

modellflyg ^{nytt}

PRIS 20:-. I Danmark, Norge och Finland 20:- inklusive moms.



4
1989

DURACRAFT

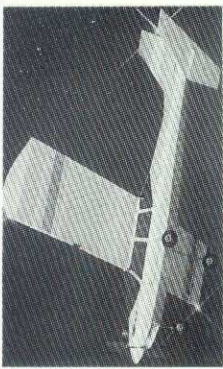


001 Dura-Plane II
003 Dura-Plane II ARF

753:-
1.119:-

• Span: 45"

MIDWEST



25158 Midwest Aero-Star 20
25159 Midwest Aero-Star 40

644:-
815:-

TOP FLITE

KITTIWAKE



• Span: 47,375"
• Area: 334 sq. in.

P-47D THUNDERBOLT



• Span: 60"
• Area: 720 sq. in.

10322 TopFlite Contender 40
10332 TopFlite Elder 20
10333 TopFlite Elder 40
10336 TopFlite Kittiwake sjökärra
10337 TopFlite Kittiwake Ill utan acke
19332 TopFlite Flotörarsats Elder 20
10301 TopFlite P-51D konvert-sats
10316 TopFlite P-51 Mustang
10317 TopFlite P-40 Warhawk
10319 TopFlite P-47D Thunderbolt
10323 TopFlite F8F Bearcat
10329 TopFlite Metric 2-meters segel
10331 TopFlite Antares
10335 TopFