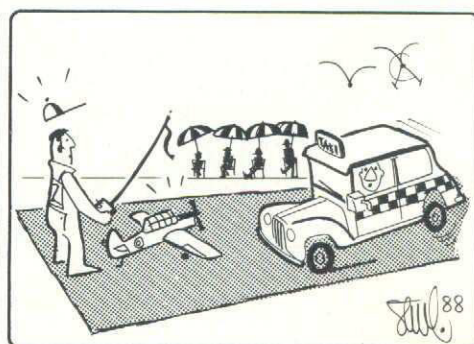
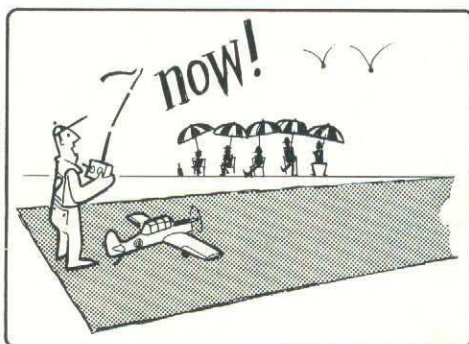
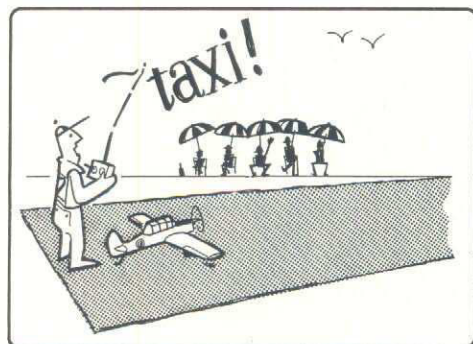
Il svedese?

Svenskarna då? Ja, redaktören skulle vilja se lite mera "go" i det hela från svenskt håll. Med lite mer av träning före (minns Ni australiensarnas helhjärtade satsning nära nog ett år före och under Paris-VM, där "aus-sies" hade två man på prispal-

len). Man bör också kunna ha väl fungerande motorer under tävlingarna. Inkörd reservmotor, reservradio etc - har man det?? Nu är det hela trots allt "bara" en hobby, säger många. Men det är också ett världsmästerskap, påstår jag. Det kan man inte komma ifrån! Och där

skall de svenska färgerna försvaras. Men godkänt får di svenske utan vidare! Vad beträffar utvecklingen inom svenskt F4C-flyg, så finns risk för en stagnation. UT-tävlingarna i år talar sitt klara språk - ingen kan tas ut till 1989 års landslag.

Redaktören





Irvine 40 ABC Mk II RC

Luftkyld tvåtaktsmotor med frontinsug och sidoutblås. Levereras med ett Taylor-stift, insexnycklar, ljuddämpare, engelsk bruksanvisning samt klistermärken. Schnürle-portad cylinder av ABC-typ. Finns även som båt- eller helikopterversion, front- eller bakmatad, ringad kolv eller ABC, lin- eller RC-version.

Cylinderdiameter	21,34 mm
Slaglängd	18,28 mm
Slag/cylinderförhållande	0.86 (överkvadr)
Slagvolym	6.54 cm ³
Kompression	~16:1
Vikt	344 g
Höjd (utan glödstift)	64 mm
Längd (medbringare-baklock)	87 mm
Pris ABC-motor	845:-
Pris minipipa	303:-
Pris sportmotor=kolvring	766:-

Gen.agent: Natans Hobby, Box 47, 430 24 Väröbacka

Irvine 40 ABC Mk II RC

Vevhus

Pressgjutet aluminium med separat frontbox. Maskinbearbetad insida.

Lager

Två stycken spårlager, frontlagret har måtten 9,5 x 22 x 5,5 mm och det bakre lagret 28,5 x 15 x 7 mm.

Vevaxel

Svarvat stål med separat propelleraxel. Huvuddiameter: 15 mm, nersvarvad fram till 9,5 mm. Gaspassagen genom axeln: 10 mm, inlopp 10 x 13,5 mm. Vevtapp (ipressad) 5,5 mm.

Medbringare

Svarvad aluminium. Fastsatt

med hjälp av en slitsad mäsingskona.

Baklock

Fiberfylld nylon. Papperspacknings. Fyra insexskruvar för montage.

Frontbox

Pressgjuten aluminium. Papperspackning. Fyra insexskruvar för montage.

Cylinder

Mässing med hårdkromat och honat lopp. Fem portar (fyra överströmning + en boost). Höjd 35 mm, tjocklek 1,7 mm. Montagefläns: 1,5 mm.

Kolv

Bearbetad ur ett stycke aluminium. Diameter 2.4 mm. Höjd

Irvines från

I de här numret av Modellflyg-nytt har vi satt två engelska Irvine-motorer i sträck-, förlåt! - testbänken.

Storbritannien var världens näst största modellmotorproducerande nation under större delen av de två decennier, som följde på andra världskriget. Det var endast USA, som hade en större och bredare modellmotorproduktion. Men situationen började förändras på 60-talet då konkurrensen från Japan och den europeiska kontinenten blev starkare. De då rådande valutakurserna gjorde inte saken bättre. Många gam-

la välkända modellmotortillverkare gick över styr eller ändrade verksamhetsområde. Den skotskfödde speedflygaren Ron Irvine startade sin firma, Irvine Engines, 1968 för att handha distribution och service av amerikanska K&B-motorer i Storbritannien. 1980 fick ha den mycket eftertraktade distributionsrätten för OS-motorer i Storbritannien. Långt innan detta hände hade emellertid en dröm fötts hos honom att en dag få tillverka egna modellmotorer. Den drömmen blev uppfylld 1976 när hans Irvine Sport 40 kom i produk-

18,8 mm. Luckor i kolvmanteln för överströmningsportarna och boostporten.

Vevstake

Bearbetad aluminium. Bronsbussad storända, men inget oljehål.

Topplöck

Gjutet i aluminium, sedan maskinbearbetat. Djup (förbränningsrum) 2,7 mm. Bredd (squishband) 4,5 mm, tätning 0,15 mm kopparpackning. Saknar mässinggånga för glödstiftet. Monteras med 6 st insexskruvar.

Förgasare

Hus av fiberfylld nylon. Trumma av aluminium. Portioneran-

de tvånålsmodell. Insugshål 7,3 mm. Teoretisk insugsarea 41,8 mm².

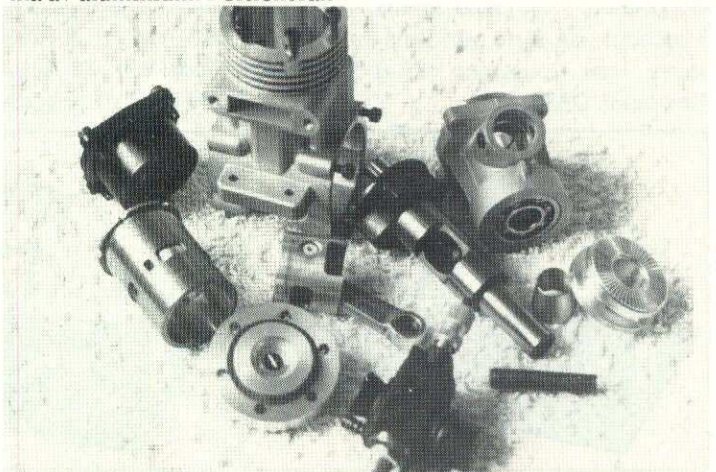
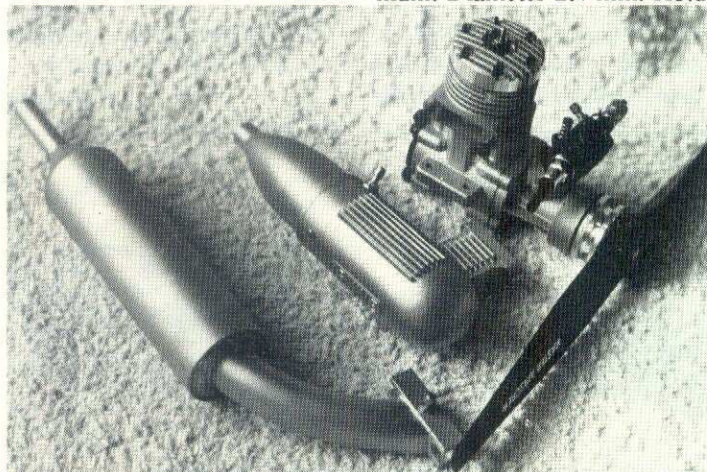
Ljuddämpare

Pressgjuten aluminium. En enkel expansionsmodell som ser ut som en OS-kopia. Volym 80 ml. Utloppsarea 50 mm². Vikt 88 g. Som tillbehör finns en minipipa med 28,3 mm² utloppsarea ochvikt 116 g.

Provkörning

Motorn var hela tiden lättstartad - kall såväl som varm. Det medföljande Taylor-glödstiftet överlevde hela testtiden (cirka 1,5 tim). Förgasaren fungerade

Fortsättning sidan 34! ✈





England

tion och det är alltså en moderniserad, sentida upplaga, som vi har till test här, nämligen **Irvine 40 RC Mk II ABC**. Irvine tillverkar idag 38 olika modeller av modellmotorer (lin, båt & RC) och det är det bredaste utbudet från en engelsk modellmotorfabrik.

Rekordmotorer

Alla Irvine-motorer tillverkas med hjälp av datastyrda maskiner och att konstruktörerna inte är vem som helst, belyses väl av att Irvine-motorer var inblandade i ett flertal olika hastighetsrekord, som t ex Irvi-

ne 21 ABC Mk II rear exhaust. Denna motor startade sin karriär för knappt ett år sedan med att slå ett världsrekord för linflygplan. Planet flögs av Peter Halman (utvecklingsingenjör hos Irvine och gammal speedflygare) och nådde en hastighet av 312,5 km/t, vilket var 17,7 km/t snabbare än det tidigare rekordet, som fö innehades av en ryss. Rekordmotorn hade ett speciellt foder med 192 graders avgasöppning för att passa den specialavstämde pipan. I övrigt överensstämmer den till största delen med standardversionen.

Irvine 21RE ABC RC Mk II

Luftkyld tvåtaktsmotor med frontinsug och bakutblås. Levereras med ett Taylor-stift, insexnyckel, engelsk bruksanvisning samt klistermärken. Schnürle-portad cylinder av ABC-typ.

Cylinderdiameter	16,51 mm
Slaglängd	16,24 mm
Slag/cylinderförhållande	0.98 (överkvadr)
Slagvolym	3.48 cm ³
Kompression	~10:1
Vikt	242 g
Höjd (utan glödstift)	57 mm
Längd (medbringare-baklock)	75 mm
Förgasararea	33,2 mm ²
Monteringsmått	36,5 x 15,9 mm
Vevhusbredd	29,3 mm
Pris	988:-
Pris pipa	267:-
Pris manifold	117:-

Gen.agent: Natans Hobby, Box 47, 430 24 Väröbacka

Irvine 21 RE ABC Mk II RC

Vevhus
Pressgjutet aluminiumhus med maskinbearbetad insida.

Lager
Två stycken spårlager - det främre är tätat. Mått 16 x 6,3 x 5 mm (fram) och 23 x 12 x 6 mm (bak).

Vevaxel
Vevaxeln är svarvad i stål och har en diameter fram av 6,3 mm, huvuddiameter är 12 mm. Inloppet har måtten 8 x 14 mm och gaspassagen är 8,3 mm. Vevtappens diameter är 4,8 mm.

Medbringare
Medbringaren är svarvad i aluminium och fäster på vevaxeln

med hjälp av en slitsad mäsingskona.

Baklock
Svarvat och fräst ur aluminium. En o-ring fungerar som packning och fyra insexskruvar håller fast baklocket vid vevhuset.

Cylinder
Fodret är tillverkat av mässing med kromat och honat lopp. Avgasportens mått är 13 x 5 mm och den är öppen 150 vevaxelgrader. Boostportens mått är 9 x 5,5 mm. Överströmningsskanalerna är två till antalet och varje kanal är 10 x 4 mm. Cylinderfodrets höjd är 31 mm och tjockleken är 2 mm. Det

tätar axiellt upp till medelst en 1,9 mm tjock fläns.

Kolv
Kolven är gjuten i en porös aluminiumlegering och därefter maskinbearbetad. Höjden är samma som diametern - 16,5 mm. Hålet för kolvbulten är inte genomgående, så kolvmanteln är hel bakåt. Detta för att boostportens överströmning inte skall ruas ut genom avgasporten. Kolvbulten är tillverkad i stål - diameter 4,8 mm - och den är fastlåst i kolven med ett enkelt tråd-G.

Vevstake
Vevstaken är bearbetad ur aluminium. Storändan är brons-

bussad och försedd med ett smörjhål.

Topplöck
Toppen är gjuten i aluminium och är sedan maskinbearbetad. Den saknar mässinggången för glödstiftet. Förbränningsrummet är 3 mm djupt och det är omgivet av ett 3,3 mm brett squishband. Topplöcket monteras med 6 st insexskruvar, tätningen sker med en 0,2 mm tjock kopparpackning.

Förgasare
Förgasarhuset är tillverkat av fiberfylld nylonplast och den roterande trumman är av alu-

Fortsättning sidan 34! ✈

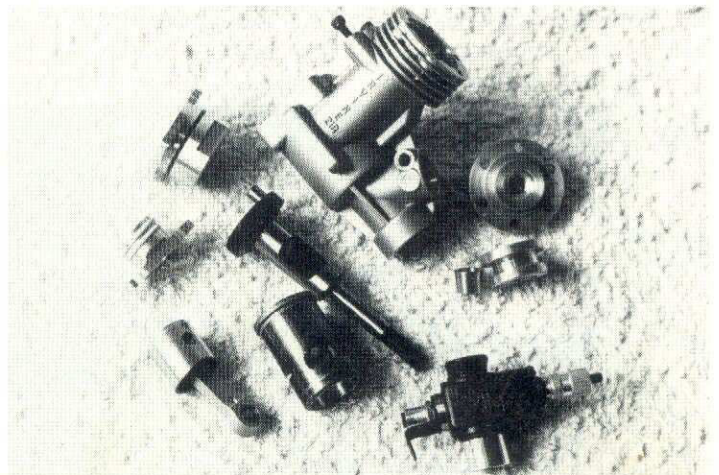
VARVTALSTABELL

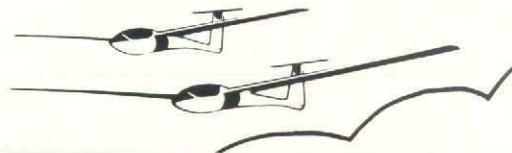
Irvine 40 ABC Mk II RC

Propellertyp	Utan dämpare	Med dämpare	Minipipa SuperSilencer
Topflite Power Prop 10 x 6 trä	12.800	12.000	13.500
Master Airscrew 10 x 6 nylon	13.900	13.000	13.900

Irvine 21 RE ABC Mk II RC

Propellertyp	80/20-soppa	15% nitro
TopFlite Speed 6 x 7 trä	16.000	18.700





Hej igen!

Det har varit många tävlingar under sommaren och jag skall redogöra för några av dem. Skagerträffen hölls den 2/7 i Åtorp. Här blev Torgny Carlsson segrare, följd av Leif Pernstig och Per-Erik Larsson. Bland juniorerna toppade Lars Herlufsén med Johan Pettersson och Andreas Carlsson därefter.

Så var det dags för SM i F3B-T som Herrljunga arrangerade den 6/8. Den tävlingen blev hård på grund av det svårflugna vädret - många av flygtiderna blev bara omkring 2,5 minuter. Efter 5 omgångar stod resultatet färdigt och det blev följande: Torgny Carlsson vann med

Rolf Erik Blomdahl och Leif Pernstig närmast därefter. Bland juniorerna tog här Lars Herlufsén spetsen med Mattias Carlsson och Andreas Carlsson i nämnd ordning därefter. Samtidigt med SM - F3B-T gick NM i F3B av stapeln i Elverum, Norge. Här toppade Joakim Ståhl med dansken Karsten Krogh Jeppesen tvåa och Gert Holtbäck trea. (se f ö separat artikel).

Den tjugonde augusti var det så dags för Sveriges första tävling i F3B-T 10. Tävlingen var Zec-tor Cup och platsen var Örebro. Det hela blev mycket lyckat och jag tror att det kan bli framtidens melodi vad gäller F3B-T regler. De tävlande

kom från Ludvika i norr till Höganäs i söder. Efter flyoff vann Joakim Ståhl före Stefan Carlsson och Anders Littorin.

Helgen 27-28 augusti avhölls Kungsängen Cup i F3B - den tredje F3B-tävlingen under året.

F3B kommer att få en ny framtid i och med de nya vinschreglerna, som gäller f o m den 1 januari 1989.

Den 2-3 juli var det så dags för det årliga hangflygmeetinget i Sälen. Bra väder, men tyvärr få deltagare. Meetingen var bra organiserat med t ex radiokontakt med en kille på toppen av det tilltänkta hanget. Den vägen gavs rapporter om vindstyrka och -riktning, vilket be-

sparar deltagarna många promenader. Se art. Fr Klubbarna! Meetingets ledare/organisatör K G Hållhans antydde att meetinget 1989 eventuellt skulle omfatta mer än en helg, vilket lovar gott. Det kan kanske bli ett svenskt "Pellestova"!

Eftersom jag skall bevara världsfreden i Libanon under hösten och vintern så är det här min sista segelspalt för säsongen. Per-Axel Eliasson kommer fortsättningsvis att skriva spalten.

Jag tackar därmed för tiden som Au RC/segel och jag hoppas att vi ses på tävlingar under 1989.

På återseende!
Stefan Carlsson

1988 års NM i F3B

Vid ett Ålleberg-liknande "glider-senter" i Norge gick årets NM i F3B. Danskarna kom laddade och vältränade. Det blev en hård tävling!

Årets NM avgjordes 5-7 augusti på Hornmoens glider-senter cirka 8 km från Elverum i Norge.

Det svenska laget bestående av juniorerna Klas Persson, Örebro, och Robert Hollsten, Köping, seniorerna Gert Holtbäck, Joakim Ståhl, Örebro, samt John Herdin, Kungsängen, anlände dagen innan tävlingen skulle börja. Vi möttes på tävlingsplatsen av det danska laget, som varit på plats hela veckan och tränat. Redan då misstänkte vi att årets täv-

ling skulle bli betydligt hårdare än föregående år, då Sverige på ett oförskämt sätt rensade hela prisbordet.

Hornmoens glider-sentrum är ett segelflygcentrum som påminner lite om Ålleberg. Här finns en nybyggd anläggning med logi för cirka 50 personer i små dubbelrum (som blev ännu mindre, då man skulle bo ihop med ett antal flygplan som skulle laddas över natten). I huvudbyggnaden intill fältet finns matsal, samlingsrum, läsesalar och kontor. Fältet be-

står av sand och osorterat grus, till största delen bevuxet med decimeterhögt gräs, utom runt startbanan, som är asfalterad. Detta orsakade lite diskussion om var landningsbanorna skulle placeras. Till slut enades vi om att landa i gräset för att i möjligaste mån skona flygplanen.

Då vi gick runt och bekantade

oss med våra motståndare kunde vi konstatera, att flygplanstandarden höjts betydligt. Där fanns bara högklassiga modeller typ Albatross, Comet, Starlight, Jewel etc. Ett särskilt omnämnande måste ges till dansken Karsten K Jeppesen, som byggt en fantastisk modell kallad Safir II. Den är helt och

Fortsättning sidan 38! ✈

Nertill t v den svenske lagledaren med lagpokalen i hand. F v Joakim Ståhl, Sven Olof Carlsson, John Herdin, Gert Holtbäck. Högra bilden: Situationsbild för Robert Hollsten, Klas Persson, som tävlade i juniorklassen. Seniorerna syns i bakgrunden.



Lite om rekordmodellen

Sture Ekmans rekord sattes med intressant modell. Här några finesser, som Sture avslöjar.

Sture Ekmans rekordmodell - måtte nu bara det bli godkänt som rekord! (se sidan 14 & 15) - uppvisade en hel del konstruktionsfinesser. Bl a vingtanken. Vi bad den nye rekordhållaren (förhoppningsvis!) att ge oss lite mer fakta om den detaljen och här kommer hans beskrivning.

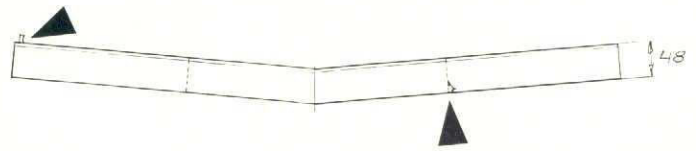
"Tanken tillverkades på så sätt, att en glasfiberduk lades plant på en plastfilm. Glasfibern ströks två gånger med tunnflytande epoxiplast. Efter härdning drogs filmen bort från glasfibern och jag hade en skiva, från vilken jag kunde skära ut tanksidor, gavlar och skvalpskott. Delarna limmades ihop med epoxi och skarvarna förstärktes med glasfiberremсор. Tanken byggdes rak, men för att få samma V-form som vingen i övrigt skar jag ut en bit i mitten på tanken och limmade ihop den med rätt V-form.

En luftningsnippel limmades in i tanktaket och ett bränslerör i botten. Provtryckning av tanken avslöjade åtskilliga små hål, som jag tätade genom att stryka tanken en tredje gång med epoxiplast. Tanken byggdes så in i vingen genom att jag limmade fast vingbalkar och spryglar mot tanken.

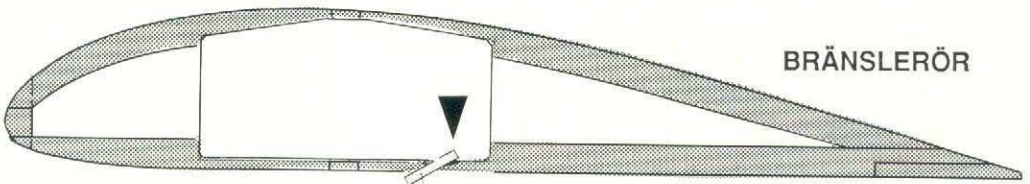
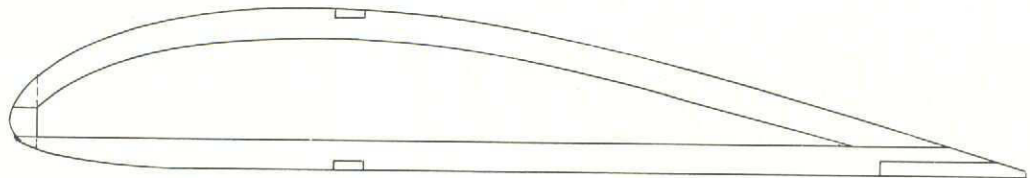
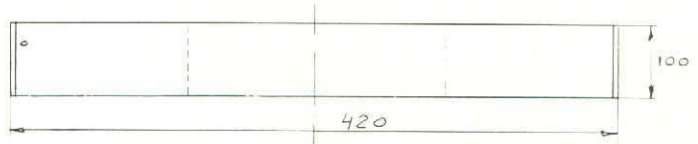
Vingens spryglar är lite speciella. Sprygens över- och underdel är skurna ur 3 mm balsa. De båda "huvudbalkarna" är 3x10 mm furu. Bakkant är balsa 5x50 mm och framkant 10 mm balsa med spår för de två sprygdeldelarna.

Stabbe och fena är helt i balsa."

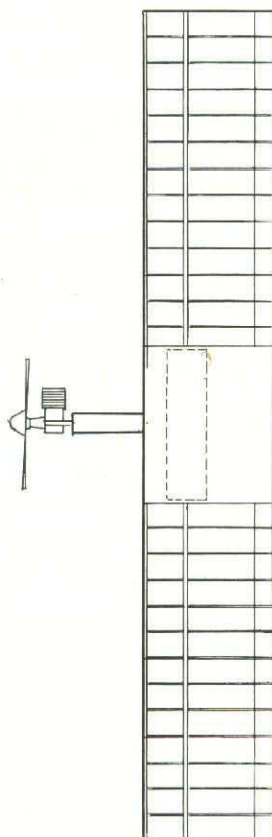
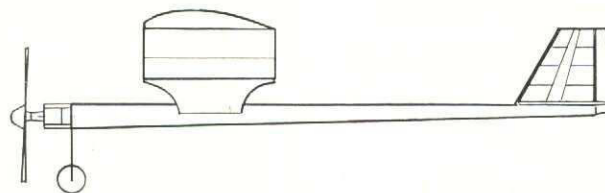
AVLUFTNING



SKVALPSKOTT



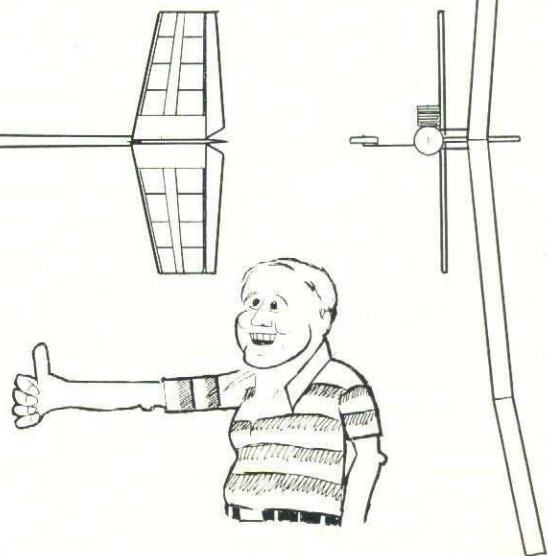
BRÄNSLERÖR



Rekordmodellen Albatross

Spännvidd 2200 mm • Längd 1500 mm
Flygvikt: 4640 gram • Motor OS FS-61

Konstruktör Sture Ekman





Rekord! Rekord? Rekord!!!

Hanno Prettner - F3A-världsmästaren slog ett rekord. Trodde han! Men det blev inte godkänt!
Sture Ekman i Finspång gjorde helt nyligen en fin tidsflygning och hoppas på ett svenskt rekord. Men det ser ut som om även hans rekordflygning inte kan godkännas. Men nu skall det bli slut på dessa missräkningar. Läs om reglerna för rekordförsök i Modellflygnytt - och slå nu rekorden!

F.A.I.

C.I.A.M.

CHECKLIST RECORD DOSSIER - AEROMODELS

WHEN PREPARING A WORLD RECORD DOSSIER PLEASE CHECK AGAINST THIS LIST THAT ALL REQUIREMENTS HAVE BEEN MET

In Check Mark column: If OK mark ✓, if not applicable mark -

ITEM No.	DESCRIPTION	CHECK MARK
GENERAL		
1	Form Table II completely filled out and properly signed (names also in blockwriting). DO NOT FORGET CERTIFICATION BY N.A.C. OFFICIAL.	
2	Three-view drawing of model, certified by N.A.C. Official (7.10.1.2).	
3	Photograph of model, certified by N.A.C. Official (7.10.1.3)	
4	List of officials and observers, signed by Directing Official (7.11).	
5	Summary of all supporting data submitted with the dossier (7.10.1.4).	
6	All supporting data signed by Directing Official.	
7	Description of record attempt (7.11).	
DURATION RECORDS		
8	Time sheet, showing both stopwatch readings entered in ink, signed by both time-keepers (7.3.3).	
9	Final record figure rounded off to lower whole second, discarding fractions of a second (7.3.4).	
10	Certificate on accuracy of stopwatches (7.3.4) or special timing device (7.11)	
11	Statement that duration take-off run hydroplane does not exceed 2% of total flight time (7.3.1 - 7.11).	
12	Statement that duration of engine run RC models is not less than 98% of total flight time (7.3.1-7.11).	
13	Statement on landing point for RC models (7.3.2).	
ALTITUDE RECORDS		
14	Barograph record signed by Directing Official (7.8.1).	
14a	If model has been followed by full size aircraft, barograph record should be countersigned by both the pilot and official observer (7.8.1).	
15	Barograph calibration record or calibration table.	
16	If theodolites were used, readings should be recorded and calculation of height must be submitted, signed by Official Observer.	
17	Description of special equipment used, incl. signed statement on accuracy.	
18	Statement on landing point for RC models (7.8.2).	
SPEED RECORDS IN STRAIGHT LINE (Free Flight and Radio Controlled)		
19	Flight card with both stopwatch readings of each of the two flights required (7.5.2), signed by the time-keepers and the Directing Official.	
20	Certificate on measuring of the speed course (7.5.1 and 7.11).	
21	Statement on method used to determine altitude and speed (7.5.1).	
SPEED RECORDS IN CIRCULAR FLIGHT (Control line)		
22	Flight card with both stopwatch readings signed by the time-keepers and Directing Officials.	
23	Statement that line length is in accordance with the requirements of 7.7.1.	
DISTANCE RECORDS IN STRAIGHT LINE		
24	Official map showing record distance, take-off and landing points (7.4.1): at least scale 1:100 000 for distances up to 50 km at least scale 1:200 000 in Gauss-Krieger system for distances from 50 up to 500 km.	
25	Geographic coordinates of take-off and landing point (7.4.1. and 7.11).	
26	Calculation of record distance by Geographic Scientific Body including statement on degree of accuracy of the calculation (7.4.1) signed by the Directing Officials.	
27	Statement of actual landing point with reference to point of landing put down in writing before start of record attempt.	
DISTANCE RECORDS IN CLOSED CIRCUIT		
28	Description and sketch of arrangement of course (7.11b).	
29	Statement on measurement of base (7.11b).	
SPEED RECORDS IN CLOSED CIRCUIT		
30	Flight card with both stopwatch readings of the record flight signed by both time-keepers and the Directing Official.	
31	Description and sketch of arrangement of the course (7.11b).	
32	Statement on measurement of the base (7.11b).	
NOTE: ALL DOCUMENTS MUST BE ORIGINAL DOCUMENTS COPIES WILL NOT BE ACCEPTED.		

Kära läsare, gör gärna härliga rekordförsök, men

- ➔ Enbart SMFF har rätt att godkänna ett rekord i Sverige.
- ➔ Enbart rekord, som av SMFF har godkänts som nationellt rekord, kan godkännas av FAI som världsrekord.
- ➔ Byggaren av modellen blir rekordhållaren.
- ➔ Rekordet godkännes med namnet på rekordhållaren och hans nationalitet.
- ➔ SMFF skall fastställa regler beträffande administration och utfärdande av tillstånd för rekordförsök i Sverige. Giltighetstiden för ett sådant tillstånd skall normalt inte överskrida tre månader.
- ➔ Den tävlande skall säkerställa att samtliga erforderliga åtgärder är vidtagna för genomförandet och kontrollen av rekordförsöket.
- ➔ Innan rekordförsöket inleds skall den tävlande visa sin Sportlicens för funktionären som ansvarar för kontrollen av rekordförsöket.
- ➔ Den tävlande har ansvaret för att införskaffa alla erforderliga tillstånd från regeringen eller andra berörda myndigheter.
- ➔ SMFF skall utse de funktionärer, som erfordras för att kontrollera rekordförsöket. Enbart vid försöket närvarande funktionärer och andra godkända personer kan bestyrka resultatet av rekordförsöket.
Av SMFF utsedd funktionär kan ej samtidigt vara pilot eller sponsor av rekordförsöket.
- ➔ FAI kan ställa ytterligare krav på dokumentation för att säkerställa att rekordet har kontrollerats i enlighet med bestämmelserna och kan ogiltigförklara rekordförsöket om dokumentationen anses otillfredsställande.
- ➔ De använda mätinstrumenten för att mäta tid, avstånd och höjd skall vara lämpliga för tillämpningen och godkända av en vetenskaplig myndighet, som är erkänd av SMFF och FAI. Före och efter rekordförsök skall mätinstrumenten och tillhörande utrustning undersökas och kontrolleras för att fastställa noggrannheten av de uppmätta resultaten. Mätnoggrannheten måste vara bättre än en viss marginal X, innebärande att sannolikheten för ett fel större än X måste vara mindre än 1%.

Modellflyg stimulerar och det finns alltid "ett nästa steg" att ta. Söndagsflygaren börjar tävla och finner ett nytt område för sin hobby. Han utvecklar sig och sin hobby!

Andra vill inte tävla. Men man vill visa sig själv och andra vad man kan göra med ett modellflygplan. Man vill slå rekord! Också det en härlig utmaning! Och det finns mängder av rekord att ta itu med!

Regler för rekord!

Nu är det så, att om ett rekord - om än "bara" ett svenskt rekord - ska bli godkänt, så måste man följa en hel del regler. Här nedan finns ett utdrag ur de grundläggande reglerna för världsrekord. De är hämtade ur FAI Sporting Code General Section (1986) & FAI Sporting Code Section 4a - Modellflygplan (1984).

Reglerna gäller för världsrekordförsök. Och för svenska rekord. De är omfattande och krångliga. Ett svenskt rekord - eller världsrekord - är något som man måste kunna se upp till och lita på. Inom friidrotten. Så ock inom modellflyget. Världen över.

Därför "tvingas" vi följa reglerna. Till allas fromma!

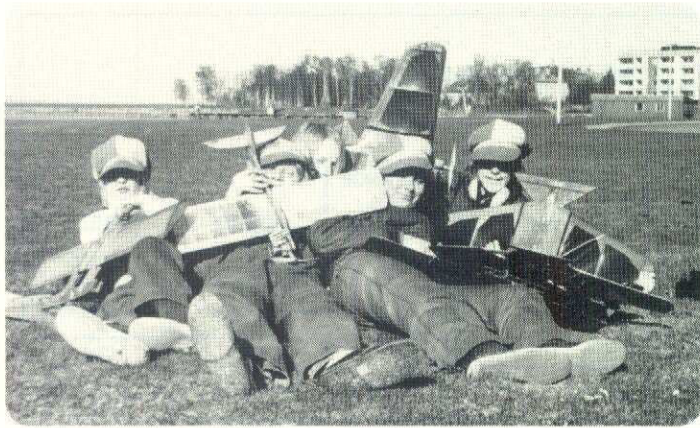
CLASSIFICATION OF RECORDS

FLIGHT CATEGORY	TYPE OF MODEL	CLASS	METHOD OF PROPULSION	DURATION	DISTANCE IN A STRAIGHT LINE	HEIGHT	SPEED		
F1 FREE LIGHT	Glider	F1A		17	18	19			
	Aeroplane	F1B	Extensible Motor	1	2	3	4		
		F1C	Piston Motor	5	6	7	8		
	Seaplane	F1B	Extensible Motor		40	41	42	43	
		F1C	Piston Motor		44	45	46	47	
	Helicopter	F1F	Extensible Motor		9	10	11	12	
		F1F	Piston Motor		13	14	15	16	
F2 CONTROL LINE CIRCULAR FLIGHT	Indoor Model	F1D	Extensible Motor	DURATION					
				32— (a) ceiling category I less than 8 m (b) ceiling category II 8 m - 15 m (c) ceiling category III 15 m - 30 m (d) ceiling category IV over 30 m					
				SPEED					
	Aeroplane	F2A	Piston Motor	SWEPT VOLUME cm ³					
				IA	IB	II	III		
				1,00	1,01 to 2,50	2,51 to 5,00	5,01 to 10,00		
				27	27A	28	29		
			Reaction Motor	30					
		F2C	Piston Motor	100 laps: 57		200 laps: 58			
	F3 RADIO CONTROLLED FLIGHT				DURATION	DISTANCE IN A STRAIGHT LINE	HEIGHT	SPEED	DISTANCE IN A CLOSED CIRCUIT
Aeroplane		F3A	Piston Motor	20	21	22	23	31	53
Seaplane		F3A	Piston Motor	48	49	50	51	52	54
Glider		F3B		24	25	26	33	34	55
Helicopter		F3C	Piston Motor	35	36	37	38	39	56
Aeroplane		F3E	Electr. motor	59	60	61	62	63	64
			S	65	66	67	68	69	70
			P	71	72	73	74	75	76
			SOL	77	78	79	80	81	82
		COMB	77	78	79	80	81	82	

läs "reglerna" nedan så kan vi också fira rekordet!

- ➔ Mätinstrumenten skall sändas till SMFF för undersökning och kalibrering inom 14 dagar, bortsett från barografer, som måste kalibreras inom 12 månader före eller inom en månad efter rekordförsöket.
- ➔ I rekordförsöket gjorda mätningar skall av en godkänd instans noga dokumenteras och bestyrkas avseende mätningarnas noggrannhet.
- ➔ FAI har rätt att kräva ytterligare bevis som stöd för mät- och beräkningsnoggrannhet, och kan neka godkännande om informationen är otillräcklig.
- ➔ Ett rekordförsök, som kan leda till en ansökan om världsrekord skall meddelas FAI per telegram eller telex inom fem arbetsdagar från försökets genomförande.
- ➔ Ett rekordförsök måste godkännas som nationellt rekord inom tre månader om det skall kunna ligga till grund för en världsrekordansökan. Om godkännandet inte kan ske inom tre månader, kan FAI General Director medge en utsträckning av tiden under förutsättning att SMFF kan påvisa godtagbara skäl för fördröjningen.
- ➔ Inom 8 dagar efter det att rekordförsöket har godkänts som nationellt rekord, måste den kompletta rekorddossiern skickas till FAI tillsammans med följande två dokument:
 - godkännande av resultatet som nationellt rekord.
 - begäran om godkännande som världsrekord under tecknat av SMFF:s ordförande eller av annan utsedd person.
- ➔ Enbart SMFF och FAI kan godkänna publicering av rekord.
- ➔ Ingen prestation för vilken FAI har begärts godkänna som världsrekord får publiceras av SMFF som nationellt rekord, innan SMFF har skickat åtminstone grundläggande data kring rekordet till FAI. Rekordet kan sedan publiceras som nationellt rekord av SMFF, under förutsättning att SMFF samtidigt meddelar att ansökan om godkännande som världsrekord har skickats till FAI; publicering av resultatet som världsrekord får ske först efter officiellt godkännande av FAI.





Anka

Tryckfels-Nisse eller någon annan Kalle har gjort att det blivit lite fel i en tidigare artikel. Här kommer rättelsen:

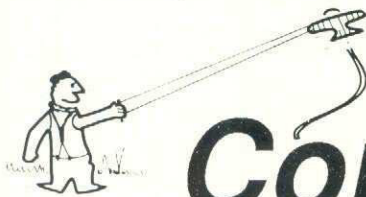
I nummer 2 handlar det om att limma ihop en framkant och det står bl a att det behövs två stycken bitar, som är 5x30x1000 mm. Detta är fel. Det skall vara 4x30x1000 mm annars blir inte vingtjockleken 28 mm med en 20x20 mm balk. Ett tips om man bygger flera vingar är att ett balsafлак med 10 cm bredd ger tre stycken 33 mm breda lister = 2 flak räcker till tre modeller. Skulle man nu redan ha limmat ihop sin framkant med 5 mm flak så går det också, men man måste filar ner vingtjockleken just där motorbockarna ska sitta.

Tankfastsättning

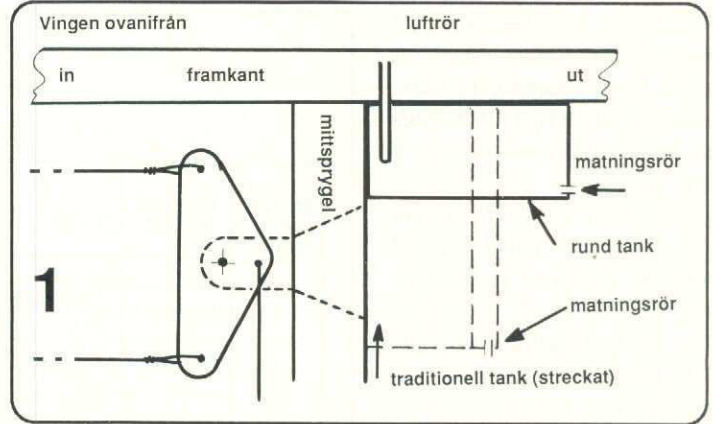
Om nu framkanten limmats ihop med spryglarna och bak-kanten samt om tanken är klar kan den senare monteras. Tanken skall sitta intill mittsprygelns på vingens yttersida. Se skiss 1 av vingen ovanifrån. Det är också mycket viktigt att matningsrörets tankända sitter precis i nivå med motorns in-

sug (=vevaxelns centrumlinje). Se skiss 2. Missar man detta kommer motorn att få olika gång i planflykt och ryggflykt. Som hjälp har man det lilla märke man gjorde på tankens utsida, innan den limmades ihop. Fäst tanken med vitlim eller epoxi.

Oket skruvade vi fast i en tidigare artikel och nu är det också dags att med ett 5 mm borrhåla i innervingens spryglar så att utledarna löper lätt mellan



oket och innervingörats mäs-sing- eller aluminiumrör. Skär till de trekantförstärkningar som skall sitta mellanframkant och mittsprygel, passa in dem, förlimma och slutligen limma dit dem. På innervingsidan är det ju bara vanliga trekant-er, men på yttervingen måste bitarna filas ur lite beroende på hur tanken ser ut. Har man en tank som är 22 mm eller tunnare räcker det att fila hål för luftningsrör och matningsrör. har



man en tjockare tank eller en rund tank får man göra hål i trekanterna där tanken sticker upp.

Skär också till biten som skall sitta mot mittsprygelns och som skall ha en ursparning för stötstängens. Se skiss 3.

Träferdigt

När limmet torkat slipar man jämnt och letar sedan fram motorblocksblocket, filar till det så att det passar på vingen

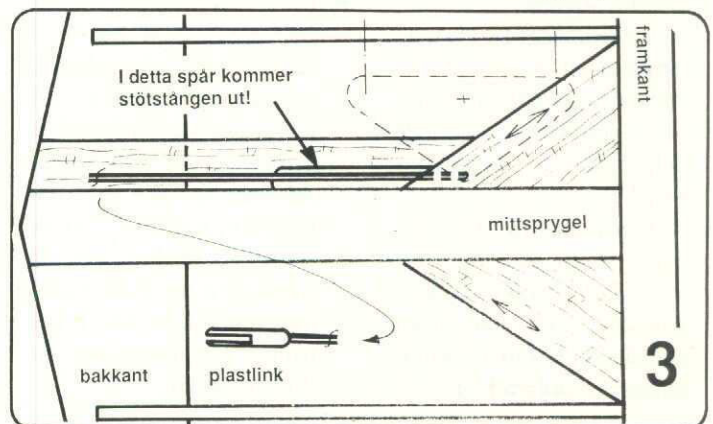
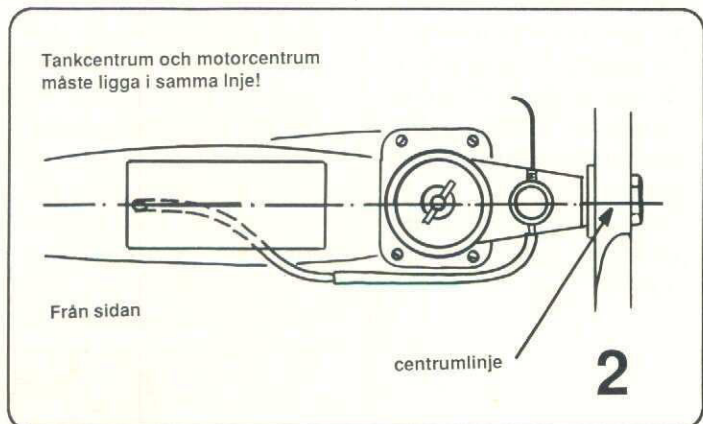
fanns i avsnittet "teori framkanten". De verktyg man kan använda är t ex vass Mora-kniv, rakbladshyvel, rasp, vanlig fil, slipstål och sandpapper. Vilka verktyg man tycker bäst om att jobba med brukar man komma på efter några framkanten. Själv föredrar jag att börja med en Mora-kniv för att skära bort det värsta, övergår sedan till en rasp, fortsätter med en vanlig fil och avslutar med sandpapper. Motorblock-

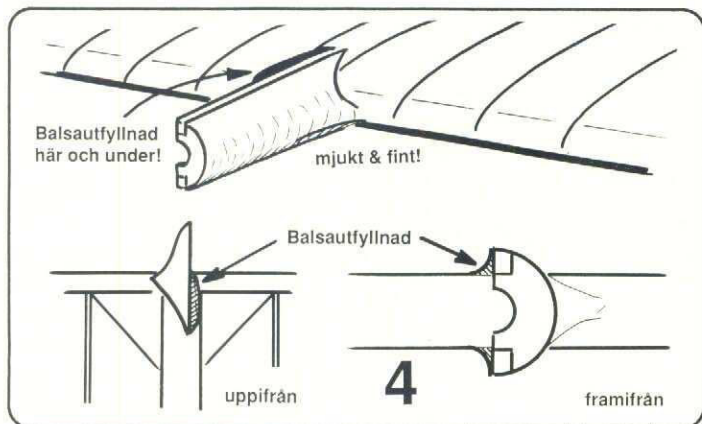
Combat-serien

samt limmar fast det med epoxi. Vänta med att forma till det. På den sida av motorbockarna som motorn ska sitta ska man limma fast utfyllnadsbalsabitar mellan bockarna och vingen. Nu är det dags att slipa till framkanten (Om man nu inte redan fräst den). Börja med att dra en mittlinje längs hela framkanten för att ha ett rikt-märke vid formningen. Syftet är att få fram en rundad framkant enligt de skisser som

ets balsabitar ska formas runda och med mjuka linjer mot vingen. Se skiss 4. Använd halv-rund och rund fil samt sandpapper.

Efter det att framkant och motorbockar slipats fina är turen kommer till övriga modellen. Med en vass kniv anpassas alla spryglar till rätt längd och profil varefter de slipas. Finslipa också resten av modellen samt roder och stabilisator. (Om detta inte redan är gjort). Dessa tre



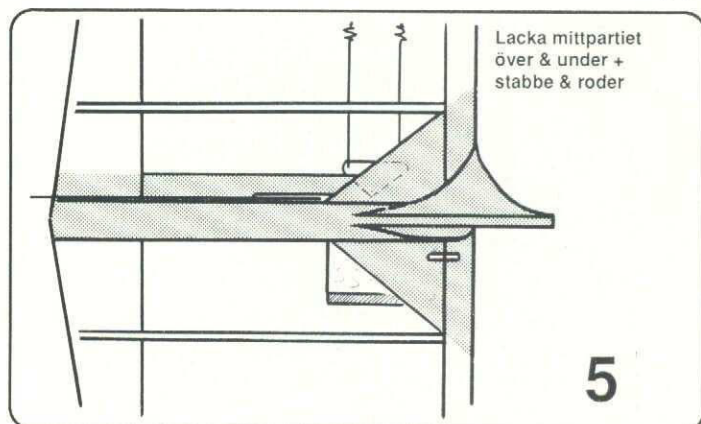


delar sätts ihop först efter det att klädseln kommit på, och det ska vi göra nu.

Teori klädsel

Om vi bortser ifrån japanpapper, som är en fullständigt olämplig klädsel för combatmodeller (vilka inte alla byggsatsstillverkare insett) finns det i princip tre sätt att klä en modell på. Nummer ett är tygklädsel med siden, nylon eller något av de speciella tygklädselmaterial

modellen med plast typ Solarfilm. Största nackdelen med plasten är att den slakar och släpper om det tränger in bränsle inunder den. På en combatmodell är det dessutom väldigt svårt för att inte säga omöjligt att klä motorbockspartiet och stabbe plus roder med plast och få det snyggt och dessutom få så täta skarvar så att bränsle ej tränger in. Därför kommer vi med välja metod nummer 3 för vår modell, nämligen att klä



vattenbaserad lack. Av de sorter, som finns på marknaden har jag funnit Lacroma Trälack vara den ojämförbart bästa. Sedan skall tyget sättas fast. Klipp till bitarna grovt och fäst dem med hjälp av en bomullstuss doppad i aceton. Låt tyget gå omlott vid kanterna. Detta kan göra, att det tyg, som kommer överst vid kanterna inte kan fås att fästa ordentligt och då tar man hobbylim till hjälp. Då alla bitar är på plats klar-

(stryk)-järnet har en temperatur, som är lagom för plasten. För kallt järn gör att plasten inte fäster och för varmt att den smälter. Ta av skyddsplasten och fäst utefter framkanten. Dra den sedan bakåt och fäst mot bakkanten samt vik omlott. Fäst på sidorna, dvs mot innersprygeln och yttersta sprygeln. Forma sedan plasten snyggt över vingörat (kräver lite träning) och fäst den omlott. Gör sedan på samma sätt med de tre övriga bitarna. Slutligen spänner man ut all plast över vingarna för att till slut fästa den på alla spryglarna. Har man fått plast på de ytor, som stabben ska limmas emot måste den plast skäras bort.

- avdelning 5

som finns i hobbyaffären. Största nackdelen med tyg är enligt mitt förmenande allt blaskande med lack som behövs. Även om man vädrar friskt så blir det lätt huvudvärk och andra otrevligheter. Tyvärr är det ju så att de vattenbaserade lacker som finns att köpa idag inte helt kan ta över de "gamla" cellulosa-lackernas roll. Hur man klär en modell med siden skall vi behandla i ett senare avsnitt. Nummer två är att klä hela

mittpartiet samt stabbe och roder med siden (eller nylon) samt vingarna med plast. Denna kombination ger, väl utförd, en klädsel mycket väl lämpad för en combatmodell.

Klädsel

Börja med att klarlacka modellens mittparti (se skiss 5), stabbe och roder cirka 3 gånger (eller tills en mättad yta uppnåtts). Slipa mellan lackningarna. Det går fint att använda

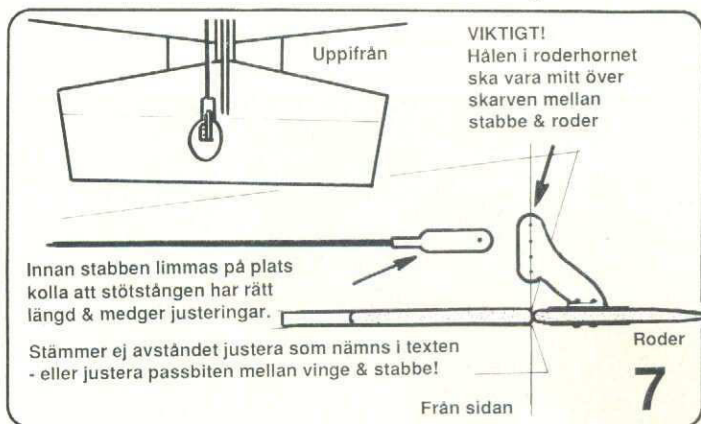
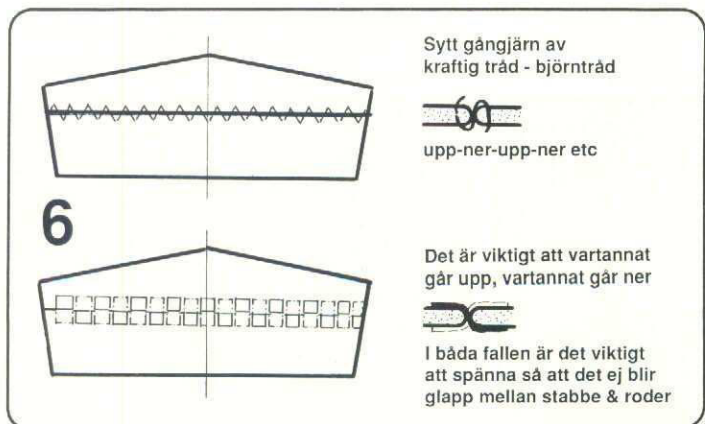
lackar man en gång och sedan finslipar man. Väljer man önskad färg på tyget behövs ingen färg efteråt och man sparar vikt. Roder fästs mot stabben med hjälp av hobbylim och gångjärn av tyg (se skiss 6) Man kan också sy eller använda plastgångjärn.

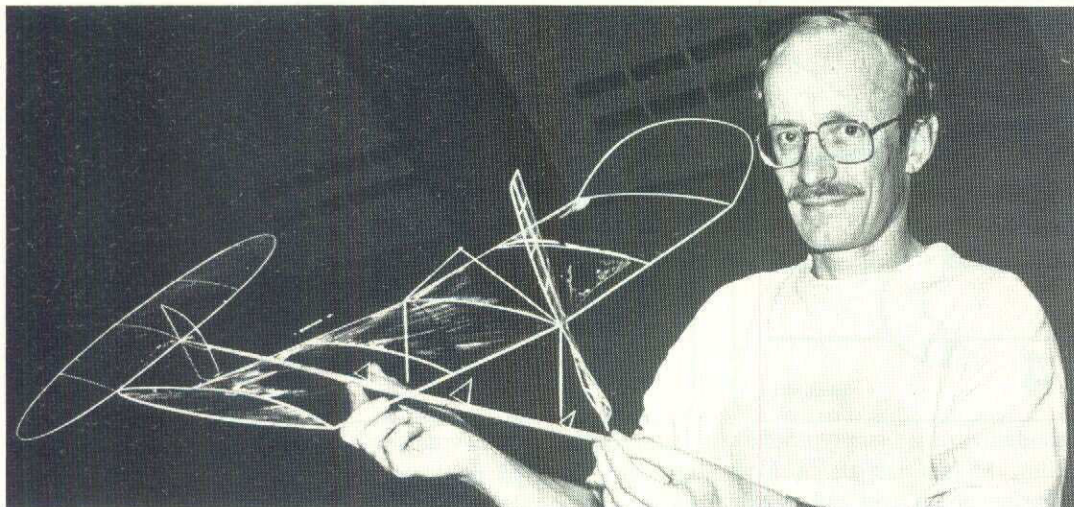
Nu är det dags för plastklädseln. Vingen kläds med fyra bitar som grovtillklippes; in under, in över, ut under och ut över. Börja med att prova att

Slutklämmen

Limma sedan fast stabben, skruva fast ett roderhorn (t ex Kavan Medium) se skiss 7 och justera in stötstångens längd med hjälp av plastlinken så att det blir lika stort utslag upp som ner (cirka 30-40 grader kan vara lagom). Om längden på stötstången skulle vara helt åt pipan är loppet inte kört. En

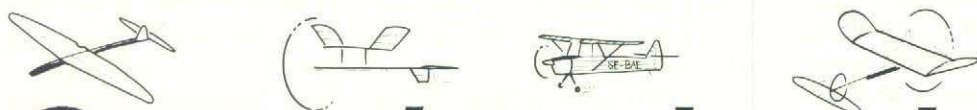
Fortsättning sidan 42! ➔





Enligt Sven Pontán har det aldrig tidigare tävlats i hall/kategori II, dvs med hallhöjd 8-15 meter. Därför föreligger ett nytt svenskt rekord i F1D. Pontán vill dessutom ha en rekordtabell i HKG, 25-öres och EZB för att skapa större intresse för inomhusflyget. Han påstår sig ha framfört förslag om detta tidigare, men stött på motstånd ...

Att takhöjden spelar roll för vissa rekord, kan vi nu lära oss:



Svenskt rekord vid inomhus-SM!

Inomhus-SM gick den här gången i Odenhallen i Falköping första weekenden i september. Tyvärr krockade detta arrangemang inte bara med ett annat SM, utan också med en annan större tävling. Detta gjorde, att en hel del folk saknades främst inom Peanut- och 25-öres-tävlingarna.

Redan första tävlingstimmen blev det ovanligt dramatiskt. Det hände inom HKG, där unge Thomas Jönsson gjorde en rad jämna flygningar. Hans klubbkompis, Staffan Utzon, Bjuv, blev en sekund efter. Sven Pontán hade inte fått riktigt trim på sin "handluns", men hade två flygningar med samma tid som Thomas, som dock vann på bättre tidigare flygningar.

Gunnar Wiwardsson, Gråbo, var ensam peanutdomare och skötte det perfekt. Alla var nöjda, till och med den med fem nollor i protokollet! Juniörerna bygger jättefint och behöver inte alls skämmas för sina modeller.

Tiger Moth & Thörnqvist

Vann gjorde här senioren George Thörnqvist med sin Tiger Moth - för vilken gång i ordningen vet han knappt själv - men han lovar bygga någonting nytt till nästa år. Hans modeller är redan underverken. Georges "Langley" är fantastisk och lär flyga bättre än originalet! "Kumlagänget" överraskade inte alls. Även detta år var dessa grabbar precis som vanligt. Glada, säkra och tävlar

med glimten i ögat! Vad månne bli va?

Resultatlistan talar för sig själv. Tyvärr är det dåligt med återväxten. I 25-öres/senior, EZB och F1D är det det "gamla" gänget, dvs Pontán, Romblad, Comét och Esso Lindén. Sedan helsingborgsgrabben Peter Comét började tävla i F1D, ser det ut som om ingen annan vågat debutera i den klassen.

Perfekt Blue Max!

Lokal arrangör var perfekta klubben Blue Max, som skiljde sig från uppdraget med all heder. Tävlingsledare Lennart Palm hade vid prisutdelningen hjälp av SMFF-ordförare Olof Pennborn, som rest upp för att se sin första inomhustävling.

RESULTAT

Peanut/junior

1. Lars Tolkstam 254 p
2. Per Lundh 208 p
3. Staffan Utzon 182 p

Peanut/senior

1. Georg Thörnqvist 259 p
2. Jonas Romblad 196 p
3. Hans Karlsson 184 p

25-öres/junior

1. Andreas Giaever 579 sek
2. Lars Tolkstam 566 sek
3. Thomas Larsson 313 sek

25-öres/senior

1. Sven Pontán 1122 sek
2. Jonas Romblad 981 sek
3. Peter Comét 923 sek

F1D

1. Sven Pontán 1641 sek
2. Peter Comét 1514 sek
3. S-O Lindén 1362 sek

EZB/riksmästerskap

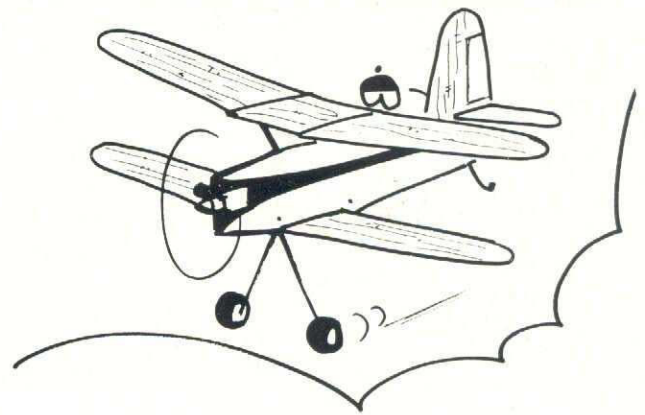
1. Sven Pontán 1262 sek
2. Jonas Romblad 1056 sek
3. S-O Lindén 741 sek

HKG/riksmästerskap

1. Thomas Jönsson 44 sek
2. Sven Pontán 44 sek
3. Staffan Utzon 43 sek

Överst Sven Pontán, segrare i F1D 16.35 min. Tv Lars-Ivar Andersson, Skövde, med sin 25-öres. Mitten Jonas Romblad, tvåa i EZB med Sven P. Th en av många SM-juniorer





Tjenare igen!

Ibland funderar jag på hur alla Ni läsare ser ut som brukar läsa Hörnan. Från början var det meningen att den skulle vända sig till de första nybörjarna i upp till så där 13-14 årsåldern, men jag tror faktiskt att läsekretsen har ganska blandad ålder. Det droppar ju in brev med jämna mellanrum, och i en del står det hur gammal avsändaren är, men oftast inte. Men av handstilar och så tror jag att det är ganska många vuxna också som läser. Och det är ju kul förstås.

Varför så mycket om ålder? Jo, det har en viss betydelse för vad Hörnan skall handla om. Jag vill ju helst att så många som möjligt skall hitta lite idéer och tips om modellflyg. Därför försöker jag variera lite i svårighetsgrad. Men allt skall ligga inom ramen för vad som är ENKELT & SNABB-byggt! Har Du undrat över hur modellbygge var förr? Ja, hobbyn har ju inte funnits så väldigt länge, men har Du någon bekant eller släkting, som var grabb på 30-talet, så fråga. Dom flesta gossar på den tiden höll under någon period på med modeller. Segelmodeller eller gummimotormodeller. Fråga om dom gjorde lim själva av aceton och celluloid, det nappar dom på. Mycket är ganska likt fortfarande, men lim i tuber fanns inte då.

Nu skall vi knyta ihop det här med Hörnanläsarens ålder och gammalt modellflyg.

Så ritningen!

Ritning den här gången före-

ställer nämligen en modell som är lite svårare än vanligt. Det är en friflygande helbalsamodell med motor. Jag tänker mig att man bör använda en 0.8 kubiks glödare, t ex Cox Babe Bee. Du måste då ändra nosen på planet, för den är ritad för en sidomoterad motor, inte för en motor med bakplatta. Ritningen är från 1958 och förmodligen tänkt för en liten dieselmotor. Inte riktigt från farfars barn-

dom kanske, men i alla fall pappas. De streckade ytterlinjerna skär man efter om man vill ha lite stil av gammalt tyskt flygplan, de heldragna för engelsk stil!

Ritningen är tagen från en fin engelsk bok från förlaget Argus Books med ritningar och annat från femtiotalet, som just kommit ut. Alla, som fått den engelska ordlistan från Hörnan klarar förstås översättningen

galant. Liksom Ni vet hur lång en tum är. Ni andra kan fortfarande sända ett kuvert med dubbelt porto, så sänder jag en lista.

Om Du vill ha en ritning i byggstorlek (50 cm) kan Du också få den från mig om jag får kuvert med frimärke. På ritningen har jag ritat in det ändrade motorfästet.

Vi hör!

Bagge

Ebenezer
 Bert Striegler 1958 (original)
 Johan Bagge 1988 (modofieringar)

SCALE: 1/3 FULL SIZE

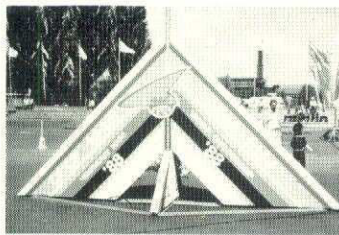
UPPER WING: 8 1/2" SWEEPBACK, GERMAN VERSION TO DOTTED LINES, SCALLOP TE OF TOP & BOTTOM WINGS WITH SANDPAPER ON 1/2" DOWEL, DIHEDRAL JOINTS, COVER BOTH SIDES WITH GAUZE, FLAT

LOWER WING: 8 1/2", 1/2" DIHEDRAL UNDER ALL WINGTIPS, 3" x 3/32" SHEET, FLAT

FUSELAGE: 3" x 3/32" SHEET, CELLULOID SCREEN, 1/4" SHEET, CG, 1/4" SQ BEECH BEARERS LET INTO FUSELAGE, 3 1/2" x 3/32" SHEET PLATFORMS, 5°-10° DOWNTHRUST, 1/8" DOWELS, 1/4"

TAILPLANE: 13", 10", 3" x 3/32" SHEET, 1 1/2" DIA WHEELS

LANDING GEAR: 16 SWG WIRE U/C



T v svenska laget, modeller & välkomstbrödkaka, som Mats Böhlin håller upp ovanför VM-skylden med FAI-färger

Hotelllets bäddar räckte dock ej till alla, så s k "bungalows" inom området måste också nyttjas. Där fanns väl tävlingens enda negativa del. Storleken och standarden var tyvärr av så dålig klass, att flertalet som förlades där vägrade att bo i dessa. Vid påpekande om detta problem, uppgav arrangörerna att man trodde alla ville bo inom samma område och inte på flera ställen. Men när nu kraven ställdes på bättre boende lovade man att boka ett annat hotell i staden och därigenom kunde fler bäddar friställas i själva hotellet, så att nationerna i alla fall var samlade. Dessutom skaffades ytterligare ett antal bussar för transporter fram. Ett fint och uppskattat agerande av arrangörerna. Under själva tävlingstiden bjöds också på en föreställning med ukrainska sånger och dans, samt en dag med fuidad rundtur i Kiev och en båttur på floden Dnjepner.

Linflyg-VM i Kiev

I sista minuten kom rapporten från svenska landslagets insatser vid linflyg-VM. Den måste med, trots full tidning!

1988 års VM i linflyg hölls 5-12 augusti i Kiev. Att linflyg är en stor sport i Sovjet fick vi alla klart för oss när vi var där. Sovjet följer även här samma mönster som i sina övriga idrottsgrenar. Är det internationella tävlingar, skall deras landslagsrepresentanter vara i topp och deras evenemang kommer för alla att framstå som det mest förstklassiga och pampigaste som skådats. Här ville arrangörerna visa vad man har och vad de kan åstadkomma. Den permanenta

sportstadion som finns, har en helt otrolig del för linflyg. Perfekta tävlingscirklar för alla klasser och ordentligt med utrymme för träning. Båsa med låsbara utrymmen för alla nationer samt domartorn, tidtagarutrustning med mera enligt absolut förstklassigaste snitt. Anläggning här i Kiev ligger i anslutning till en flygplats, där träning och utbildning för ungdomar inom segelflyg, motorflyg, fallskärms-hoppning och alla tänkbara flygformer förekommer. Den

här anläggningen är inte den enda permanenta, utan ett flertal andra finns också. Dock är den den förmåsta och Kiev är den lämpligaste platsen med tanke på förläggning och transportavstånd. För transport T&R hotell och tävlingsplats hade drygt 10-talet nya turistbussar köpts från Ungern. Dessa körde under alla dagar kontinuerligt de tävlande och supporters. Förläggningen var cirka 4 km från tävlingsplatsen i ett relativt modernt hotell av god standard.

Resa till Sovjet

Det svenska laget med 11 tävlande och en supporter flög med SAS från Arlanda till Moskva. Där hjälpte sedan det Sovjetiska Modellsportförbundet

Fortsättning sidan 28! ✈

F2A

Speedtävlingen hölls på en nyanlagd eller nyomlagd bana av bra klass. Flitig träning både under den officiella träningstiden och på icke tävlingstid. Efter att ha sett alla huvudpersoner träna uppstod frågan: Skulle någon eller några lyckas sära de fyra ryssarna i toppen? (Kalmykov deltog som regerande världsmästare utom laget) och skulle någon flyga fortare än 300 km/h? Ja och ja! Kalmykov drog redan första

dagen till med 301,76 km/h följd av Schelkalin (EM-tvåa 85), 286,50 km/h och Pitskalev (EM-segrare 87) 297,52 km/h. Därefter kom Mult 286,62, Halman 285,49, Szegedi 282,13, Rachwal 280,37 och Zanin 280,03. Andra dagen stod Schelkalin förmodligen för den snabbaste modellen. Motorn överhettades ordentligt i slutet av tidtagningen och ändå blev resultatet 295,56! Szegedi ökade till 294,35, Kosún 293,39, Mult 287,08 och Zanin 284,81 (snabbaste OPS hittills). Dodge presterade 293,10 (kan normalt något mer).

Tredje dagen inga omplaceringar i toppen. Pitskalev ökade till 299, Rachwal 282,13, övriga sämre eller O. Ryssan vann lagtävlingen överlägset med 891,89. Om Kalmykov tävlat inom laget hade de passerat 900! Bland de tolv bästa var fyra ryska motorer, tre Moki, en Irvine, en OPS, en Dodge (hembygge), en Rossi (Rachwal) och en CS. Vad kommer att hända i framtiden? Nya regler? Sammanfattningsvis en fantastisk tävling och ett utmärkt sätt att träffa gamla och nya vänner inom en trevlig sport!

Jan Rosengren

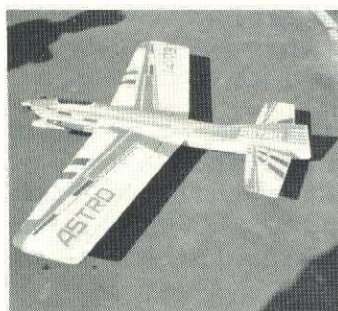
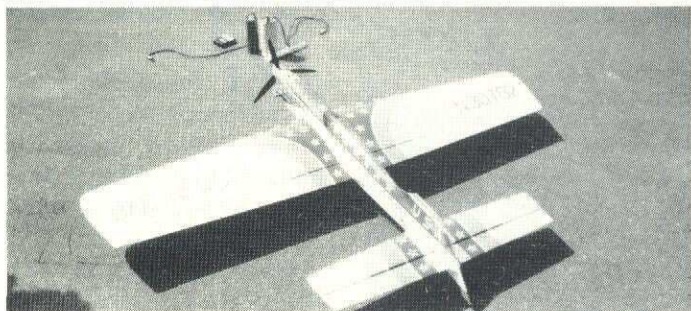
F2B-bilderna visar en amerikansk mycket välbyggd stuntmodell med otroligt fin finish. Därunder läckert lackad USA-nos samt en snygg kinesisk modell. F2C-avdelningens bild visar Axtilius/Saumelsson under ett av semiheaten - slutade 8:a totalt. Nertill F2D-bilderna med Christian Johansson, Thomas Wisur & Ingemar Abrahamsson under förberedelser inför ett combat-heat. Snygga & praktiska combat-modeller med fin prestanda, design Abrahamsson/Johansson - obs oket ovanpå vingen och "nappen ersatt av "flexibel slang". Längst ner detaljbild av en deras modeller.

F2B

I Kiev flögs även stunt och deltagarantalet var högt, hela 54 st från 22 nationer deltog. Tre av de 54 kom från Sverige. Vädrret var bra, men blåsigt och turbulent. De yrde damm och smågrus så det var svårt att hålla linor, modell och framförallt bränslet rent. I det svenska laget i stunt deltog Johan Åhling som också flög teamracing. Johan flög mycket bra och placerade sig på en 40:e plats, och blev därmed bäst i det svenska stuntgänget. Staffan Ekström flög

minst lika bra, men det fattades ett par poäng för att komma före Johan. Efter sammanräkningen kom staffan på en 41 plats- Magnus Odsjö, som var med för att lära sig hade ett par bakom sig i första omgången. I andra flygning fick Magnus motorproblem och sjönk därmed till en 54:e plats, som sedan höll sig. Det var fem domare, som dömde, varav den lägsta domarpoängen i varje flygning räknades bort. I toppen var det Kina och Sovjet, som kampades om förstaplatsen. Även Ungern och USA var med i finalflygningarna med

Fortsättning sidan 28! ✈



F2C

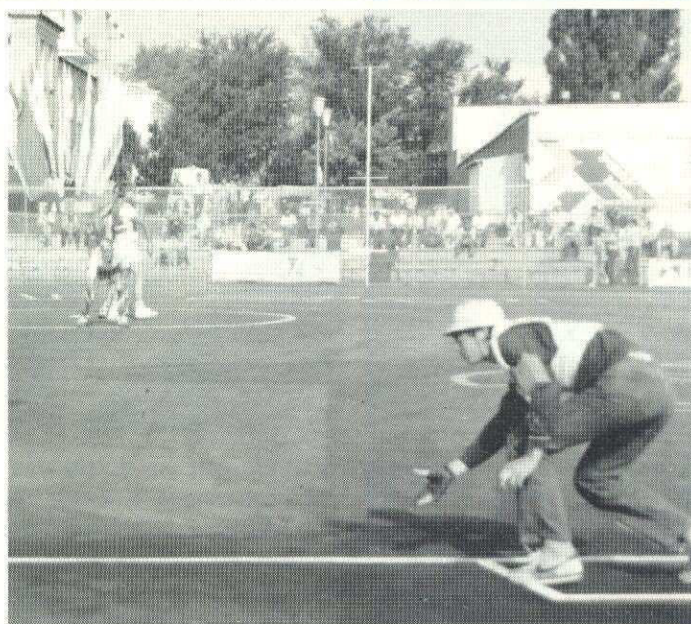
Med 47 lag och de främsta tävlanden skulle teamracingen som vanligt bli en av VM:s höjdpunkter. Inget går upp mot ett tävlingsheat eller en rafflande final.

Man frågar sig år efter år om det är möjligt att öka motorernas prestanda. För vissa tycks det fungera och för rysarna i synnerhet. Under provflygningarna var de nu nere i cirka 17 sek/10 varv motsvarande cirka 210 kmh. Normala flygfarter är cirka 18,5-19,0 sek/10 varv.

Distansen är cirka 35-38 varv, helt otroligt på endast 7 cc bränsle. När de båda 100 varvsheaten flugits av alla, hade ryssarna sina 3 lag och de regerande världsmästarna med bland de nio semifinalisterna. Laget Shabashov/Ivanov hade satt ett nytt rekord på 3.17,8. Tillsammans med sina lagkamrater Nazin/Vorobiev på 3.19,9 var de de två som gjorde tider under 3.20. Övriga att kvalificera sig till semifinal var:

Voghera/Rossi	I	3.28,5
Smith/Brown,	GB	3.29,3
Hollfelder/Gilliot	USA	3.30,5
Samuelsson/Axtilius	S	3.32,8

Fortsättning sidan 28! ✈



F2D

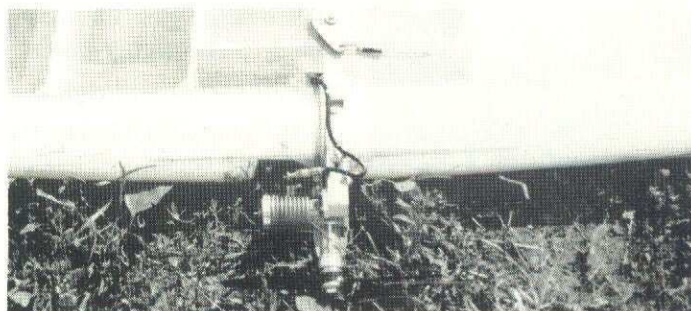
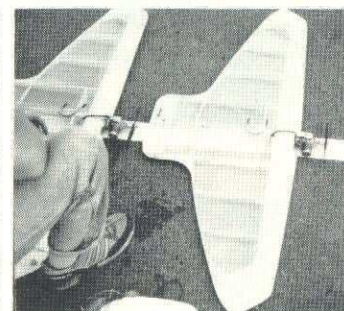
Årets combat skulle visa sig hålla allra högsta klass. 43 tävlande från 17 nationer hade anmält sig, en intressant nykomling var Korea, som var lite av tävlingens "blåbär", men inom kort kommer de säkert att vara med i det översta skiktet.

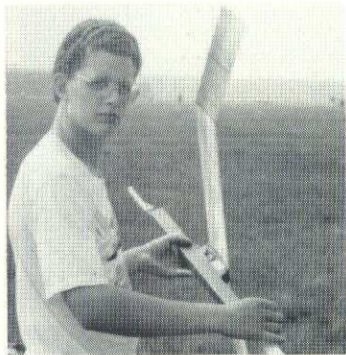
Man kunde också konstatera att övriga öststater, förutom Sovjet, hade höjt sin standard (Polen & Tjeckoslovakien). I år var det nu första gången man körde motorerna med den nya förgasardimensio-

nen, diam 4 mm samt det standardbränsle som beslutats. Detta för att minska farten. Nu flyger man 10 varv med serpentin på 27 sek mot tidigare 25 sek.

Det innebär alltså inte så stor fartminskning som man kan tro. Motorerna har blivit otroligt utvecklade även i combat. Beträffande modellerna, börjar nu sprygelmodellerna ta över efter cellplastvingarna. Detta för att man vill erhålla starkare och mer stryktåliga modeller. Med dagens otroligt starka beklädnadsmaterial har man också lyckats.

Fortsättning sidan 28! ✈





Martin Larsson, Erik Lindgren & Poppe Blomqvist, David Thorsén, Valdemar Falk och Bo Hallgren. Vi kom först till ett VM i modellflyg för juniorer. Vi vann inte tävlingen.

Resan i minibuss gick enligt ritningarna. Destinationen var ett flygsportcentrum i Leszno, en polsk stad cirka 40 mil söderut från östersjökusten.

Förläggning var två slott, ett för deltagare från väst och ett för deltagare från öst. Välplanerat. Slotten låg 30 km från varandra. I protest arrangerade Henning Nyhegn från Danmark en resa för västlänningarna, till öststatspojkar, vilket blev uppskattat av båda slottens tillfälliga innevånare.



Vi hade gott om tid för trimning och träning. Vi kunde inte och vågade inte, flyga tre minuter på fältet, som var för litet. Det fick Poppe erfara sedan timern strejkat. Han fick tillbaka modellen näst sista dagen. Den hade hittats 20 km på andra sidan staden Leszno. Invigning med Bompabomparkorkester, hedersläktare, flaggspele, uniformer, slipsar, tal och defilerande. Flygshow enligt öststatsmanér. Inga "säkerhetsgränser" - på lägsta höjd. Mera spektakulärt! Tre varmluftsballonger med gemensam start. Ballongerna gick till väders, och det gick naturligtvis bra.

Så till själva tävlingen.

Modellkontrollen flöt fint även om David klippte och torkade motorer för att få dem godkända. Det var bara en FAI-licens, som hade försvunnit i gossarnas otroliga röra av modeller, tillbehör, souvenirer, kläder,



Uppifrån: Valdemar + modell, David + dynggrop, Melinda A USA + Erik L, Poppe koncentrerar sig, Martin, Erik + modell, Lagledarn + tolk. Laget!

sängar och annat. Men vad betyder en försvunnen licens när det är junior-VM? Skvatt intet. Det är ju tävlingen som är det viktiga. Tack jurygubbar, med Pierre Chaussebourg i spetsen.

Så äntligen dags!

VM för juniorer klass F1A. Väl preparerade kom vi till start med Erik, Poppe och Martin. David och Valdemar var modellhämtare. Allt fungerade fint fram till lunch. Enda missen var 5 sek för kort för Martin, annars hade alla svenskar flugit fullt. Under eftermiddagens tilltagande vind lyckades bara Erik flyga fullt - fram till sista start. Poppe hade ju förlorat en modell innan tävlingen, och nu bröts en ving i samband med landning. Hans återstående modeller klarade inte det blåsi-



Det var en flicka! Hon flög bra dessutom. Kom på femte plats. Nordkorea tog en dubbelseger. Koreanerna var de enda i flyoff. Koreajuniörerna så bra att svenska seniorer skulle vara tämligen chanslösa i en tävling mot dem. Som omväxling blev det nu en välkommen vilodag för oss. Vi var publik och kunde gå omkring och utbyta erfarenheter och göra affärer med andra tävlande och välförsedda polska handelsmän i hobbybranschen. Det var positivt, även om jag ibland undrade om det var en tävlings- eller affärsresa vi var ute på. Hårdvaluta var kaffe, som de förutseende grabbarna hade skaffat, i stor mängd, på färjan på utresan.

Fort spred sig ryktet, att svensarna hade kaffe som betal-



ga vädret. Eriks besvikelse måste ha varit enorm. Tänk att missa "flyoffen" i sista starten. Men han tyckte, att det här var den bästa tävlingsprestation han någonsin gjort och att det var skojigt att det blev under ett VM. Fortsätt att hålla i linan pojkar, Ni kan bli hur bra som helst i F1A! Det som verkligen glädde mig som lagledare var att man öppet talade om hur bra det svenska laget var som enhet, och hur fint pojkarna uppträdde. Erik kom på 12:e plats. Vann gjorde en överlycklig holländare vid namn Maarten van Dijk. Tvåa kom en nordkorean, Li Sung Chol och trea Toomas Lepp från Sovjet. Äpplet faller som bekant inte så långt från trädet!

Andra tävlingsdagen var F1C. Där hade vi inga deltagare, även om en av de våra gjorde sitt bästa för att värva över den ena amerikanska deltagaren.

ningsmedel. Det blev kö av hugade säljare intill vårt läger. Priset för en timer varierade från US\$15 à kr 9:- till ett halvt kilo kaffe för kr 6:25. Tyvärr drabbades även den här marknaden av inflation. Kaffets värde minskade efter ett par dagar.

Så var den lättjefulla tillvaron slut. Det var dags för tävling igen, klass F1B, eller "wakefield" efter pokaldonatorn. Våra danska vänner hade inga tävlande i gummimotorklassen och våra "framfusiga" gossar lyckades övertyga Henning Nyhegn om att motorcykeln som Henning använder under tävlingarna gjorde bäst nytta bland svenska modellflygjuniorer. Laget disponerades så, att en "man" placerades i det område, där modellerna förmodades landa, och två st följde modellerna med motorcykel, från start till landning. De tävlande och lagledaren fanns

på startlinjen. Det fungerade perfekt. Synd att vi inte hade fullt lag i F1B. Låt mig slå fast att allt var motigt. Eländet började, när Valdemars drill gick sönder. Den lagades.

Mängden gummimotorer för träning och tävling var allt för liten. Det ÄR svårt med bra gummimotorer över hela världen. På startlinjen Valdemar och David, med "dynggreparna" väl förankrade i den polska myllan. Valdemar skall starta först. Valdemar sträcker motorn och börjar veva. Efter cirka 5 varv på drillen, sitter en förvånad Valdemar på marken och beskådar resterna av bästa modellen. Fram med nästa modell. Under tiden är det Davids tur att dra upp. Efter några sekunder står en häpen

blev det en dropp i andra, men optimisten Valdemar visste vad det handlade om: "än är det fem starter kvar innan det är avgjort". Hur rätt hade han inte. Med bara en svensk kvar gick det att hantera starter och hämtningar tämligen enkelt.

Det här var nog den mest motiverade hämtningsgrupp som setts på ett friflygfält. Modellerna kom tillbaka även om de hade landat i själva stadsbyggelsen. Valdemar flög faktiskt, i stort, tävlingen med en modell. Men den var utsliten efter de sju starterna. Efter missen i andra starten flög Valdemar fullt fram till sista start, noggrant vaktande resultatavslutningen och konkurrenterna. Direkt efter lunchuppehållet avbröts tävlingen i två timmar på

visade det sig hur svårt det var. Av dem, som hade "max" efter sex starter, var det ingen som "maxade" i sjunde. Valdemar hamnade på en hedrande 9:e plats totalt. Med en "max" i sista start hade Valdemar kommit trea! Det blev ingen flyoff i F1B. Men bäste man vann efter sju utslagsgivande starter. Det kändes helt rätt. Segrare blev Vladimir Kubes från Tjeckoslovakien med 1252 sek, tvåa Peter Mozes, Ungern med 1250 sek och trea Son Guk Pak från Nordkorea med 1236 sek.

Det här hade varit en lång och arbetssam dag. Varm som alla andra. Drickrekordet sattes till 48 flaskor. En mästerskapstävling är mer än bara kampen. Av hävd skall det vara sight seeing och avslutning också. Så ock

alla nivåer av kunskaper och färdigheter. Från rena nybörjare till drivna experter. Förmodligen skall det vara så på ett juniormästerskap. Under VM-et var tävlingsprägel klart undertryckt. Lagledare och tränare var i Polen för ett världsspännande erfarenhetsutbyte mellan unga människor. En och annan gammal tävlingsbekant fanns förvisso med. Kampen om sekunderna var nedtonad, även om det var fight i alla starter. Den mjuka prägel som kännetecknade det här VM:et sattes definitivt av tävlingsledaren och FAI-juryn. Alla uppkomna tvistigheter löstes på ett regelriktigt och korrekt sätt.

Lagens erfarna ungdomsledare bidrog säkert till den mjuka framtoningen av detta det för-

Juniorer i österled

Bo Hallgren var lagledare för vårt "juniorlandslag" i friflyg, som deltog vid de första VM-tävlingarna någonsin för juniorer. Lagledarens rapport kan här studeras - i nedskuret skick. Observera dock den mycket positiva tonen!

David och beskådar det som tidigare var en utmärkt drill att dra upp gummimotorer med. Kroken var försvunnen! David konstaterar lakoniskt, att nu är Valdemars reparerade drill guld värd. Till slut blev det var sin säker max för de båda svenske. Det blåste friskt redan vid denna tidiga timma. Det var motigt! För Davids del: en modell försvann, förmodligen stulen. En modell bröt vingen i starten i den starka blåsten, en modell hade helt plötsligt en termikbroms som fungerade till hälften, flygtid cirka 7 min.

Dessutom skar propelleraxeln på en. Och sedan var det bara en kvar, och den flög inte. Att den inte fungerade i blåst visste David, men han försökte i alla fall att flyga den. Det kallas fighting spirit. Sedan var Davids trunk tom! Vad mera kan man begära? Valdemar då? Jo då, efter maxen i första start

grund av den hårda blåsten. Men vi hade ju kommit fram till sista start. Efter sex starter hade tre man fullt. Sista starten var helt avgörande, vilken känsla! Nu kom vår enda taktiska miss under tävlingen. Under hela F1B-tävlingen hade vi flugit på inblåsningen vid termiksläppen. Det fungerade bra, även om grabbarna var tvungna att vara alerta (Resultat bl a Davids brutna vinge). Det blåste trots allt cirka 10 m/sek. Vi använde samma teknik i sista starten. Pang på första "blåsan". Starten gick utmärkt, men sedan visade sig dagens hårda tävlande. Modellen stallade. Valdemar hade ändå pallat ner rejält innan starten.

Skruvjusteringen av stabben var redan i maxläge innan förra starten. Modellen kom ner efter ca två minuter. Vi var samtliga ganska bedrövade. Allt efter-som perioden led mot sitt slut,

här. "Vårt" slott, med vidhängande parkanläggning var plats för slutlig prisutdelning, dans och musikföreställning, gardenparty och bankett. Allt under övliga former.

Den här resan aldrig kan upprepas. Man kan hoppas att framtida juniormästerskapsresor ska komma så nära den här som möjligt i trevnad. Beröm? F1A-juniorerna är bra! Vad ska sägas om F1B-juniorerna? A-juniorerna är 18 år. B-juniorerna 16. Helt klara över vad modellflygtävlande handlar om. Klara i sina analyser över vad de gör och inte gör. Envisa på rätt sätt. Inte slagna på förhand. Imponerade av omgivningen bara när den hade något utöver det vanliga att visa upp.

Jag bara säga: Lycka till, Ni har alla förutsättningar för framgång!

Hur var då standarden på de tävlande i övrigt? Där fanns

sta VM:et för modellflygjuniorer någonsin.

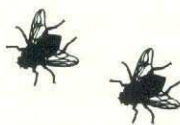
Äntligen ett junior-VM

Tänk att det vi arbetat för i Friflyggrenen med Bo Jansson och Sture Johansson som pådrivare äntligen blev till - ett VM för juniorer. Friflygets kräftgång hade undvikits om juniormästerskap hade kommit tidigare. Förhoppningsvis blir detta en återkommande tävling, med två års intervall. Vi kan ha en EM-tävling det år VM inte arrangeras. Detta är ett grepp, som måste till för friflygets överlevnad. SMFF bör föreslå CIAM att inrätta EM för friflygjuniorer redan nästa år. Tänk om Friflyggrenen kunde arrangera en samling under en sommarvecka för 10-15 juniorer, för att träna, analysera och förbättra juniorflyget i Sverige. Vilket lyft för SMFF!

Bo Hallgren



Slots, flaps, tofflor på Eldflugan!



Här kommer sista avsnittet om Eldflugan med lite råd och tips om hur man "hottar" till henne med slots, flaps och flottörer - som snart kommer som färdigskurna ämnen!

Satsningen på en RC-modell som mittritning var tydligen riktig. Redaktören har stått vid kopieringsmaskinen flera helger nu för att producera den byggbeskrivning, som många har skickat efter.

Byggbeskrivning handlar om hur man bygger original-Eldflugan, som skiljer sig på några få ställen från den Flugan, som presenterades på ritningen. Den har ju bl a "hottats" upp med höjd stabilisator. Inte bara för att modernisera den, utan också för att man kan använda sin Flugan för sjöflyg. Och sjöflyga kan man med stort utbyte göra med sin Eldflugan.

Frigolit-flottörer

För att underlätta för alla byggare kommer vi att under no-

vember månad låta Redaktören skära ut frigolitkärnor till Flugflottörerna. Arne Brorsson - Eldflugans fader - har nämligen varit vänlig nog att ställa skär-mallarna till Modellflygnyttjs förfogande. Den utsända byggbeskrivning innehåller också beskrivning på hur man tillverkar flottörerna med frigolitkärnor samt hur hela riggingen av dem skall genomföras. Vid pressläggningen av det här numret av Modellflygnytt har inte priset kunna kalkylerats fram. Men vi lovar, att det skall bli lågt!

Bildserien här nedan visar hur flottörerna tillverkas med hjälp av de fyra kärnorna. De kläs med 1 mm och 2 mm balsafлак, som med hjälp av något av de vattenbaserade kontaktlimmer-

na limmas mot frigoliten. Sedan man fått fram flottörparet återstår bara att lackera dem med polerlack, innan de kläs med siden. Sidenklädsel är bäst, utan tvekan.

Enkel montering

De båda flottörerna hålls samman med två tvärstöttor i 3 mm plywood - med lätthål. Och flottörstället fästs i plywoodblocket, där huvudstället sitter på landversionen. Med ett par skruvar. Framtill på flygplan-kroppen låter man ett 3 mm (innerdiameter) mässingsrör gå igenom kroppen just bakom motorspantet. Fäst med epoxi. I det röret har man sedan en gängad 3 mm stång, i vilken främre fästet hålls med 2 muttrar. Enkelt och okomplicerat.

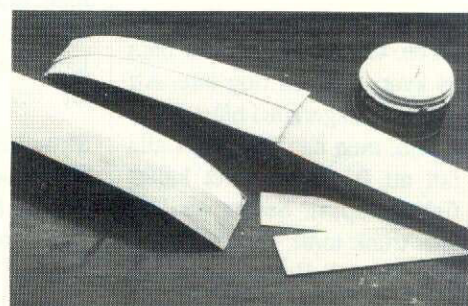
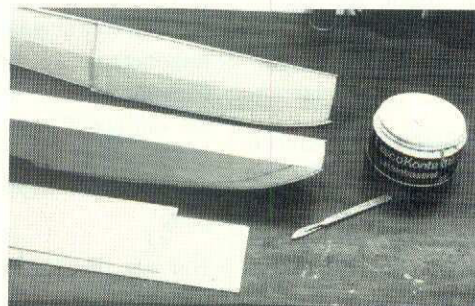
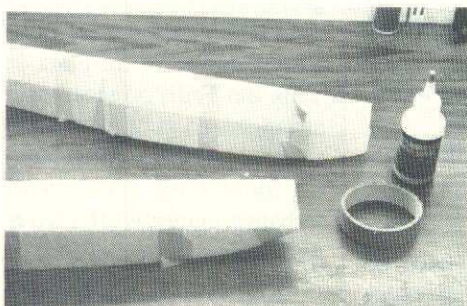
främre fästet hålls med 2 muttrar. Enkelt och okomplicerat. Sedan är det bara att kolla, att flottörernas översida sitter parallell med kroppens centrumlinje. Steget skall ligga mitt under flygplanets tyngdpunkt. Sen är det bara att tätta vingsdelen med lite tätningsslist. Radiogrejerna bör också vara lite extra skyddade - linda in dem med gladpack eller liknande. Och alla linkagerör kan få sig lite fett för att förhindra vattenintag den vägen.

Ett andra råd kan vara att ha motorns förgasare lite rikt inställd, för då stannar den inte så lätt, om den skulle råka bli "vattenkyld" nån gång.

Nu ska flapsen dit!

Hur flapsen hängts in i vingen framgår av skissen ovan. Själva flapsen är helt enkelt utskurna ur den breda bakkantlistan, som Flugan-vingen har. Upphängningen har sedan gjort med "glasspinne"-pinnar, som visat sig vara bra. De är platta, starka, släta och fina!

För överföring av rörelsen från flaps-servot till flapsen kan man montera in ett 3 mm mässingsrör med några bitar 4 mm rör som lagring i vingens mitt. I båda ändarna av 3 mm-röret löds två "öron", i vilka flapstötstångens nylonlink fästs. Överföringen från servot till mässingsröret sker med vanlig (men kort!) stötstång. Försök att även här få in en justerbar nylonlink, så har Du möjlighet att justera flapsutslaget storlek både här och vid flapsen. Det är lite pilligt, men tillförlitligt. Sedan Du fått allt att löpa utan friktion måste Du justera de båda flapsen, så att de arbetar parallellt - lika stora utslag vid max, och lika mycket inne vid

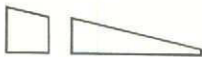


Sedan slotsen formats mät ut var urtagen för glasspinnarna ska vara. Skär ut och limma mot de glasspinnar som fästs i vingen. Kolla noga, att springan mellan vinge och slots är något större framtill än baktill.

Om Du inte har någon glasspinne till slots- & flapsinhängning, så använd hårdträlist cirka 2 x 8-10 mm. Men glasspinne av gamla typen är bra - den är rundad, putsad och klar att använda.



1 Lägga bakkantlisten så här och skär ner vinkelrätt - 10 mm från framkanten!



2 Vänd den återstående större biten och skär igen - 10 mm framifrån! Nu har Du 3 lister!



Limma glasspinnebit vid var tredje sprygel så här ...



... kapa när slotsen har limmats fast & slipa jämnt!



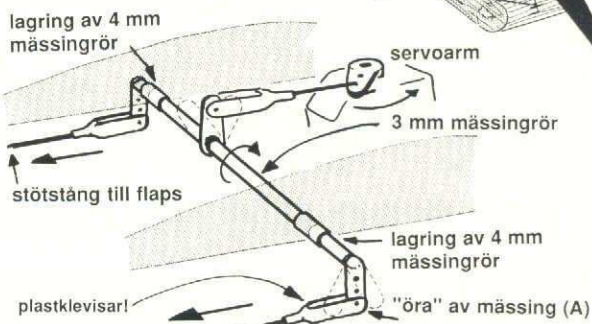
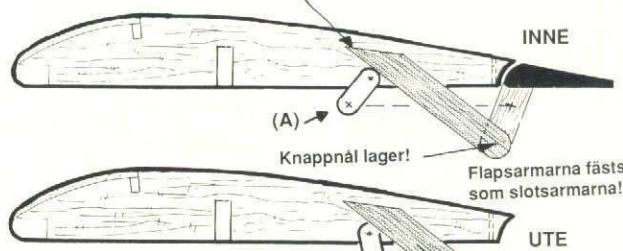
2 mm skära i plankningen för glasspinnebiten. Limma mot spryglarna!



3 Limma sedan ihop de tre delarna så här och forma till sprygelform! Putsa noga över/under!



2 glasspinnebitar på varje sidan om sprygel och flapsarmen emellan.



bort överplankningen på vingens mittparti för att enklare kunna göra den här installationen. Plankningen limmas dit igen så snart allt fungerar som det skall!

Och så dags för slotsen!

Slotsen är ett annat lågfarts-flyghjälpmiddel, som det kan vara intressant att pröva på en modell. De är inte så svåra att tillverka, som det kan verka. Tag en bakkantlist och färga in ena gaveln röd, den andra blå. Såga eller skär den därefter vinkelrätt längs med enligt skissen, så att Du får fram tre långa lister. Ta nu mittlistan och vänd den, så att den får sin röda ände åt samma håll, som de två ytterlisterna har sina blå ändar och limma ihop dem. Nu har Du fått fram ett råämne, som lätt låter sig formas till slots-form - se skissen! Sedan Du format dem färdigt kapar Du dem, så att de "räcker" från vingens tredje sprygel inifrån och ända ut till yttersprygel. Även här har Du användning

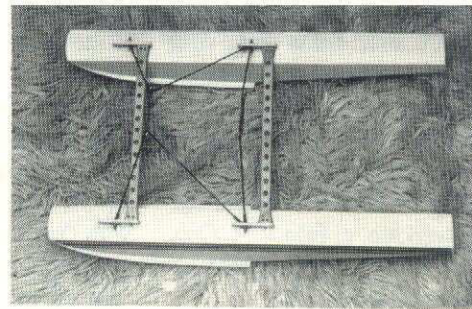
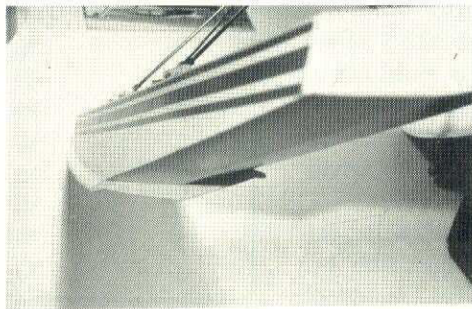
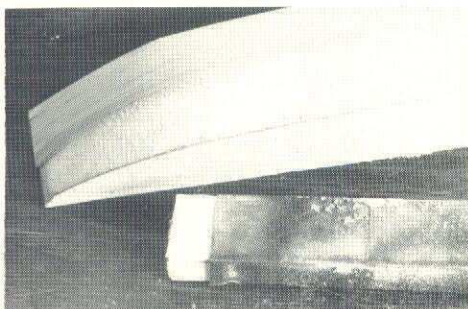
av några glasspinnar, när Du skall montera slotsen. Såga/skär upp en slits på tre ställen i slotsen & limma fast en 20 mm lång glasspinnebit. Skär sedan hål i vingens nosplankning och limma dit hela "slotspaketet". Var noga med, att Du får större "ingångsöppning" än "utgångsöppning". Det är viktigt, för annars får inte slotsen sin förmåga att "hålla kvar" luftströmmen på vingens översida. Och det är just slotsens uppgift - för att flygplanet skall kunna flyga långsammare. Och det ju också flapsens uppgift.

Fullgas med flaps!???

Några byggare har hört av sig och tvekar lite inför flapsen. "Man måste ju flyga med fullgas, för att använda dom", har man sagt. Men det är nog lite fel det! Flapsen är till för att öka vingens lyftkraft. Den ökade lyftkraften behövs, då man skall flyga extra sakta - i en låg hastighet, där kanske huvudvingens "normala" lyftförmåga helt slutat verka. Det in-

nebär, att man använder flapsen för att under starten med "startklaff!" lätta efter kortare startsträcka. Eller vid landning med "landningsklaff!" kunna flyga ännu långsammare vid sättningsögonblicket, för att få kortare rullsträcka efter landningen. Vid start faller man ut flapsen cirka 15-20 grader. Vid landning kan Du ta ut dem max, vilket bör ge cirka 45 grader. Om Du gör finalen med flapsen ute skall Du upptäcka, att Du kan göra den betydligt brantare, utan att farten ökas. Och långsammare utan stallrisk! Flapsen bidrar nämligen inte bara med större lyftkraft. De bromsar bra också. För att riktigt se vitsen med flaps, måste Du göra en riktig plané och inte en "dykning" före landningen. Men håll farten uppe med låg nos, så att Du inte stallar. Försök först på höjd! Testflygningar av det här slaget är mycket intressanta och kan ge modellflygaren det där "lilla extra". Som gör det ännu roligare. Så pröva själv!

Bildserien nertill fr vänster: Limma ihop de fyra frigolit-halvorna två och två med vitlim. Håll ihop med tejp. Låt torka minst ett dygn. Då de torkat börjar Du plankningen med sidorna. Varje normalflak ger två sidor plus material till undersidans "akter-om-steget". Framför steget delas upp i två bitar. Limma först dit den ena och putsa ner denna, så att går helt i plan med den ännu oklädda andra halvan. Limma sedan dit den kvarvarande halvan. Ett 5-6 mm bal-sastycke limmas baktill samt en 5-6 mm vid steget. Den limmas alltså ovanpå plankningen. En stänklit framtill förhindrar vattensprut åt sidorna och kan utformas av en bakkantlist. Beträffande monteringen, så fästs plywoodstöttorna (bilden längst t höger) liksom pianotrådsstöttorna i de två "öron", som Du sticker ner i flottörerna uppifrån och limmar med vitlim.



Uttisken
Nu är det modellflygtid
300 km i timmen med tiondels mopedmotor!

Solen upp 4.51
Solen ner 21.30

Uttisken är en av de mest populära sporterna för modellflygare. Den innebär att man flyger en modellflygplan som drivs av en mopedmotor. Detta gör att man kan uppnå höga hastigheter, upp till 300 km/h. Sporten är både utmanande och roligt, och passar bra för både barn och vuxna.



Sommartid är modellflygt

Stora Tingsdalen är rikligt utrustad för sommarens modellflygning. Modellen flygplan är utrustade med mopedmotorer och är utrustade för att flyga i höga hastigheter. Detta gör att man kan uppnå höga hastigheter, upp till 300 km/h. Sporten är både utmanande och roligt, och passar bra för både barn och vuxna.

**MODELLFLYG
passar även stor**

pliktisnytt, Ica-kuriren, Motor, Fackläraren m fl).
Pressreleasen sändes ut i slutet på juni i år - just för att vi skulle kunna dra nytta av semester tiden. Jo, man har semester även på dagstidningar i juli. Då kan det vara skönt för en redaktör, att bara "sätta in" färdigskrivet material. Så här efteråt kan vi konstatera, att det utsända text- och bildmaterialet tagits emot positivt av nära tjugotalet dagstidningar. Och en blänkare i Motor lyckades vi också få in. Fler kommer säkert - för att förändra "folks" åsikter om modellflyg. Det är något som behövs!

Modellflygning är ett sätt att leva

Modellflygning är en sport. Eller en utvecklande hobby, där man på ett "handgripligt" sätt lär sig en hel del om teknik, aerodynamik mm. Modell-

En förverkligad pojkdrom

Modellflyg - familjesport med fragestecken

Modellflygning är en sport som kan göras tillsammans med familjen. Det är en utvecklande hobby som kan ge barn och vuxna en hel del kunskap om teknik och aerodynamik. Det är också en rolig aktivitet som kan ge mycket glädje.



Nu vet man lite mer om modellflyg!

Modellflyg är en sport. Eller en utvecklande hobby, där man på ett "handgripligt" sätt lär sig en hel del om teknik, aerodynamik mm. Modell-

flyg är inte en lek för pojkar, som inte kommit ur småbarns-åldern, vilket den så kallade allmänheten tror. Den missuppfattningen måste vi på-

got sätt förändra. Med det i sikte, så sände SMFF ut en pressrelease till ett stort antal dagstidningar, ja även till andra tidningar av olika slag (Värn-

Krockvikt 10 kilogram?

"Som jag sa i telefonen kan Du ju få en liten uppfattning om vilka krafter som är i omlopp genom att släppa en tiokilosvikt från 1 meters höjd i golvet! Det blir ungefär samma "smäll"!"

"Ursäkta mej att svaret tagit så lång tid. Ärenden av det här slaget ingår normalt inte i arbetsuppgifterna här. Men jag har trots allt tittat lite på det vi pratade om förut om "krockvikterna" på modellflygplan. Men det är inte så enkelt att ange ett bestämt värde. När man ursprungligen räknade fram dessa värden förutsatte man en viss retardationssträcka, dvs en viss uppbromningssträcka under en viss tid. Med ledning av detta kan man beräkna hur mycket mer bilbältet belastas än i "normalfallet". I NTF-kampanjen har man räknat med en retardationstid på 150-400 ms, vilket kan vara fallet vid kollision med personbil. Detta med "krockvikt" är inte helt vetenskapligt riktigt. De ursprungliga formlerna lär komma från en av våra svenska biltillverkare, ej från VTI. Och de har troligtvis tagits fram på följande sätt:

- m_1 = faktisk vikt, enhet (kg)
- m_2 = "krockvikt", enhet (kg)
- v = hastighet, enhet (m/s)
- a = retardation, enhet (m/s²)
- h = retardationssträcka = "stoppsträcka", enhet (m)
- t = retardationstid, enhet (s)

Ur formeln

$$\frac{m_1 v^2}{2} = m_1 a h = m_2 \frac{v^2}{2}$$

-> $m_1 v = m_2 t$

kan man alltså lösa ut krockvikten, när man har bestämt t. I NTF:s fall har man alltså satt t till olika värden mellan cirka 0.250 och 0.370. Vi har tittat på NTS:s värden (se tabellen här intill) och vi har också antagit, att den kan användas för modellplan varvid vi sätter modellplansvikten till 3 kg. Som Du nog förstår är det väldigt svårt att uppsakta hur lång tid en "krock" mellan en

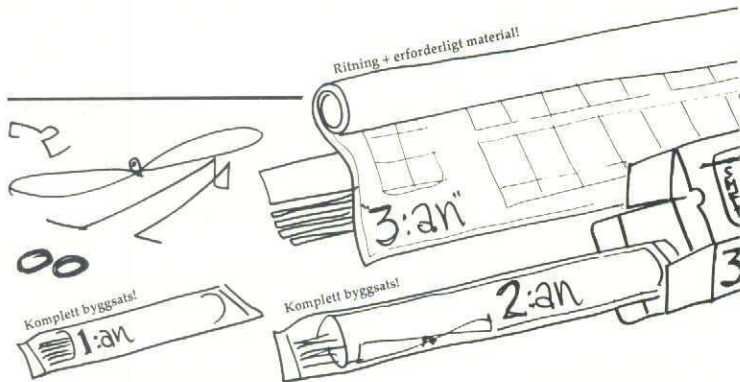
människa och ett modellflygplan tar, men om man antar, att ursprungshastigheten är 30 km/h och att retardationsstrecken är 4 cm (vem vill ha ett modellflygplan 4 cm in i huvudet?) så tar retardationen cirka 0,01 sekund och motsvarande "krockvikt" blir 2500 kg. Om man dä-

remot antar, att den "påflugna" kastas iväg, så att retardationssträckan blir cirka 40 cm, så blir då "krockvikten" bara 250 kg, vilket trots allt är en hel del. Tänk på 10-kilosvikten! Det blir ungefär samma "smäll". Jag skulle inte vilja ha foten - eller huvudet - emellan!

Vikt	Hastighet	Tiden t	"Krockvikt"
kg	km/h	sekund	kg
20	50	0.278	1000
20	70	0,259	1500
50	50	0,347	2000
50	70	0,324	3000
75	50	0,347	3000
75	70	0.365	4000

Med modellflygplan kan följande kanske antas:

3	30	0,333	75
3	30	0,250	100
3	30	0,167	150
3	30	0,125	200
3	30	0,100	250
3	30	0.083	300
3	30	0.071	350
3	30	0,010	2500



Introduktionspaket på väg från SMFF!

SMFF:s introduktionspaket är tyvärr försenat. Men på väg! Här en lägesrapport!

Det är dags att presentera innehållet i SMFF:s kommande INTRODUKTIONSPAKET. Utan alltför många detaljer. En hel del återstår att göra, innan det kan anses färdigt. Under november/december tas de allra första "test"-paketen fram.

Målsättningen med det här - av många - efterlängta introduktionspaketet är, att SMFF skall kunna lägga fram ett genomtänkt och användbart underlag för introduktion/utbildning av personer, som vill känna på modellflyget.

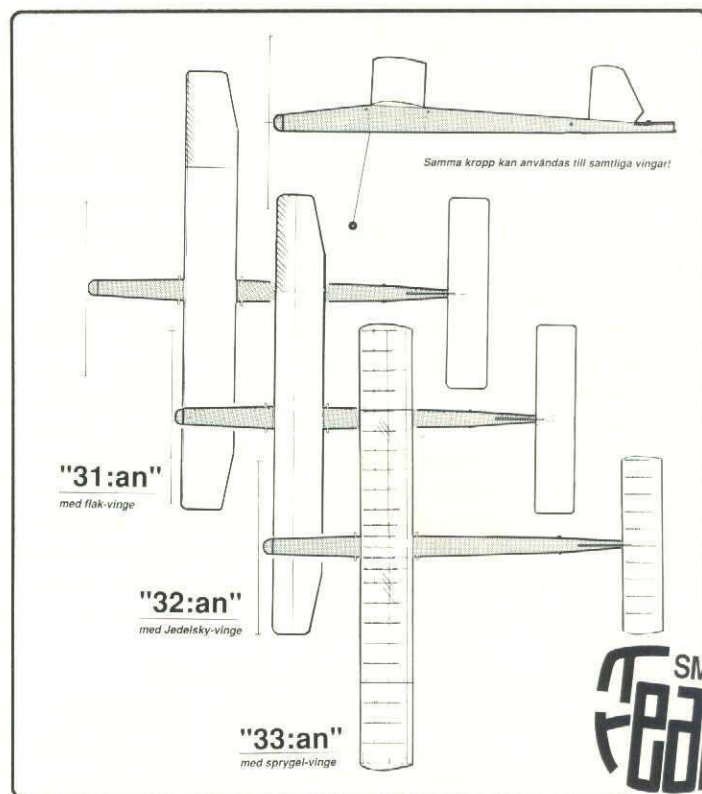
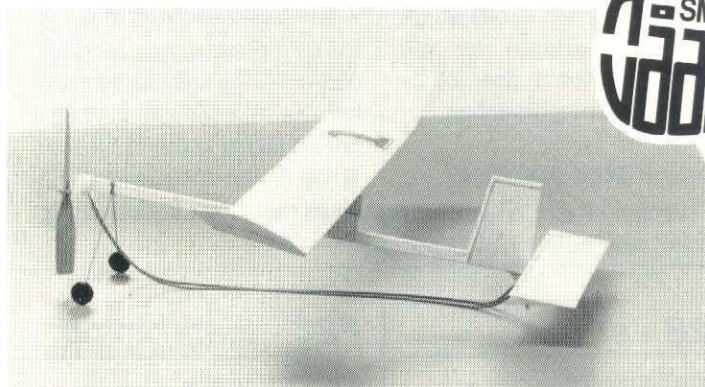
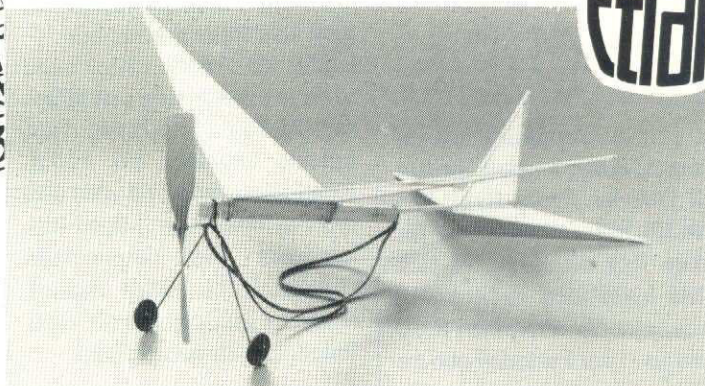
Det finns skäl att betona, att det avsiktligt kallas för introduktionspaket och inte utbildningspaket. Skillnaden må vara hårfin. Med paketet skall vi locka folk att ta steget in på ett intressant hobbyområde - modellflyget. Med paketet skall man få den allra första inblicken i den intressanta hobby.. Så snart detta skett och de "nya" modellflygarna fastnat för sporten, så skall respektive gren ta över och där rekommendera vidareutbildning med grenvalda nybörjar-modeller. SMFF:s nya introduktionspa-

ket ska innehålla 4 modeller. En liten, som byggs och flygs första byggkvällen. Det anses viktigt, att man så snabbt som möjligt får något att flyga med! Sedan kommer SMFF-Ettan (=SMFF-Knotten) och SMFF-Tvåan, som är en flakvingad stavmodell. Dessa blir i komplett byggsats i paketet.

Den tredje - SMFF-Trean - kommer som ritning och materialsats. Här har vi ännu ej bestämt vilken typ av modell det blir. Vi har flera bra alternativ att välja mellan. En är en Calle Sundstedt-kreation med tre vingalterativ: flakvinge, Jedelsky-vinge eller "vanlig" sprygelvinge.

Det här introduktionspaketet skall förutom byggsatserna innehålla informationmaterial inte bara för själva byggandet, utan också om "grunderna i aerodynamik", om byggteknik om "modellflyg i allmänhet", om SMFF, klubbar och annat smått och gott."

De första introduktionspaketen skall kunna gå ut till distrikten för vårterminen. Vi hoppas kunna ge mer info i julnumret!



& HOBBY & FRITID

Boka in*) påsken 1989 för Västsveriges stora hobbybegivenhet!

*) besökare & utställare

Mässa för Hobby- & Fritidsprodukter
SVENSKA MÄSSAN GÖTEBORG
MODELLBYGGEN TÅG BÅTAR FLYGPLAN BILAR

Vidare information genom EXPO-MEDIA/LarsHolst
Box 5177 • 402 26 Göteborg • 031-17 02 05

Linflyg-VM

Fortsättning från sidan 21!

det till med förtullning och inpassage, innan vi med bussar och lastbilar (stora flyglådor) åkte till inrikesflygplatsen för vidare flyg till Kiev. Vi fick också hjälp med incheckning av bagaget där. Framme i Kiev mottogs vi av Larionov och tre flickor. Alla erhöll en röd nejlika var av denna mottagningskommitté. Larionov var som vi förstod med i den lokala (politiska) arrangörsstaben.

Väntan med bra resa!

Vi transporterades vidare till hotellet med bussar och lastbi-

lar. Trots väntan på bagage etc gick hela resan mycket bra. Under vår vistelse i Kiev hade vi en mycket trevlig och hjälpsam flicka i 21-årsåldern. Hon tolkade engelska till ryska. Hon hjälpte också till med alla typer av bokningar, frågor, diskussioner med intresserade "åskådare" etc. Med hennes assistans från morgon till kväll fungerade allt helt perfekt.

Tävlingens deltagare

Enligt förhandsuppgifter skulle denna tävling ha cirka 34 nationer. Nu blev det som det oftast blir att alla ej kommer till start. Totalt deltog 26 nationer i F2-klasserna. Detta fördelat enligt följande:

F2A 15 nationer	35 tävl
F2B 22 nationer	54 tävl
F2C 18 nationer	43 lag
F2D 17 nationer	43 tävl

Det svenska lagets deltagare:

F2B Johan Åhling
Staffan Ekström
Magnus Odsjö
F2C Kjell Axtilius och
B-O Samuelsson.
Hans Andersson och
Johan Åhrling.
Mats Böhlin och
Anders Appling.
F2D Ingvar Abrahamsson
Christian Johansson
Thomas Wisur

Supporter var Jan Rosengren.

Förutom klasserna i F2, tävlades det även i F4B (linskala). Där deltog 9 nationer.

Vädret

När vi anlände till Kiev hade man haft några dagars mulet väder i kombination med regn. Dessförinnan hade de haft sitt normalt varma soliga sommarväder. Det medförde att vi fick "normalt" svenskt sommarväder att tävla i. Vädret blev därefter varmare och soligare, för att sista tävlingsdagen vara mycket varmt, cirka 28-30°C. Härigenom fick flera nationer ett mer snarligt väder och kunde kanske därigenom mindre inställningsproblem.

Kjell Axtilius

F2B - stunt

Fortsättning från sidan 21!

tre lag var. Till slut gick dock både den individuella segern och lagsegern till Kina. Vad gäller det materiella, så kunde man inte märka någon särskild trend. Amerikanerna hade som vanligt toppfinish på modellerna och flygstilen i synnerhet.

J Casale har en mycket säregen flygstil. Han sa själv efter en lyckad flygning att han blivit ett med modellen. Hjälpl!

I övrigt kan man väl bekräfta sägen att namnet betyder en hel del vad gäller placering i resultatlistan. Då t ex Compostella som många tyckte flög dåligt, trots allt kom på nionde plats.

I sin helhet måste man dock säga, att tävlingen var mycket väl genomförd.

Kom själva med nästa gång som supporter - eller varför inte som tävlande?

Magnus Odsjö
Johan Åhling

F2C - teamracing

Fortsättning från sidan 21!

Gränsen för semifinal blev nu 3.32,8 och därigenom blev ett lag som fransmännen Delor/Surugye utslagna med 3.33,7. Det var mycket roligt att Samuelsson/Axtilius fick ett näste intill maximalt heat, efter att ha haft lite inställningsproblem i sitt första heat. Härigenom kom de totalt på 8:e plats i tävlingen. I sina bägge semifinalheat gjorde de 3.34,0 och 3.33,5. Också det två bra tider, men inte i närheten av de tre ryska lag, som gick till final, varav det ena, regerande världsmästarna från -86, Barkov/Suraev med 3.26,4. De två övriga hade 3.22,4 resp. 3.20,4.

En otrolig final!

Finalen blev en fantastisk uppvisning av tre ryska lag med 18,0 sek flygfart och fina omtankningar. Laget Nazin/Voro-

biev tappade vid en omtanking sin modell och kom därigenom 3:a med 6.56,7.

Regerande mästarna Barkov/Suraev visade sin klass genom att taktiskt ta en medveten omflygning som gav en varning (wipping) när cirka 4 varv återstod. Därigenom vann de på 6.42,0 knappt ett 1/2 varv före Shabashov/Ivanov på 6.42,9. 6.42,0 är också nytt 200-varvsrekord.

För övriga svenskar blev det ganska hyfsade placeringar. Åhling/Andersson lyckades efter diverse problem göra 3.49,8 i sitt andra heat och slutade på 24:e plats. Böhlin/Åppling gjorde i sitt första heat 3.57,2 med en 30:e plats som följd.

I den totala lagtävlingen i F2C kom Sverige på 5:e plats, med Sovjet som segrare före Kina, Holland och USA.

Kjell Axtilius

F4D - combat

Fortsättning från sidan 21!

Ur svensk synvinkel blev ej resultatet vad vi hoppats - med tanke på de förväntningar vi hade på främst Ingvar Abrahamsson och Christian Johansson, som har stått i en klass för sig och har bra material. För Thomas Wisur var det interna-

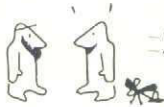
tionell premiär och det är alltid lite svårare. Thomas förlorade nu i två raka heat. Först mot Henning Forbech, Danmark, och sedan mot Faizov, Sovjet. Synd med en sådan lottning. Faizov blev ju till slut mästare. Christian började mot en polack, där det blev omflygning. Denna vann han sedan. I sitt andra heat mötte han en span-

jor och förlorade oväntat. I tredje heatet mötte dansken Stig Möller, som drog längsta stråket med 4-2 i klipp. Det var dystert, då vi alla hoppats på en bra placering för Christian. Ingvar började också med omflygning av sitt första heat. Han mötte gode vännen Bjarne Schou, Danmark. I omflygningen vann han till svenskens

glädje. I heat två visade Ingvar ånyo lejonklon och gick segrande med 3-1 i klipp mot en italienare. Enligt lottning fick han stå över 3:e omgången, innan han i 4:e flög mot Timo Fors, Finland. Där förlorade han till alla förvåning, då de officiella klippräknarna hade en helt egen syn på antalet klipp. I omgång 5 lottades han mot engelsmannen Neal Gill. Till en början såg Ingvar ut att kunna ta hem heatet, men engelsmannen redde ut problemen och vann. Därigenom kom Ingvar på delad 13:e plats.

Christian slutade på delad 22:a och Thomas på delad 34:e plats. I finalflygningen möttes Faizov och Necheukhin, Sovjet. Efter ett av tävlingens bästa heat vann Faizov med 4-3 och stod som segrare i VM:et. Necheukhin fick därefter möta Neal Gill i match om 2:a och 3:e plats. Gill överraskade med en fräck och optimistisk flygning som slog ut Neuchukhin. Stor glädje i det engelska laget med en silvermedalj. Ryssarna visade under hela tävlingen bra och stilrena flygningar. Hela combattävlingen sköttes bra med bla USA:s MacHenry som ringsidedomare. Guido Michels och Vernon Hunt drog ett stor lass med avseende på domarinstaserna.

Kjell Axtilius



— Varfor er Du så glad?
— Jag är med i SMFF, festar!



Meddelanden från Förbundet



Material till "mitt"-sidorna insändes direkt till SMFF:s exp, Box 10022, 600 10 Norrköping

Det stod att läsa i vår norska modellflygkollega:

Bli medlem av NAK!
Tilbud til Modellflygere og klubber - et suverent tilbud til alle landets modellflygere!

Norsk Aero Klubb har nå gitt sitt tilsagn om at vår før så omtalte modellflygkontingent på Kr 250:- for stå som direktmedlem av modellflyseksjonen, nå er utvidet til å også omfatte klubbmedlemskap. Med andre ord så vil et medlem av en modellflyklubb betale Kr 250:- til NAK med tillegg av lokal klubbkontingent. For denna summen får våre medlemmar nå **Både Modell-Infomasjon och Flynytt!**

Dette er et suverent tilbud fra NAK og vil også være for alle medlemmer, både nye fra nå, og gamle (tidligere) medlemmer fra 1/1 1989. Av rent administrative årsaker vil det være for mye arbeid å forsøke å rette opp den vanlige kontingenten for de gamle medlemmerne for året 1988. Derfor må vi "gamle" medlemmene betale den vanlige NAK-kontingenten for 1988. Men får også den samme kontingent som de andre modellflymedlemmen for 1989. Vi oppfordrer derfor alle våre klubber til å gå aktivt in for å verve nye medlemmer til klubben sin. Også oppfordrer vi de klubbene som står utenfor NAK til å melde inn klubben og bli med i det organiserte modellflyarbeidet. La oss vise det offentlige Norge at modellflyging er en seriøs og landsomfattende sport.

Bruk innmeldingskupongen som står på et annet sted i dette nummeret, den er allerede frankert, send den i dag!

Hilsen Narve L. Jensen



— Varfor kallas han for en SMurFF?
— Han har gått ut SMFF!



— Varfor er Du med i SMFF?
— Jag är ju modellflygere!



Några ord om medlemsregistreringen!

Medlemsregistreringen förs centralt på expeditionen i Norrköping och används för utskick av Modellflygnytt, medlemsstatistik, för bidragsansökningar, för beräkning av antal ombud till förbundsmötet, för klubbarnas och distriktens egna utskick mm. Det är alltså viktigt, att registret är aktuellt och komplett.

Från expeditionen sänds regelbundet (normalt varannan månad) till klubbarna ut listor med alla registrerade personer. Man kan på dem se, vilka som är medlemmar (=markering i betalkolumnen för året) och vilka, som varit medlemmar föregående år, men som inte förnyat medlemskapet (=blankt i betalkolumnen).

Klubben ska på samma lista (eller på kopia) göra en markering på något sätt för alla, som förnyat medlemskapet t ex med genomsiktsfärg, skriva M, göra en bock eller skriva in avgiften. Huvudsaken är, att man ser vilka som fortfarande är medlemmar. För familjemedlemmar (minst en person under 26 år) ska man kunna se vilka som "hänger ihop".

Nya medlemmar noteras på särskild blankett.

Adressändringar skrivs på baksidan eller på ett separat papper. Man kan också använda Postens adressändringskort. Medlemslistorna återsänds (om någon markering har gjorts) till expeditionen. Och låt inte listorna bli liggande för länge, då finns risk för att med-

lemmarna missar något nummer av Modellflygnytt.

Avgifterna

Klubben kan välja mellan 2 alternativ vid betalning:

A Fortlöpande sända in avgifterna varefter de droppar in.. På talongen behöver bara stå klubbnummer och om beloppet gäller registreringsavgiften för klubben och/eller medlemsavgifter. Där behöver inte stå vem avgiften gäller.

B Betala mot faktura från expeditionen. Gäller både registreringsavgift för klubben och medlemsavgifterna.

Avgiften blir naturligtvis densamma, men de flesta tycker att B är lite enklare.

Tävlingskalender Inomhusflyg 1988

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	Telefon bost/arb
X	sep 3-4	SM Inomhus F1D, 25-öres, Pea-nut RM EZB, Hkg	Blue Max	Jan Odén Lennart Palm	0515-335 87 042-816 66

Tävlingskalender Friflyg 1988

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	Telefon bost/arb
18	okt 15	Oktoberträffen	Öbacka Mk	Leif Eriksson	0611-234 52
res	okt 16	Oktoberträffen			
19	okt 22 alt okt 29 alt nov 05	Hjelmerus Memorial	MFK Linköping	Per Johansson	013-520 86
20	okt 22-23	SM A1, B1, C1, FIG, HKG, Lagtävling; sen- & jun-klsser	AKM (Revingehed)	Lennart Hansson	040-19 37 90
21	nov 13	Novemberträffen	AKM	Lennart Hansson	040-19 37 90 040-718 65
22	dec 3	Solna FAI Cup F1A, F1B, F1C Lagtävling, sen- & jun-klasser	Solna MSK/Sundbro	Gunnar Holm	08-760 95 46
23	dec 4	MERA-Cup	Solna MSK	Jan Zetterdahl	08-97 91 52

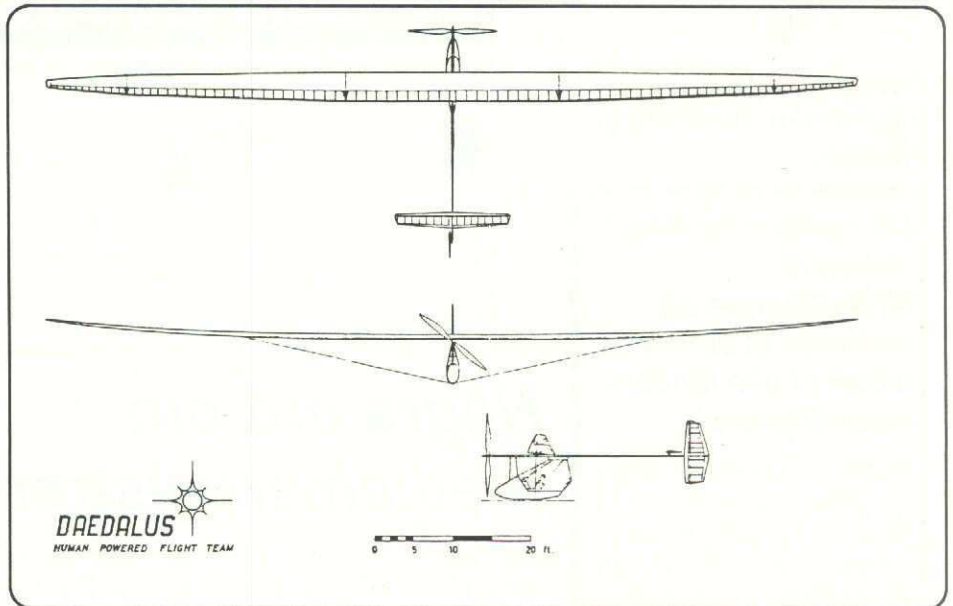
Tävlingskalender RC-flyg 1988 - Klass F3E

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	Telefon bost/arb
10	okt 15	F3E UT	Arbetsutskottet		

A propos felskrivningen:

"Minoiskt" ska det heta!

Den speciella historiska kultur, som härstammar från Kung Minos rike på Kreta har idag fått anknytning till modellflyg - men då heter det minoiskt!"



I Modellflygnytt nr 3/88 kunde vi meddela om trampflygningen mellan Kreta och grekiska fastlandet. Ja, han kom ju inte ända fram han Kanellos Kanelopoulos. Den vackra ön Santorini i den grekiska arkipelagen blev slutmålet.

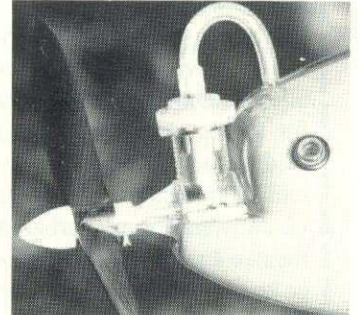
Modellflygnytt har hittat en skiss på "Daedalus" som den 32 kg lätta farkosten heter. Här kommer den. Som kuriosum kan nämnas, att det var en dame, som låg bäst till för att få "flygcykla" sig fram i "Daedalus". Hon heter Lois McCal-

lin och hade de i särklass bästa värdena vikt/kraft av alla vid testerna före. 122 pounds (55 kg) vägde hon. Så vi kan konstatera, att det inte bara är modellflygare, som måste fundera på val av motor, drivkraft och "muskelvikt"! Massachusetts

Institute of Technology, som ligger bakom lättflygs-konstruktionen, lutade först att sätta in en feminin motor i "Daedalus". Här kanske Modellflygnytt's motortestare får en ny uppgift i framtiden - att testa kvinnliga drivkällor!

Luftdriven modellfarkost

Man måste alltid kämpa för att få energi till propellern. Veva snodd eller pumpa!



Vi vet, att italienarna visat sig vara experter på motorer. Nere i Gorzia träffade redaktörn på en italienare. Med motor, förstås! Men den motorn han visade fram var lite annorlunda. Den var luftdriven.

Han visade upp ett modellflygplan, som var helt luftdri-

vet. Vanlig friskt luft klämdes in i en tank med hjälp av en vanlig cykelpump. Se bilden här på modellen. Den stora genomsynliga behållaren under vingen är just luft-"tanken". Med rätt tryck i den strömmar luft fram till den lilla motorn, som visade sig vara tillverkad

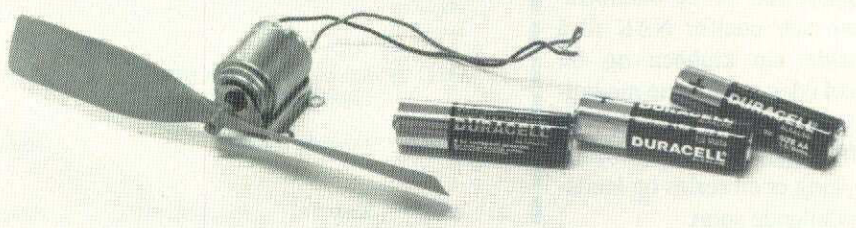
helt i plast. Med den här originella och enkla drivkällan hade karln genomfört många långa flygningar med modellen, som hade en helt vanlig balsaflaksvinge och -stjärtplan. Redaktören har inte sett modellen flyga, men litat trots allt på mannen, som lovade sända ett

tiotal satser till en Halmstadfirma, som kanske tar upp en liten import av den pneumatiska flygmaskinen. I Italien kostade hela grejen (motor, tank, nippel) en massa lire, men omräknat i svenska Gustaf torde priset ligga kring 250:- - 275:-.

Redaktören

Eldrivet på ett enkelt sätt!?

3 gånger 1,5V, en elmotor & en hög balsa. Flyger det?



Se på bilden här intill! En liten elmotor, tre vanliga batterier på vardera 1,5 volt och en propeller. Varför skulle man inte kunna driva fram en flygplansmo-

dell med dessa enkla grejer? Jodå, Redaktörn har försökt med viss framgång. Men det bör finnas bättre byggare/flygare/konstruktörer i det här

landet än just Redaktören. Därför här en liten utmaning till landets modellflygare: konstruera ett modellplan, som kan flyga med nämnda utrustning.

Skriv till Modellflygnytt och berätta. För bra svar och bra lösningar utlovar vi priser. Det kanske rent av kan bli fråga om en kommande tävling?



Hej!
Skaru me'
tiu fältet
va?

Åk inte ensam & flyg!

Nästa gång Du drar iväg till fältet för att flyga, så ser Du till att Du tar någon med Dig! Någon, som Du tycker bör få veta hur trevlig den här hobbyn/sporten är. Här några förslag till lämpliga personer att bjuda ut till Ditt hemmafält:

- o Din granne
- o Din grannes ungar
- o Din andra granne & Co
- o Dina ungars klasskompisar
- o Din chef (han kan behöva!)
- o Dina jobbarkompisar
- o Din tandläkare
- o Din snabbköpskassörska

För min del råder det inga som helst tvivel om att de ytterligare 16 sidorna för cirka 1:10 kronor är väl använda pengar. Så vänta inte, utan gör slag i saken direkt! Så skrev en av många till Modellflygnytt's redaktion!

Det kom ett brev:

Begrunda!

Hela vår verksamhet beror på oss själva och vårt engagemang. Tror vi! Bakom oss finns föräldrar, fruor, sambor, vänner. De är lika viktiga!

"Så sitter man här igen. På åskådarläktaren vid ett nytt SM. Samma procedur som de senaste åren. Samma deltagare som de senaste åren bortsett från att den helt otroliga Kumla-klubben har haft en och annan ny liten stjärna med. I år var det dessutom väldigt få deltagare. Och så kommer funderingar fram hur man kan ändra detta. Orsaker kan man med god vilja alltid komma på, t ex Oldtimertävling och Linflygtävling - men handen på hjärtat - hur många av inomhusflygarna deltog i dessa tävlingar?"

➔ Är det möjligen fel tid på året för inomhus-SM, just när inomhusplanen och alla aktiviteter i våra

klubbar legat i sommaride. Hur vore det med SM i mars eller april, som lön för mödan och uppföljning av vinterns aktiviteter?

Motargument som kommit fram är, att man har lättare att låna idrottshallar för träning på sommaren.

➔ Detta är inte något bra argument, för bokar klubbarna i god tid, så får man möjlighet att trimma.

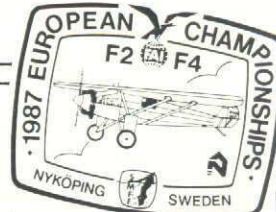
När man kommer som förälder till ett SM har man en mycket stark känsla av att allting flyter, utan planering. (Nu skall inte Ni, som är arrangörer och ansvariga tro att jag är ovetande om vilket otroligt arbete Ni lägger ner). Om man lägger ner mycket

En liten läsövning

"En utflykt till det svenska flygvapenmuséet i Linköping, en upplevelse för "skalaiten". Från oldtimer fram till modern jet som svenska FV flugit. På eftermiddagen sedan prisutdelning som på grund av regn fick avhållas inomhus,

Vi gladda oss åt Banketten. Vi gjorde oss fina för den stora kvällen, som var "en Bankett i Nyköpings gamla slott, pris 230:- per person" och lät som något att längta efter.

Låt oss göra det kort: Av slottet återstod endast en gård, nödtorftigt täckt med en pressening, till förfogande, "möblerat" med primitiva träbänkar och bord, på vilka vi lade feststassen. Den i plast serverade maten blev "avrundad" med en pappbagare med en 1/4 vin. Efter 20 minuter fick vi nog."



Sonntag, 26. Juli
Ein Ausflug in das schwedische Luftwaffenmuseum in Linköping, ein Erlebnis für die „Scalaiten“: Vom Oldtimer bis hin zum modernen Jet ist dort alles zu sehen, was die schwedische Luftwaffe so geflogen hat. Am Spätnachmittag dann die Siegerehrung, wegen des einsetzenden Regens in der Halle abgehalten.
Alle freuten wir uns auf das Bankett, alle machten wir uns fein für den großen Abend, denn die Ankündigung „Bankett im alten Schloß in Nyköping“ und der Preis von 230,- schwedischen Kronen pro Person ließen einiges erwarten.
Machen wir es kurz: Vom Schloß stand uns nur der Hof, notdürftig mit einer Plane zugedeckt, zur Verfügung, „möbliert“ mit primitiven Holzbänken und -tischen, an denen wir die festliche Garderobe zerrissen. Das in Plastikgeschirr servierte Essen wurde durch einen Pappbecher mit nicht einmal 1/4 l Rotwein „abgerundet“. Nach 20 Minuten hatten wir genug von dem Fest.

Dennoch, bis auf diesen mißglückten Abend war die...

arbete på att allt på tävlingsplatsen skall fungera, vore det väl bra om fler deltog. Alltså gör tävlingsdagen/dagarna trevliga för föräldrarna - då kommer juniorena med!

Här kommer lite, som kanske är värt att begrunda.

Gör ett familjepaket för tävlingsdagen. Visa värdeklubbens stad och sevärdheter för föräldrar, medan planen trimmas. Skriv i inbjudan till tävlingen, vad det finns för något att göra.

Se till att tider för aktiviteter är planerade både för deltagare och medföljande. Skriv i inbjudan till tävlingen vad det finns för något att göra.

Se till att tider för aktiviteter är planerade både för deltagare och medföljande.

Möjligheter för övernattningsamt priser skall meddelas. Lunch och kaffetider & priser skall meddelas. Jag tror inte att det skulle vara svårt att ordna. Om vi skall få föräldrarna att ställa upp, så måste vi ta hand om dem också - att våra aktiva mo-

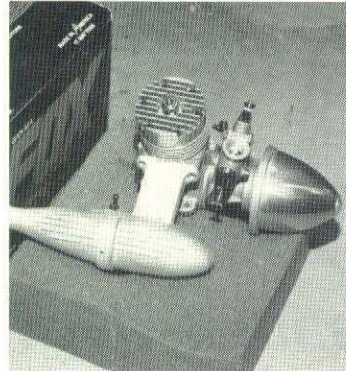
dellflygare trivs kan man inte ta miste på. Dom glömmar både tid och rum. Men sätt Er i anhörigas ställe! Man vet inte vad som händer, man ser en samling människor gå omkring och prata med varandra, syssla lite med planen, titta om det egna planet har förlorat trimningen mm mm. Bevars - man kan ju alltid få lite tid att gå med att prata med den lokala klubbens anhöriga, om dessa inte samtliga är engagerade som funktionärer. Jag är medveten om att man inte kan ha en stor publik på grund av rörelser, som då kan påverka planen. Men vi borde försöka få fler att delta, och fler som inser att det är väldigt fint med dessa små underverk.

Till slut - ett tack till Falköpingsklubben, som ordnat en bra tävling, enligt Tomas och Staffan. Och ett tack från en mamma, som tycker om att vara på inomhusflyg-SM. Särskilt när vädret är som det i Falköping den 3 sept.

Vänliga hälsningar!

Helene Utzon

NYA PRYLAR NYA PRYLAR NYA PRYLAR



Bli världsmästare!

Nu finns möjlighet för gemena man att bli världsmästare i F4C! Ja, kanske inte. Det är ju mer än en byggsats man behöver. Och nu går VM-segraren Philips Avonds ut med en byggsats till den framgångsrika F-15 Eagle, som blev hans världsmästarmodell i år. Den är avsedd för två fan-motorer, men klarar sig hyggligt med bara en. Byggsatsen omfattar glasfibrer (2 delar), samtliga detaljer till fläktarrangemanget (exkl motorer & fläktar), skurna vingar, stabilator och fenor, dragen plasthuv, en mängd skaladetaljer i plast, helskalaritning, 3 dekalark, stabilatorlinkage med kullager, vingstål för vingar och stabilator mm. Hela paketet kostar BF 26.250:- (cirka 5.250:-), varav 25% utgör lokal moms, som kan dras av (glöm dock inte svenska momsen, som läggs på då Du hämtar grejerna hos tullen!). Lägg gärna till 15% i frakt mm - överskottet får man

tillbaks. Samtliga detaljer i byggsatsen kan man köpa som reservdelar. En kropp (fram- och bakdel) kostar cirka 1.900:-. Modellen kan drivas med Turmax I (Scozzi) från Jet Hangar Hobbies med 2 st 7.5 cc motorer. Philip rekommenderar OS Max .46 VR DF, OPS .45 SPP FAN eller Picco p-45 DF. Lämpliga ställ är AMT eller Rhom Air.

*Philip Avonds Scale Jets,
Dorpstraat 18,
B-8458 Koksijde, Belgien
Tel: 00932-58-512097*

Electra - Gentle El-lady

Carl Goldberg Models, USA, lancerade i fjol sin Electra. Det är en modifierad seglare, Gentle Lady, som försetts med en Mabuchi elmotor. Så har man fått en el-seglare. Inklusiv elmotor, propeller och spinner kostar byggsatsen 546:- hos Modell Produkter. Ackumulatörer och laddare tillkommer för att det hela skall fungera. I våras kom Great Planes med sin Electri CUB. Spännvidd

147 cm och den kan köras med .10-motor eller med el-motor. En byggsats med elmotor, propeller, mikrobrytare men utan ackar och laddare kostar 792:- hos Modell Produkter.

*Modell Produkter
0611-165 00*

Många FOX-motorer

20 olika FOX-motorer står på tillverkningsprogrammet. Allt från .15-.50-storlekar. En 40BB kostar med dämpare & metallspinner 772:-. Idag är dessa motorer flera hundralappar billigare jämfört med några andra fabriker. MP har merparten av Fox-motorerna på lager.

*Modell Produkter
0611-165 00*

Årets SIG-katalog ute

Årets upplaga av SIG-katalogen är välfylld, som vanligt. Bland nyheterna märks speciellt en modell i skala 1:3 av Spacewalker. Katalogen kostar 50:-. Skickas den tillsammans med andra varor blir priset 30:

*Modell Produkter
0611-165 00*

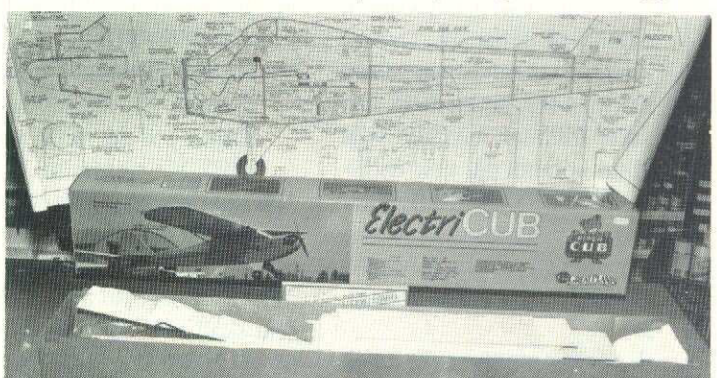
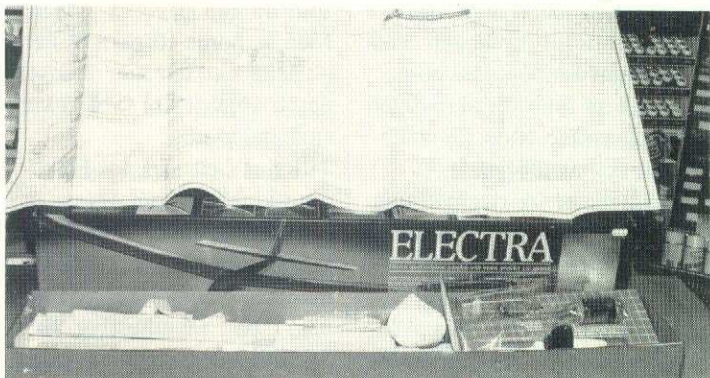
Tvätta rent & effektivt!

Bel-Ray marknadsför en rad intressanta sprayburkar. Contact Cleaner heter en högtryckssprayburk. Innehållet tvättar effektivt bort oljerester och även intorkad olja. Contact Cleaner liknar faktiskt en "fattigmans högtryckstvätt". Det avfettande medlet i burken dunstar snabbt. Innehållet är inte brandfarligt, men kan vara skadligt för vissa plaster. Det här medlet passar oss oljesöliga modellflygare bra. Bel-Rays "6 in 1" är en olja, som tycks vara användbar till att smörja det mesta. Även som rostskydd åt nitro-körda modellmotorer mm. Kan vara bra att spruta på metalldelar som rengjorts med Contact Cleaner. "6 in 1" är grönaktigt i färgen.

*Modell Marin
08-764 55 10 må-tor 10-16*

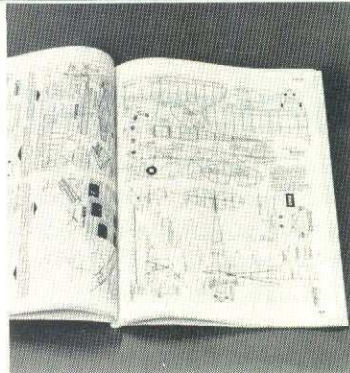
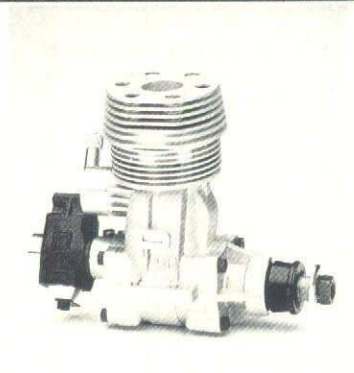
RC-motor från CMB

CMB-motorerna från Italien är mest kända för marinsortimentet. Nu har man emellertid lanserat ytterligare en RC-flygmo-



NYA PRYLAR NYA PRYLAR NYA PRYLAR

NYA PRYLAR NYA P



tor. Den heter 21 SL RCA. Vid 20.000 rpm ger detta lilla (3,46 cc) kraftpaket 1,0 hk enligt tillverkaren.

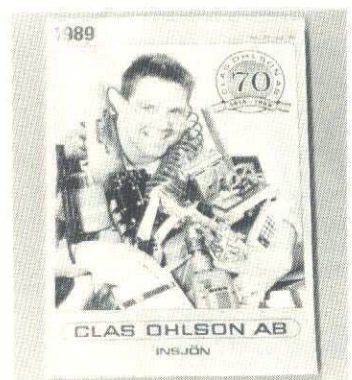
Modell Marin
08-764 55 10 må-tor 10-16

Ny Picco 15-kubikare

Rolf Hagel har fått hem några nya Picco-motorer. Bland annat Picco P 90, som finns i en "ducted fan"- och en Marin-version. Noterbart är, att vevhuset med fem spolkanaler kan vändas för fram- eller bakåtriktat avgasport samt att slidmatningen via bakinsug är klar för såväl höger- som vänsterrotation.

Motorn, som är mycket kompakt, är i modellflygsammanhang främst avsedd för fläktflygare, har samma mått som de äldre P 60-80-serierna. Några som helst problem med vikt och utrymme böre alltså ej finnas. Rolf framhåller att Picco-motorn som vanligt har bra racingprestanda.

Rolf Hagel Modellteknik
040-44 61 17 vardagar 17-20



Ny katalog från Insjön!

Lagom till byggsäsongen har Clas Ohlsson kommit med sin 70-årsjubileums-katalog. Mer färgbilder, mängder av prylar & verktyg, dvs som vanligt bra och ovärderlig för. Beställ den - och skriv att Du läste om den i Modellflygnytt!

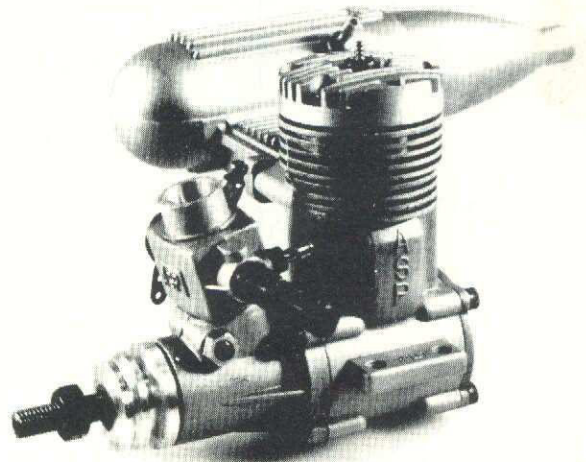
Clas Ohlsson AB
790 30 Insjön

Mera godis från Argus!

"Flying Models - favourites of the Fifties" heter en nya härlig bok från Argus. Den omfattar mängder med ritningar (vissa i helskala) av modeller från 1947-1959, dvs perioden, som man i boken kallar "de gyllene åren" i modellflyget. Då kunde modellflyget återigen komma igång med vidareutveckling och tävlingsverksamhet. Modeller från den tiden finns alltså i boken, som varmt rekommenderas. Priset i England är £6.95, vilket är runt 75:-. Vi får hoppas, att Hobbybokhandeln har den. ISBN 0 85242 964 9 är beställnr.

Övre raden f v Philip Avonds F-15, som nu finns i byggsats. Fox-motorn, där MP har större delen av programmet på lager. SIGs nya katalog har nu kommit liksom ny Picco 15 för ducted fans, så en sida ur Argus nya publikation. Nedre raden: Electra från Carl Goldberg & Electri Cub från Great Planes. Samt stuligen jubileumskatalog från Insjön

NORWEGIAN MODELLERS AB



Årets stora nyhet på motormarknaden. Bättre än Fox 40 och OS 40 SF enligt test i Scale RC Modeler. 14.500 rpm med 10x6 propeller. Hög effekt, säker trottling ner till 2500 rpm. ASP 40 ABC har dubbla kullager, polerad vevaxel och leveras med ljuddämpare. Effekt 1,4 Hk/16.000 rpm & priset?

ASP 6000 • 649:-

Ni har väl vår KATALOG 88/89? Endast 50:- inkl porto
Postgiro 479 78 52 - 3 eller 50:- i sedlar

NORWEGIAN MODELLERS AB

Box 37 • 778 01 Norberg • 0223-25 00

Hos oss kan Du handla på HOBBYMÄSSAN ★

i Frescatihallen 3-6 november 1988

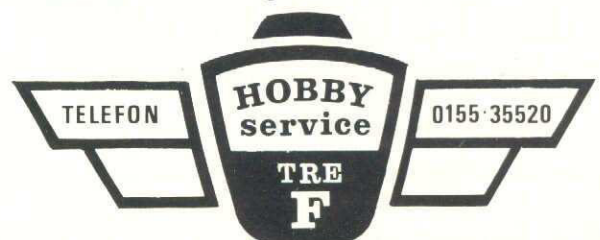
★ Vi kommer att ha

★ FYNDHÖRNA
Julklappen

Modellgrejen Du saknar
Beställ nu för leverans till Mässan!

★ ALLT FÖR MODELLHOBBYN ★

Motorer • Byggsatser • Radioanläggning
Balsa • Bränslen/glöd & diesel • Tillbehör



★ Telefonsvarare 0155-355 20

NYA PRYLAR NYA P



in till Modellflygnytt · Skriv om aktiviteter på klubbnivå, plåta svartvitt och sänd in till Modellflygnytt · Skriv om aktiviteter på



Hökaskalan 88!

I rätt hyggligt skalaflygväder genomfördes Hökaskalan i början på augusti. Hökafältet intill Pilkingtons glasverk var platsen. Tävligen, som också utgjorde UT 2 för F4C-klassen, kom förvånadsvärt nog bara att handla om Populärskala. Var fanns alla de, som vill utgöra Sveriges skalalandslag nästa år, frågade sig många. Popklas-

sen utgjordes av flera skalarävar och Gripen tog de tre första platserna med Esbjörn Strömqvist, Berne Gunnarsson och Roger Nilsson i nämnd ordning. AKMGs Ulf Jörnheim och Bo Olofsson klämde sig in före Hökaklubbens egen Christer Persson och Roy Nilsson, som nu hade lite problem med sin - jovisst, Tiger Moth!

Säkerhetskurs

SMFF planerar nu kurs för DISTRIKTENS säkerhetsansvariga och utbildningsledare under januari 1989. Där tas fram utbildningsplan och -material för distriktens utbildning av klub-

barnas säkerhetsmän. Kursplanen upptar ämnen som: Luftfartsverket, Frekvenser, Säkerhet/lina/friflyg/radio, Försäkringar, Byggteknik, hållfasthet, Miljö, Modellflygnytt mm →

Ordna CO₂-träff!

Klaus Jörg Hammerschmidt, välkänd CO₂-kämpe i Väst-Tyskland har flera gånger bidragit med artiklar om kolsyre-motorflygning i Modellflygnytt. Nu är han intresserad av att vara med och arrangera ett speicellt CO₂-meeting någon gång nästa år i vårt land. Och vi har bara att tacka och ta emot. Det hela låter väldigt trevligt

och den här typen av modellflygning behöver kanske få lite pushning i Sverige. Så här kommer den mycket enkla frågan till alla läsarna:

Vilken klubb vill ordna ett CO₂-meeting 1989?

Anmäl Ert intresse till SMFF-ordf Olof Pennborn, Sven Pontan eller till MFN:s redaktion.

PRÖVA NÅGOT NYTT!

Bygg och flyg

AIR DANCER



RC/AUTOGIRO med DIREKTSTYRD ROTOR

Trebladig POLA rotorhuvud

Motor: 40 FSR Radio: 4-kanal

Hör med Din hobbyaffär eller beställ direkt från oss

PeAs Rotorblad

Källarvägen 13
S-810 10 Torsåker
0290-851 37, 407 32

HOBBYLAND

-Specialister inom RC-hobby

OS OSS GÄLLER:
FINAX • MASTER CARD •
VISA • EUROCARD •
SPARBANKSKORT

LAGER-RENSNING!

30-50% rabatt

FLYG BÅT BIL HELIKOPTER o div.

-ÄVEN POSTORDER

JÄRNVÄGSGATAN 36, 172 35 SUNDBYBERG, TEL. 28 78 68 -Välkommen!

nd in till Modellflygnytt · Skriv om aktiviteter på klubbnivå, plåta svartvitt och sänd in till Modellflygnytt · Skriv om aktiviteter på



Kungsängens Cup 88!

Tävlingen anordnades som planerat den 27 & 28 augusti 1988 på TOPP-fältet. Detta fält disponeras av 6 klubbar i Stockholms Län samt av SLM, som representerar alla anslutna juniorer i länet.

De piloter, som kom från andra delar av landet än stockholmregionen kom med husvagnar redan på fredag eftermiddag. TOPP-fältet erbjuder utmärkta campingmöjligheter, som också nu utnyttjades för grillning och trevlig samvaro på kvällen. Vi i Stockholm saknar för närvarande siktställningar, signalutrustning och övriga hjälpme-

del, men MFK Ikaros i Örebro lånade ut detta till oss samt ställde upp med en duktig tävlingsledare i form av Anders Gustavsson - självaste RC-grenchefen. Det tävlades i såväl F3B-FAI som F3B-Sport och man räknade in 11 tävlande i resp klass. Distansmomentet i F3B tävlingen ströks för att ge tid för så många omgångar som möjligt. Vädret var bra under hela helgen med svaga vindar och svag termik. Inga protester presenterades - det blev en bra tävling.

Sponsorer Unisys, Bosch, Beheco och Hobby-Land tackas

för uppbackning & fina priser.

Resultat F3B Sport

1. Christer Jansson 7557 p
2. Mikael Viberg, jun 7268 p
3. Peter Karlsson 7173 p
4. Ulf Höglin 7041 p
5. Conny Roos 6493 p

Mikael Viberg vann såväl DN som juniorklassen dessutom.

Resultat F3B-FAI

1. Joakim Ståhl 7681 p
2. Gert Holtbäck 7538 p
3. Christer Jansson 7330 p
4. John Herdin 7321 p
5. S-O Carlsson 7246 p

John Herdin tog DM-titeln och Klas Persson juniorklassen.

Ripa!

Ripa-lägret genomfördes 10-16 juli. Vädret var mestadels flygbart. Med tävlingar och lotterier inlagda. Här vinnarna: Bomb/landning T Segerdahl Segel/distans B Andersson Ballongjakt R Larsson Snabb/långsam H Rosengren Handluns/sen E Sörliden Handluns/jun Ulrika Segerdahl Manöverflygn P Lindström

Följande vinstnummer drogs:
Silverringen nr 31
Ålar I/nr 11, II/nr 41, III/nr 48
Vinnarna har underrättats.

Vi ser fram emot 1989 - med ett nytt Ripa-läger. Välkomna!

GMP HELICOPTERS

Ett nytt helikopter-märke introduceras nu i Skandinavien.

Ett i USA mycket välkänt märke vid namn GMP (Gorham Model Products). GMP har sedan många år utvecklat helikoptrar som kan passa nybörjare och hela skalan upp till Super Aerobatic ("Hot Doggers"). GMP har genom utveckling, erfarenhet och samarbete med Japan kunnat utveckla sina modeller till robusta och lättbyggda maskiner som ändå håller vikten och har en mycket bra flygförmåga. Den senaste i familjen heter **LEGEND** och har ett "Flybarless" rotorhuvud. I och med att stabilisator saknas blir denna helikopter väldigt snabb och manöverduelig för mycket avancerad aerobatic-flygning. Om man t ex gör rotorbladen något tyngre kommer **LEGEND** att bli snällare och stadigare i luften, vilket kan vara en fördel för en nybörjare.

Den första sändningen modeller väntas hem vecka 38 tillsammans med fullständigt reservdelslager. Totalt 6 olika modeller!



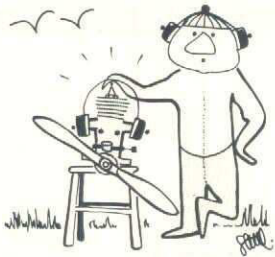
Cobra Ca-pris 5180:--

För mer information... Hör av dig till hobbyförsäljaren på din ort eller direkt till oss! Generalagent för Skandinavien !!

★ ★ *Happy Time Gmp import* ★ ★

Ängsgatan 15, 332 00 Gislaved

Box 279, Tel 0371-10111



Oljudligt...
Oljudligt...

Radioflyg & oljud

För ett antal år sedan anmäldes vår verksamhet i Malmö Radioflygsällskap till hälsovårdsnämnden såsom störande för omgivningen.

Detta orsakade ett flertal ljudmätningar, skrivelser, överklaganden till Länsstyrelsen samt begränsningar av flygtider. Vi tvingades att se allvarigt på ljudproblematiken.

Då vårt relativt nya flygfält har ett utmärkt läge strax utanför Malmö stad, bestämde klubbstyrelsen att i samråd med Malmö Fritid och hälsovårdsnämnden verka för att vårt motorflyg

ej ska störa boende i omgivningen. Fyra punkter fastställdes som målsättning:

- o Viss begränsning av flygtiderna för motorflyg
- o Ett på karta angivet flygområde
- o Ljudnivå max 80 dB(A) på 10 m avstånd från motor vid fullvarv
- o Klubben ska verka för lägre varvtal på motorer via större propeller och ett nyaserat gaspådrag.

Största svårigheten för oss var att hitta lösningen för att ej

uppnå mer än 80 dB på ett kontrollerbart och någorlunda försvärbart sätt. För att undvika onödiga diskussioner fann vi följande lösning acceptabel:

2-taktsmotorer ska efter ordinarie ljuddämpare vara försedda med tillsatsdämpare.

4-taktsmotorer ska vara försedda med en ljuddämpare.

Större tvåtaktsmotorer i ordningen 30-50 ccm, oftast mer lågvarviga, kan klara våra gränsvärden med en dämpare som följaktligen är större och dämpar relativt bra.

Många har ställt sig frågan om vårt agerande är förnuftigt och hanterbart. I snart tre år har vi haft dessa regler och de fungerar alldeles utmärkt. Klubbens medlemmar har anpassat sig och givetvis rangordnas flygningen före behovet av att föra oväsen. Några har växlat över till 4-takt och därmed uppnått

även andra fördelar. Våra gästflygare manar vi till eftertanke, varvid man använder trottell och flygområde på ett tillfredsställande sätt. Eventuellt kan vi kanske ta fram en tillsatsdämpare, som gästflygare lånar vid flygning hos oss. Detta är något vi diskuterar, men ej tagit beslut om ännu. Vad som skett är en anpassning till en allt hetare debatt världen över kring ljud och oljud. Skåne är som bekant ett tätbefolkat landskap och vill vi ha närhet till vårt flygfält måste vi acceptera vissa krav som riktas mot oss. Vi ser med intresse fram emot att ta del av andra klubbars erfarenheter i detta ämne, vilket vi gärna läser om i Modellflygnytt. Slutligen hälsar vi alla intresserade välkomna att flyga hos oss på vårt fina flygfält.

Malmö Radioflygsällskap
Sven Gyllenborg

Picco

BÄSTA PRISET PÅ
BÄSTA MOTORN!

Picco finns hos välsorterade hobbyhandlare. Du kan också köpa direkt av oss på postorder. Vi har service, reservdelar och tillbehör.

OSB: Alla PICCO är av ABC-typ och har dubbla högarvarvskullager.

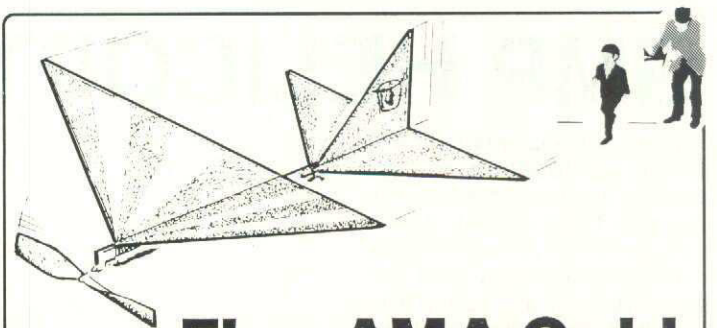
P 21	SE RC	765 :-	P 90	Marin	1.595 :-
P 21	RE RC	765 :-	P 90	Marin Compettion	2.185 :-
P 40	SE RC	890 :-	Bil		
P 45	SE RC	945 :-	P 21	SE Sport	645 :-
P 60	SE RC	1045 :-	P 21	RE Sport	645 :-
P 60	RE RC	1095 :-	P 21	SE Buggy	795 :-
P 80	RE RC	1095 :-	P 21	RE Buggy	795 :-
P 80	SE RC	1.095 :-	P 21	SE Car	795 :-
P 40 - 45	RE RV	Ducted Fan	P 21	RE Car	795 :-
P 60 - 67	RE RV	Ducted Fan	P 5	Car	995 :-
P 80	RE RV	Ducted Fan	P 5	Buggy	995 :-
P 5	3.5 cc	Pylon	P 5	Car Turbo	1.295 :-
P 40	6.5 cc	Pylon	P 5	Buggy Turbo	1.295 :-
P 21	SE	Marin	P 21	RE Stunt	595 :-
P 21	RE	Marin	P 21	SE Stunt	595 :-
P 5	3.5 cc	Marin	P 40 - 45	SE Stunt	745 :-
P 40 - 45	Marin	1.125 :-	P 80	RE RV	Speed
P 60 - 67	Marin	1.125 :-	P 15	RE Combat	1.095 :-
P 80	Marin	1.350 :-	P 15	RE Speed	Kommer till våren!

Bäste banbilsförare!
Mikael Fransson, 14 år, Växjö.
Final i alla fjorton deltävlingarna.
Sex st. 1:a platser,
3:a i junior EM.
GRATTIS!
P5 + Serpent - bil.

Årets Buggyfantom!
Christer Eriksson, Ronneby.
Nio vinster av tolv möjliga.
P5 Buggy + Siccom - bil.

Rolf Hagel
Modellteknik

Box 74 230 40 BARA Tel. 040 - 44 61 17 Tel.tid: Vard. 17 00 - 2000.



Flyg AMA-Cub! Köp AMA-Cub! Ge bort AMA-Cub!

*AMA-Cuben är en fin flygare!
AMA-Cuben är en fin present!
AMA-Cuben är en fin julklapp!*

- Köp inte bara en, köp flera till Dig själv, till Dina kompisar.
- Ordna en tävling nästa lovdag i skolan.
- Tala med Din lärare om AMA-Cuben och visa vad NI kan göra med den!

Ring 011 - 13 21 10



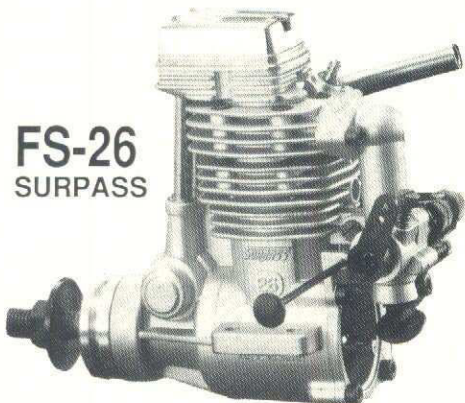
förlag

Hallgren serverar glatt!

O.S. SURPASS SERIEN

ÖVERTRÄFFAR DET MESTA!

UTOMORDENTLIGA GÅNGEGENSKAPER.
MER EFFEKT. MER VRIDMOMENT.
MINDRE VIKT ...



FS-26
SURPASS

Cylindervolym 4,41 cc
Cylinderdiam. 18,50 mm
Slaglängd 16,40 mm
Vikt 268 g
Effekt 0,41 hk/11.000 rpm



FS-70
SURPASS

Cylindervolym 11,50 cc
Cylinderdiam. 25,80 mm
Slaglängd 22,00 mm
Vikt 570 g
Effekt 1,1 hk/11.000 rpm



FS-91
SURPASS

Cylindervolym 14,96 cc
Cylinderdiam. 27,70 mm
Slaglängd 24,80 mm
Vikt 635 g
Effekt 1,6 hk/11.000 rpm

**OCH DESSUTOM FÅR
DU O.S. GEDIGNA
KVALITET & SERVICE.
ÖÖVERTRÄFFBART!**



SPORTS AVIATION

DIABOLO 904

En utmärkt modell av en välkänd
aerobaticmaskin. Gör FAI:s och aresti-
programmet utan problem.

En suverän flygare!

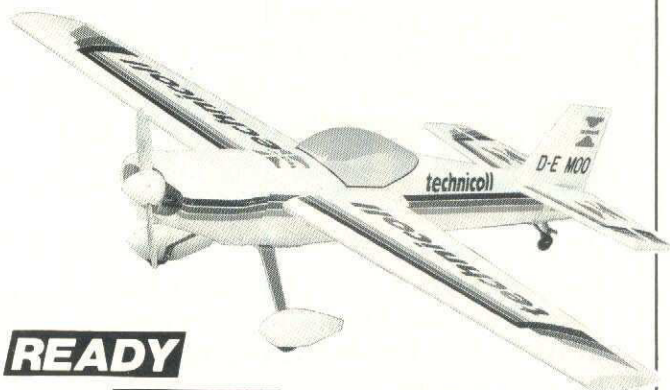
Spännvidd 1416 mm
Motor .40-.45 2-takt
.61-.91 4-takt

MÅLAT!

FÄRDIGT!

KOMPLETT!

VÄLFLYGANDE!



**READY
TO FLY**

**HOT
NEWS!**

ELECTRIC 1800

En perfekt el-seglare i nästan färdigt skick!
ELECTRIC 1800 levereras med kraftig 540-motor, färdig
utväxling, fällbar propeller, stötstångsmaterial mm mm.
Utmärkt som första el-kärra eller för skön, avslappnad
nöjesflygning. Spännvidd 1850 mm

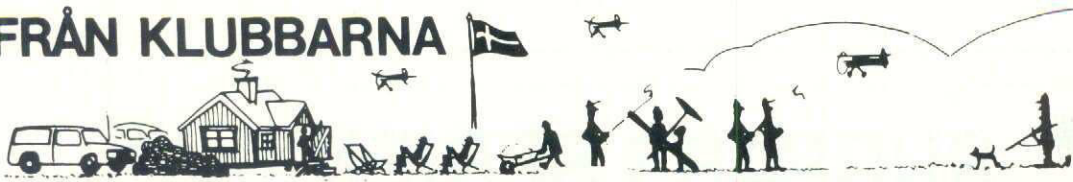


MODEL-CRAFT

BOX 2074 o RUNDELSGATAN 16
200 12 MALMÖ o TELEFON 040-714 35

FINNS I ALLA VÄLSORTERADE HOBBYAFFÄRER

FRÅN KLUBBARNA



Skriv om aktiviteter på klubbnivå, plåta svartvitt och sänd in till Modellflygnytt · Skriv om akti

Sälen-meeting

Karl-Erik "Extra 230" Nilsson har sänt ett reportage från Sälen's Hangflygmeeting 2-3 juli..

För min del var det första gången jag var på en hangflygträff, Det blev mycket intressanta iakttagelser jag gjorde. Min "Electric Lady", som jag hade med mig, skulle nu testas under lite annorlunda förhållanden än vanlig termiksegling. Elmotorn som sitter på, behövde aldrig användas. Det var bara vid några tillfällen, då jag ville retas

lite med grabbarna och göra en looping från stillastående i motvind, som motorn slogs på. Vädret första dagen var mulet, men vinden var frisk och konstant, där vi (cirka 15 pers) stod rakt ovanför Lindvallen. (Vi kunde ta korgliften upp med kärror och allt i famnen). På kvällen hölls ett samkväm där nere i restaurangen med eftersnack och video-filmvisning från dagens övningar. Dessutom visades hangsegel från tävlingar i Norge, där bl a Öre-

bro och Ludvika var representerade.

Andra dagen bjöd på toppenvåder och vinden låg nu lagom för Gammelsåtern.

En eloge till grabbarna och tjejerna i Sälen som anordnat det här meetinget. Bra genomfört med medhjälpare som kollade uppvindar uppe på fjället och meddelade via kommunikationsradio mm. Det blir nog flera försök i framtiden!

NM i F3B 1988

Fortsättning från sidan 12!

hållet byggd i negativformar med skalbyggda vingar. Ett otroligt snyggt plan, som han dessutom flyger mycket bra.

Då tävlingen kom igång bekräftades alla våra farhågor. Flygskickligheten har höjts i hela Norden utom möjligen i Sverige. Vi ligger kvar på ungefär samma nivå som förra året. Detta kan förklaras med att ingen utveckling av nya modeller och vinschar skett hos oss. Vi väntar på de nya vinschreglerna.

Sverige ledde, men ...

Efter första dagen då man hunnit flyga två kompletta omgångar samt tredje omgångens termik, hade Sverige en knapp ledning i lagtävlingen med Jocke i topp individuellt. Tredje omgången slutade mindre bra för svenskarna. Gert styrde bort sig i speeden och kom i

Fortsättning sidan 40! ✈

JR PROPO[®]

Futuristically Designed PROPO...
JR COMPUTER PROPO Computer Mixing System
Computer Mixing System

Comp-Mix

JR Max series FM35 MHz är en nyutvecklad kvalitetsradio i flera modeller från 4-6 kanaler — de finns också i computer-utförande till låga priser.

Computerradion kan kopplas om till PPM vilket gör att även äldre FM-mottagare kan användas.

Prisexempel:

W4C-3S FM 35 MHz 1.450:-

W6C-3S F Computer 2.600:- PCM

Hör efter hos din hobbyhandlare på orten eller direkt till oss

Modeller & Elektronik AB

Ängsgatan 15, 332 00 Gislaved • 0371-107 09 & 107 45



KAVAN

SHARK-40



HÖGSTA KVALITET FRÅN TYSKLAND

Den fullt aerobatiska Shark-40 lämpar sig för alla RC-flygare, från nybörjare, till de mera erfarna, tack vare KAVANS unika huvudrotorsystem. Fabriksmonterade komponenter och enkel uppbyggnad förkortar monterings-tiden. "Collective-pitch"-versionen innehåller ett nytt KAVAN BLSC-system (Ball Linear Slide Control) som ger exakta friktionsfria rörelser för optimala prestanda.

- SHARK-40, fast pitch, med autorotationskoppling
 - SHARK-40, kollektiv pitch, med autorotationskoppling, BLSC-system
 - RANGER, kollektiv pitch, med autorotationskoppling, höghastighets-växel-system
 - ALOUETTE II, fast pitch
 - ALOUETTE II, kollektiv pitch, med autorotationskoppling
 - JET RANGER, kollektiv pitch, med autorotationskoppling, höghastighets-växel-system
 - LOCKHEED 286L, kollektiv pitch, stelt rotorhuvud, med autorotationskoppling.
- Reservdelar finns till samtliga varianter.

Skicka efter vår katalog — du får den gratis och dessutom skickar vi dig en liten present! Skriv till oss på engelska eller tyska.



FRANZ KAVAN, LINDENASTSTR. 56, D-8500 NÜRNBERG 10, W.-GERMANY



Frimodigs Lek & Hobby i Uddevalla utökar nu sin RC & modellflygsida!

Vi försöker tillhandahålla det mesta av det bästa



Frimodigs
LEK o HOBBY
TEL. 0522-15177

SPECIALITETER

- RC-flyg
- RC bil
- RC båt

Motorer

- OS
- Webra

Radio

- Futaba
- Sanwa

Välkomna!
Bertil Tobiasson

ALLT
INOM
RC

NM i F3B 1988

Fortsättning från sidan 36!

mål på drygt 30 sek. Klas flög över säkerhetslinjen och när Jocke efter flera försök att komma över B-linjen gjorde likadant blev vi lite oroliga. Tur det finns strykombångar. Trots ett trilskande flygplan lyckades John hålla sig relativt bra till i resultatlistan. Då lördagens flygning var slut efter femte omgången hade Danmark tagit ledningen i lagtävlingen med 128 p och Karsten ledde 44,5 p före Jocke och 50,8 p för Gert. Söndagens enda och avslutande omgång skulle bli spännande!

Söndagen grydde med lika vackert väder som de andra dagarna. Dagens första start slutade med att en dansk junior flög sitt plan rakt i marken på den tredje speedsträckan. Jocke, som skulle starta direkt efter såg än mer sammanbiten ut. Så släppte tydligen alla nervknutar och han klämde till med tävlingens snabbaste

speed - 18,6 sek. Karsten som visste vad som gällde väntade länge med att starta. När han till slut susade i mål stannade klockan på 19.6 sek. Nu var Jocke i ledningen, men bara med 4-5 p. I distansen, som följde, gjorde Jocke sin plikt och flög 5 sträckor mer än sin dansk. När sedan John slog en annan dansk och även Gert klarade en tusenpoängare, började det se ljusst ut i lagtävlingen! I den sista distansgruppen ställdes junioren Robert Hollsten mot Danmarks hopp Karsten Jeppesen. Bägge två kom in i banan ungefär samtidigt och låg och fightades sträcka efter sträcka. Robban styrde sin Grover, som han aldrig gjort annat i sitt unga liv och lyckades efter en perfekt planerad flygning slå Karsten med 23 sträckor mot 22. Detta var nog NM:s mest spännande flygning. Efteråt kom den danske lagledaren Preben Norholm och gratulerade Jocke till segern trots att det återstod ett termikmoment att flyga. Som

tur var fick Preben rätt, men hur hade det gått i lagtävlingen? Ingen visste och tiden fram till prisutdelningen blev oändligt lång.

Det mesta har handlat om Sverige och Danmark. I norska laget fanns två piloter, som höll sig framme i toppskiktet. Nämligen Ola Wanvik och Espen Torp. Den tredje lagmedlemmen hade tyvärr radioproblem nästan hela tiden, vilket drog ner lagresultatet. Det finska laget kämpade tappert hela tiden. De har gjort stora framsteg sedan förra året och det finns alla anledning att se upp med dem i framtiden. Nästa år går NM troligen i Finland.

Joakim tog priset för alltid!

Joakim Ståhl fick för tredje gången mottaga den danska RC-unionens vandringspris, vilket innebär, att han får putsa på det livet ut. Och att SMFF förpliktigas att sätta upp ett nytt! Karsten K Jeppesen kom på andra och Gert Holtbäck på

tredje plats. I juniortävlingen visade sig danskarna för svåra och belade första och andra plats. Robert Hollsten tog bronset tätt följd av Klas Persson. Ytterligare nervös väntan på resultatet i lagtävlingen. Då den norske tävlingsledaren äntligen kom ut och började läsa upp resultatet var spänningen på topp. På fjärde plats Norge, på tredje Finland, på andra plats ... Danmark! Det svenska jublet borde ha hörts ända hem till Sverige!

Det måste konstateras att det svenska laget fungerat helt problemfritt. Inte vid något tillfälle var det någon stress eller hets! Detta tackar vi de tre medhjälparna Åsa Andersson (NM:s snyggaste linhämtare!), Anders Gustavsson och Pasi Väisänen för. De norska arrangörerna måste också få en eloge för en utmärkt tävling. Sist men inte minst vill hela laget tacka sina sponsorer

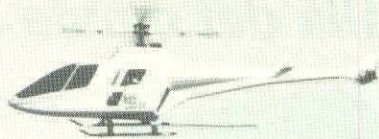
Bosch och Unisys.
Sven-Olof Carlsson
Lagledare

X-CELL

FIFTY AND SIXTY SERIES HELICOPTERS

Längd 1346 mm • Höjd 412 mm • Flygvikt cirka 4 kg
Rotordiameter 1455 mm • Motor 10 cc • Pris 5.500:-
Nu finns "tävlingsskropp"*) som extragrej • Pris 2.695:-

*) Speciellt utformad för F3C - ger bättre flygegenskaper - och tävlingsresultat!



KUNGS HOBBY

(Göt-Hobby) Kungsbroplan 1 • 112 27 Stockholm
08-54 70 77 • Öppet 0930-1800, 0930-1400 lördagar
Katalog 211-sid skickas mot 30:- i frimärken el sedlar

MULTIPLYX

F4C-världsmästaren
Philip Avonds
använder Multiplex
Naturligtvis!

Kvalitet för alla!
Mer prisvärd än
någonsin!



Fråga efter
DS
= dubbel säkerhet!

Royal mc Expert 2 servon, DS mottagare, 1200 mAh-ack m m.
NU 5125:- (tidigare 7746:-).
Memorymoduler. NU 183:- (tidigare 640:-)

Commander-88 - nu med flyg- eller helikoptermodul. 7 kanaler,
ackar och 2 servon. Vidare utbyggbar. NU 3040:- (tidigare 3750:-)

Combi Sport 4/7 - nu med 3 servon 1710:- (tidigare 2140:-)

Nanoservo 200:- (tidigare 280:-)
Nano BB 274:- (tidigare 374:-)

Nu hela nya servofamiljen för leverans!

Störningar från P4-sändarna?

Använd Mpx dubbelsupermottagare; NU 810:-.

ZAP – Superlimmet!

CA tunnflytande, CA+ tjockt och utfyllande, fäster också på oljiga ytor,
Plastzap för plast, Kicker för snabbare härdning och Debonder löser. Ett
års lagringstid utan hjälp av kylskåp.
CA, CA+ 28 gr 60:-, 14 gr 39:-, 7 gr 25:-
Plastzap 37:- Kicker 62:- Debonder 44:-

Ett nytt ZAP — Poly-ZAP!

För karosser, kabinhuvar och plastmaterial av typ Lexan, Plexi-
glass, ABS, akryl och styren m fl. **60:-**

Robart tillbehör: infällbara landningsställ, hjul, gångjärn
och mycket annat.

Williams tillbehör och plastbyggsatser.

Vi välkomnar Höganäs Hobby & Elektronik som fått över-
ta distributionen av bl a Multiplex byggsatsprogram.
**Alla tillbehör finns fortfarande hos oss (även för
återförsäljare).**

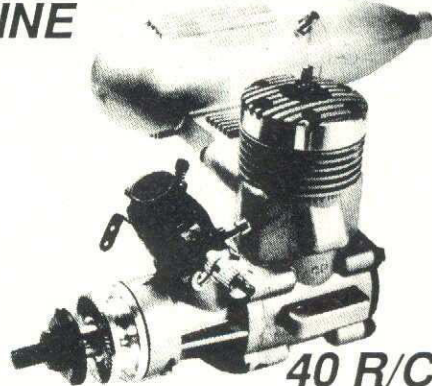
Multiplex katalog på engelska eller tyska sändes mot 35 kr i
frimärken eller på pg 19 0082-8, Orbo.

ORBO AB

Vi söker fler återförsäljare!
Lidgatan 20, 171 58 Solna
Telefon 08-83 25 85

Begränsat öppethållande, men Du kan ringa in din beställning när som
helst. Vår telefonsvarare är alltid vaken!

IRVINE



.40 R/C-ABC

Den nyaste motorn från IRVINE är en .40 R/C-ABC.
Den representerar det senaste inom teknologi och design
från Englands ledande modellmotorfabrik. IRVINE .40
R/C-ABC erbjuder sportflygaren 1,2 Hk vid 16.500 rpm,
perfekt trottling och lätt att starta såväl varm som kall.
Motorn är konstruerad för att hålla länge och för ett enkelt
handhavande. Alla IRVINE's motorer är tillverkade av bästa
möjliga material och i de allra modernaste CNC-maskiner.
Därför kan IRVINE erbjuda en motor till oslagbart pris och
kvalitet. Alla motorer levereras med ljuddämpare.

Prisexempel:	IRVINE .40 R/C Sport	766:-
	IRVINE .40 R/C ABC	845:-
	IRVINE .20 R/C Sport	563:-
	IRVINE .20 R/C ABC	642:-

NATANS HOBBY

Box 47, 430 24 Våröbacka, 0340-600 66 efter kl 17

FANTASTISKA LIMBO



RC planet nummer ett antingen det gäller
söndagsflygning i sakta mak eller långsam luftakrobatik

En efterfrågad modell

Presenterad i Allt om Hobby 2/84 och
Modellflygnytt 5/85 & 6/85
Spännvidd 158 cm • Motor 6,5 cc
Halvsymmetrisk vingprofil

Ritning på två stora ark med båda ving-
halvorna utritade. Separat steg-för-steg
byggbeskrivning

Materialsats/trävirke

110:-
366:-
476:-

PAKETPRIS 439:-

Materialsats + byggbeskrivning till avtagbara
kindkåpor i balsa och plywood

39:-

Aero Design

Lennart Olsson

Roddaregatan 1 • 291 54 Kristianstad
Telefon dagtid 0456-271 09
Telefon kvällar 044-12 53 80

Irvine 40 ABC ...

Fortsättnings från sidan 10!

säkert ner till 3000-3500 varv/min. Den var för övrigt lättjusterad. Irvine 40 Mk II är med andra ord en billig och bra bruksmotor. Den stora expansionskamarljuddämparen gör motorn relativt tyst.

Bra: Bra pris och bra funktion.

Mindre bra: Ett öppet frontlager alt. medbringare utan fläns = lätt att få in smuts i lagret. Men Natan kan fixa fram tätade frontlager om Du frågar!

Text & foto:
Conny Åquist-Renman

Irvine 21 RE ABC

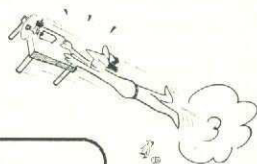
Fortsättning från sidan 11!

minium. Hålet är 6,5 mm. För-gasaren är i övrigt av portionerande tvåålstyp.

Testkörning

Då denna motor är konstruerad för att "röra på sig", så satte vi på en 6 x 7 speedpropeller och drog igång. Som synes av varvtalstabellen gick det undan värre. Trots detta överlevde såväl glödstift som motor. Påpekas skall att testmotorn var utrustad med ett 160° pipfoder till skillnad mot standardmotorns 150° foder.

Text & foto:
Conny Åquist-Renman



Motortest

Combatserien - avdelning 5!

Fortsättning från sidan 15!

för lång stång kan kortas genom att man gör böjar på den. En för kort kan förlängas genom avsågning och ilimning (ilödning) av ett mässingsrör. Nu är det dags att göra öglor längst ut på utledarna. Gör dem enligt samma princip som inne vid oket. Då rodret är i neutral-läge skall de två utledarna vara lika långa.

Snygga öglor - viktigt!

Det är viktigt att göra snygga öglor och inte använda linkrokar, som kan haka i varandra då utledarna sitter tätt ihop här i vingspetsen. Det är klokt att alltid ha samma avstånd från modellens centrumlinje (=vevaxelcentrum) till utledarnas öglor. Det gör att man kan ha en bestämd längd på sina linor och på så sätt inte behöva ha ett speciellt linpar för varje modell. Viktigt om man tävlar då avståndet från modellcentrum till handtagscentrum alltdi ska

vara 15,92 m +/- 4 cm (int-klassen).

Slutklämmen blir att skyddslacka modellen med golvlack (t ex Gusco) eller tvåkomponent-lack (t ex Interlux). Tänk på vädringen!! Lacka alla skarvar som finns på plastklädseln. Det kommer Du att värdesätta om modellen får några år på nacken. Det är också noga att inget bränsle kan läcka in i modellen där tankrören går ut. Täta i så fall med epoxi.

Så är det bara att pynta och garnera!

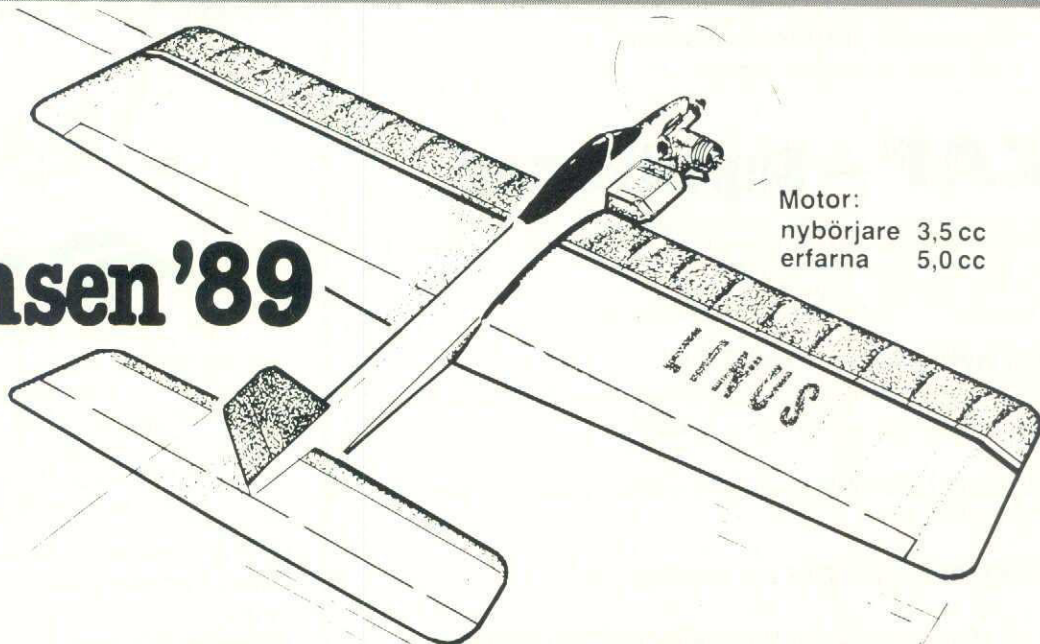
För att bli en snygg tävlingsmodell fattas nu tre saker: Klubbdekal, SMFF-dekal och registreringsnummer (minst 30 mm höga siffror). Bygg nu 10 stycken modeller till i väntan på nästa avsnitt där vi ska trimma in och flyga med modellen.

Till dess... **HONK!**

Hilmer

Ring mej gärna på telefon
031-19 48 16 om Du undrar över
något om motorer eller vill tipsa mej
om någon intressant motor.

Vinn Lindansen '89 med Linus!



Linus är basmodellen för Lindansen! Köp den direkt från SMFF:s expedition, Box 100 22, 600 10 Norrköping, telefon 011-13 21 10

Linflygmodell · spännvidd 1050 mm · vikt 700-750 gram · PRIS 285:-
komplett byggsats · Enbart ritning 25:- + porto.

Byggsatsen innehåller ritning med byggbeskrivning samt alla delar färdiga för montering. Tank, hjul och ställ samt alla beslag ingår i byggsatsen – dock ej klädsel, lim och lack.

Bygg och träna i höst - och vinn Lindansen nästa år!

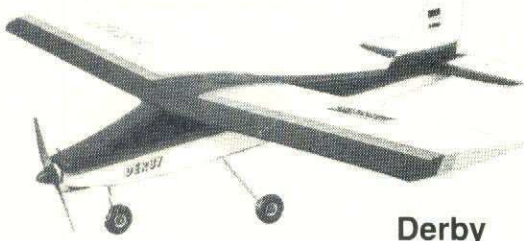


förlag

Multiplex!!!

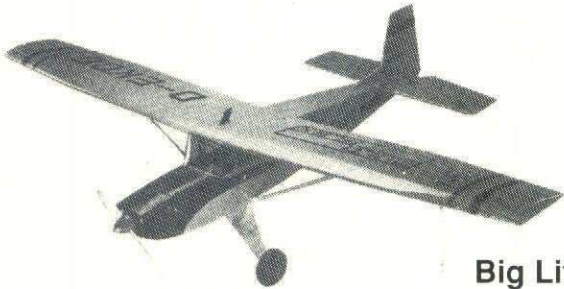
Återförsäljare sökes

är inte bara segelflygplan



Derby

Mycket lämplig nybörjarmodell för 3,5-5 cc med färdigplankade frigolit vingar. Spv 1400 mm, för radio med 4 kanal. Pris 714:-.



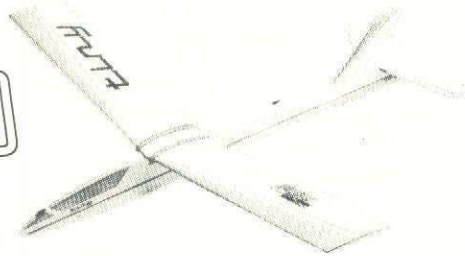
Big Lift

Multiplex starka arbetshäst. Även lämplig som nybörjarmodell. Spv 2225 mm, för 10 cc eller större motor och 3-4 kanalers radio. Pris 1216:-.



Telemaster 2000

Helt träfärdig modell. Snabb och enkel att bygga. Spv 1950 mm, för 10 cc eller större motor och 4 kanals radio. Pris 1543:-.



Tiny

En mycket trevlig friflygmodell som är lämplig som första balsa-bygge. Komplet med lim och blyhagel. Svensk byggbeskrivning. Mycket lämplig för skolor och fritidsgårdar och annan undervisning. Begär offert. Pris 109:-/st eller 890:- för 10 st.

Agent och distributör för Multiplex flygplan & tillbehör

HÖGANÄS

hobby och elektronik

Affär och kontor
Box 133
Storgatan 48, 263 22 Höganäs
042-302 30
Mån Tis Ons Fre 1030-1800 lunchst 1300-1400

Affär och lager
Furutorpsgatan 73
252 46 Helsingborg
042-14 33 77

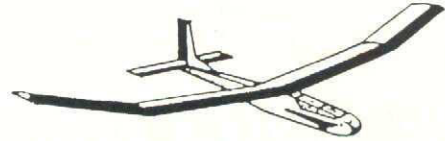
● Beställ MULTIPLEX-katalog! ●

RC-NYBÖRJARE

Lär Dig radioflyga - på egen hand - med STABIL och ALBATROSS

Populära tidlösa nybörjarplan med mycket stabila flygegenskaper

Presenterade i Allt om Hobby nr 7/80



STEG 1

Segelplanet STABIL med vilket Du lär Dig styra. Spännvidd 249 mm. Ritning 75:-



STEG 2

Motorsegelaren ALBATROSS som flygs med samma vinge och stabilisator som Stabil. Du lär Dig motorflyga med en modell vars flygegenskaper Du redan känner. Motor 3,2 - 4 cc.

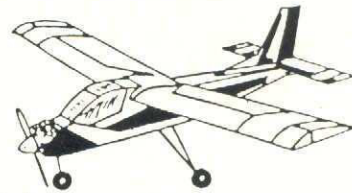
Lämplig som klubbmodell!

Ritning 75:-

Ritningar

Stabil + Albatross	110:-
Materialsatser/trävirke	
Stabil kropp	110:-
Albatross kropp	110:-
Vinge + stabbe	160:-
	<u>490:-</u>

PAKETPRIS 449:-



STEG 3 och 4

Motorplanet SOLO med nybörjarvinge och skevroder-vinge. Presenterat i Allt om Hobby nr 2/82. Spännvidd 140 cm. Motor 3,2-4,0 cc.

Ritning

75:-

Materialsats/trävirke med valfri vinge

217:-

292:-

PAKETPRIS 269:-

Materialsats extra vinge 89:-

Med ritningarna följer separata mycket utförliga steg-för-steg bygg- och flyganvisningar. Även tillbehör.

RABATT till alla materialsatsköpare.

Aero Design

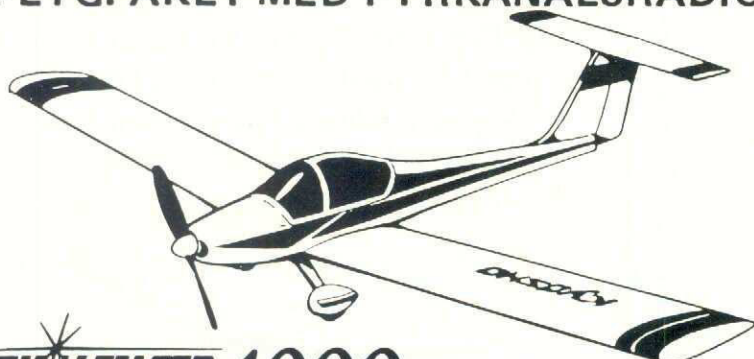
Lennart Olsson

Roddaregatan 1 • 291 54 Kristianstad

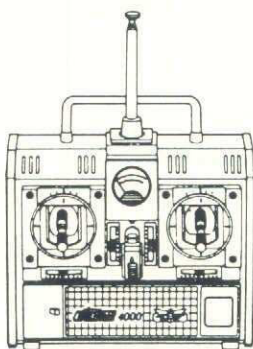
Telefon dagtid 0456-271 09

Telefon kvällar 044-12 53 80

FLYGPAKET MED FYRKANALSRADIO FÖR UNDER 2500 KRONOR !



CHALLENGER 4000 • VALENCIA



VALENCIA är den perfekta modellen för Dig som vill börja flyga »på nytt! Den är eldriven och Du får tack vare det fina glidtalet ut lång flygtid på varje laddning genom att bara använda motorn i lyften. Det är en mycket vacker och välflygande modell. Vingarna är sprygelbyggda och klädda med film. Kroppen är tillverkad i den nya LSS tekniken för perfekt form och låg vikt. Elmotor med växellåda och en speciell elflygpropeller ingår i satsen. Väl utprovade delar som lanserades för flera år sedan i valkända Etude.

Priset är säkert en glad överraskning så skynda Dig till butiken innan de tar slut! För under 2500 kr får Du Valencia, Challenger 4000 med tre servon, ack-paket och en laddkabel. Inte så illa !

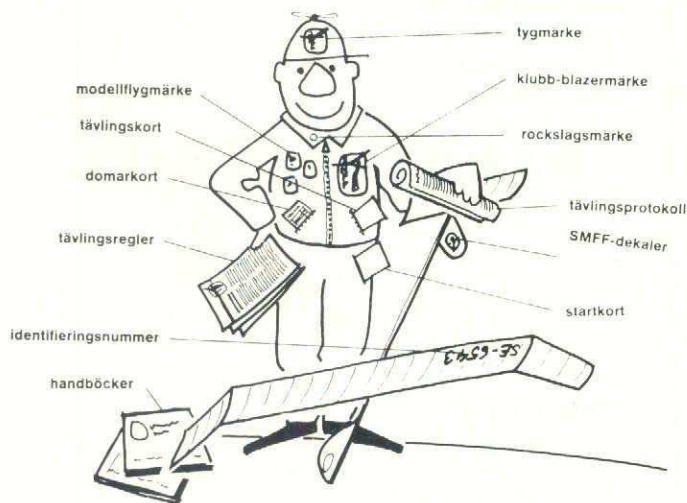
KYOSHO®

hitec

VALENCIA / CHALLENGER paketen finner Du i de butiker vi räknat upp nedan. Erbjudandet gäller så länge lagret varar. Dock längst till slutet av oktober. Paketet innehåller även ack-paket och laddkabel. Skynda Dig så inte paketen hinner ta helt slut !

GÖTEBORG (031) Leksakshuset 113125 HUS-KVARNA (036) Hobbit 136535 KARLSKRONA (0455) Corner 17820 KARLSTAD (054) Leksakshuset 112640 KUNGSBACKA(0300) Lek&Hobby 14136 LIDKÖPING (0510) Flyghobby 26234 LINKÖPING (013) BorgsHobby 123981, Sagoland 123251 LULEÅ (0920) Kringlan 24500 MALMÖ (040) MelabHobby 910108 MARIESTAD (0501) Lekhörnan 12480 STOCKHOLM (08) RoffesModellflyg 333044, Wentzels 217860, Hobbyexperten 406364 TROLLHATTAN (0520) Tubra 13545 VÄSTERÅS Aros Lek&Hobby 131060, PunktLeksaker 147500 ÄNGELHOLM (0431) Varuhallen Hobby 14332 ÖVRIGA 08-53 57 30

SVENSK AGENT FÖR MELODY (KYOSHO) & CHALLENGER (HITEC): AB SLOTCAR BOX 30191 104 25 STOCKHOLM



- Förbundsmärke, rockslags-brosch 8:-
- Nyckelring med förbundsmärke 2:-
- Modellflygmärke, brons 20:-
- Modellflygmärke, silver 22:-
- Modellflygmärke, guld 23:-
- Modellflygmärke, elit 25:-

Föreskrivna prov skall avläggas och kontrolleras av ansvarig klubbledare

- SMFF-dekaler, 1 st 70 x 70 mm 5:-
- SMFF-dekaler, 8 st på karta, 300 x 300 mm 10:-

- Tävlingsregler för olika FAI-klasser m fl, per st 10:-
- Handbok: "Att vara modellflygledare" 10:-
- Handbok: "Modellflygets grunder" 20:-
- Bokpaket: "Vi modellflyger", 2 delar 20:-

- Getingen, introduktionsmodell, byggsats 17:-
- AMA-Cub, introduktionsmodell, byggsats 17:-
- LINUS, linmodell, byggsats 285:-
- LINUS, enbart ritning 25:-

- Byggplatta 120 x 24 cm 40:-
- Byggplatta 60 x 20 cm 20:-
- Klädselpapper, gult & rött, 12 el 21 g/m², per ark 4:50

- T-shirt, specialtryck från EM 1987 40:-

KÖP SMFF HÄR

Köp grejor från Förbundsexpeditionen som är lämpliga för Dig själv, Dina modeller eller Din klubb!

Klubbar och skolor faktureras - övriga leveranser sker mot postförskott



SMFF:s expedition 011-13 21 10
Postadress: Box 100 22, 600 10 Norrköping

MIFA SPORT 500

Ett bra

alternativ

1995:–



Tekniska data

Rotordiameter	1040 mm
Stjärtrotordiameter	214 mm
Kroppslängd	1067 mm
Rekommenderad motor	6,5–7,5 cc
Flygvikt	ca 3,2 kg
Rekommenderad radio	4 kanaler



1. Enkelt och robust rotorhuvud
2. Plastkåpa med tränredning
3. Lättviktschassi i dural-aluminium
4. Högkvalitativ maskinarbetad mekanik
5. Samtliga reservdelar tillgängliga
6. Mycket goda flygegenskaper

Generalagent och distributör
Behco Co AB Tel 08-87 30 30

HOFORS

PeAs ROTORBLAD
Allt i trä för modellbyggare

Specialitet: AUTOGIROS & rotorblad

Vingstötter, profilhyvlade i furu
Roderlist, skevroderlist
Balsa, furu, plywood osv
Återförsäljare antages
Prislistor mot brevporto

Besöksadress: Nyängsraden,
Gruvstugan, Långnäs, Hofors
Postadress: Källarvägen 13,
S-810 10 Torsåker
Telefon: 0290-851 37 & 407 32

HUSKVARNA



Radio Control Center AB

GROSSIST MED DIREKTIMPORT
Radioanläggningar, byggsatser & motorer med kvalitet till rätt pris.
FRÅN: Futaba, Pilot, Enya, Cox, HP Saito, IM, Fuji, AYK, MK, Aviomodell.

KONTOR
Grännavägen 24, 561 32 Huskvarna
Ordfon 036-14 53 60
Öppet vard 9-12, 13-17, fred 9-12

HÖGANÄS/ HELSINGBORG

HÖGANÄS hobby och elektronik

Storgatan 48, Höganäs, 042-302 30
ÖPPET: Mån, Tis, Ons, Fre 10.30-18
Lunchstängt 13-14, Lördagar 9-13
Furutorpsgratan 73, Helsingborg
042-14 33 77

- o RC-flyg-bil-båt
- o RC-anläggningar
- o Stort sortiment tillbehör
- o Hobbyträ
- o Motorer OS, Enya

Beställ MULTIPLEX-kataloger
engelsk 30:- o tysk 40:-
sediar el postgiro 375451-2

KUNGSBACKA

KUNGSBACKA LEX OCH HOBBY



BRA
Sortering för alla hobbyentusiaster
Alltid rätta

PRISER
Välkomna in eller ring!

VI skickar även mot postorder!
KBA Lek & Hobby, Södra Torggatan 7
434 01 KUNGSBACKA, Tel 0300-141 36

LIDKÖPING



Silverskjöldsgatan 7
531 00 Lidköping, telefon 0510-262 34

Skalaritningar av Brian Taylor
Dekaler: Tre Kronor

Radio: Sanwa, Futaba
Motorer: Webra, OS, OPS

Stort sortiment i RC-bil och -flyg

POSTORDER

Öppet Må-Frö 1530-1800, Lör 1000-1200

LINKÖPING

BORGS hobby

Apotekargatan 7, 582 27 Linköping
Telefon 013-12 39 81

Modellflyg Modellbåt Modellbil
Motorer - Radioanläggningar

Modelljärnvägar - Bilbanor
Plastbyggsatser
Experimentlådor - Tillbehör

LULEÅ

RC-FLYG TILL LÅGA PRISER

- Futaba
- Enya, Saito, HP
- Byggsatser: Pilot, Kato, SIG, RPM Marutaka
- Stort balsasortiment
- Stor tillbehörssida
- Postorder, ingen egen katalog
- Ring för information

R/C Elektronik & Hobby
Tel. 0920-258 61-488 89

Vattenornsvägen 12 951 61 Luleå

MALMÖ



MODEL CRAFT

Rundelsgatan 16
200 12 Malmö
Tel: 040-714 35

Det mesta och det bästa för RC-flyg, -bil, -båt, tillbehör, modelljärnväg, bilbanor mm.

O.S. Engines, Marutaka, Model Tech, Pilot, Corel, Sigma, Master Aircrow, Keil Kraft, X-acto, Powermax, Tetra, Ishipla, Solarfilm, Deluxe Materials, Reservdelar, Service, Postorder.

MALMÖ



Fråga PICCO Efter!

KVALITET + TOPPRESTANDA
2.5-3.5-6.5-7.5-10.0-10.7-11.1-13.0-15.0cc

Flyg-Marin-Bilmotorer

Tillbehör Reservdelar. Service Tuning

Svensk Distributör **MODELLTEKNIK ROLF HAGEL**

Box 74 Ordertel. 040-44 61 17
230 40 Bara (17.00-20.00)

MALMÖ



RITNINGAR från 1940-1960
Skala 1:25 och friflyg

BYGGSATSER · MOTORER
BYGGMATERIAL mm

CENTO
C E TRUEDSSON
FACK 541 200 10 MALMÖ
040 - 15 51 98 & 15 16 98

MOLKOM



ELL-AIR H B

RC är modellen!

Ritningar från BRIAN TAYLOR

Katalog 10:- + dubbelt brevporto - ej frimärken!

SIDEN 42:- per meter!

POSTADRESS Box 77, 660 60 Molkom
0553-211 17 Postgiro 22 97 20 - 8

OXELÖSUND

ALLT FÖR MODELLHOBBYN

Specialitet
LINFLYG



TRÄDGÅRDSGATAN 10A 613 00 OXELÖSUND

SIGTUNA

SIGTUNA HOBBY

Fredriksbergsvägen 14, 193 00 Sigtuna
Telefon 0760-505 55

Båtar med många tillbehör
RC-flyg från bl a SIG, Modelhob, Pilot, Premier Balsa och FLAIR
Motorer OS, Webra, HP, Super Tigre, Irvine m fl
Elmotorer för flyg och båtar
RC: Sanwa, Futaba, Challenger m fl
ELITE skalaritningar & ritningar av Bo Gårdstad
Pollardrör & Maxaidvinschar och massor med andra tillbehör & material
Prislista mot dubbelt svarsporto
Öppet vard 16-18; (stängt tisd) lörd 10-15, Övriga tider telefonsvarare.

SKELLEFTEÅ

- o RC-flyg -bil -båt & tillbehör
- o RC-anläggningar: JR Acoms, Multiplex
- o Motorer: OS, Webra Veco, Picco
- o Reservdelar

CYKEL & HOBBY
Norrahammarsgatan 5 0910 190 05

STOCKHOLM

Roffes modellflyg

Upplandsgatan 66, 113 44 Stockholm
Tel 08/33 30 44



Motorspecialisten: Rossi, Cox, K&B, O.S., Quadra, Kawasaki

Modellflyg — båt — bil

Radioanläggningar

CB-spinner och kvartskala-tillbehör Macs Product

STOCKHOLM

KARBY FRITID

Box 6008, 183 06 Täby
Bergtorpsvägen, Karby Gård
Tel 0762-103 80 & 113 92

Specialitet:
RC-flyg, radio, motorer, balsa, byggsatser, tillbehör, Futaba, Pilot, Enya, OS mm.

KONTOKORT TAGES.
Postorder

TROLLHÄTTAN

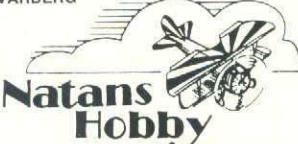
Tubra LEKSAKER

LEKSAKER HOBBYARTIKLAR
TRESTADS LEDANDE HOBBYAFFÄR

* BIL * FLYG
* BÅT * TÅG

Drottninggatan 41 (Box 88)
461 22 Trollhättan Tel 0520-135 45
I Arkaden vid torget

VARBERG



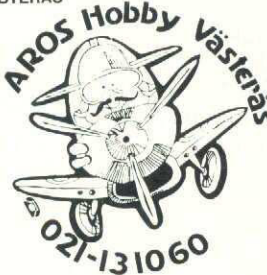
Natans Hobby

Byggsatser Flair
Ben Buckle
D Boddington

Motorer Irvine, Laser
Bränsle Diesel, Glöd

Box 47 430 24 Väröbacka
Telefon 0340-600 66 eft 1700

VÄSTERÅS



AROS Hobby Västerås

021-131060

ÖREBRO

BÖRJESSONS



MODELLFLYG-HOBBY
Specialaffär för Modellflyg

RC-anläggningar . byggsatser tillbehör . motorer . bilar . båtar
Gummirep (Börjesson-repet)
Postlåda 45557, 705 90 Örebro
Besöksadress Kårsta Ö, Hovsta
Tel 019-22 62 90, 22 70 22

mc-16

Microcomputer-Info-Display

L022
01715

Andersson Evert
Bokvägen 22
29500 Bromölla

Enkel programmering med
elektroniskt Rotary-Select-System

Data-initiering

5 bekväma färdigprogram
för F3A, F3B, F3C, F3D, F3E

Snap-Roll

Spoiler-Automatic

Auto-Landing

Super Heli-program för standard-
swashplatta, Heim- och 120°-system

Heli-Pitch- och motorkurva/mitt- och ändlägesförställning

Utslagsförställning 0-160%

Mittförställning ± 88%

fri programmerbar mixer

kompletterbar med tre modellprogram

1,4 Ah-Ack för långtidsdrift

... och flera ytterligare fördelar
... äkta computer-system

Nu utbyggd
med komfort-
program

mc-16

8-kanals Microcomputer
RC-set

Best.-Nr. 4836 för 35 MHz-bandet

Best.-Nr. 4846 för 40 MHz-bandet

Rek. c: a-pris 2470,-

Utförlig programhandbok MC-16
i fackhandeln. C: a-pris 35,-

JOHANNES GRAUPNER
D-7312 KIRCHHEIM-TECK

Svensk gen.-agent:
HOBBYBORGEN AB
Box 31
36071 Norrhult
tel: 0474-405 10



GRAUPNER JR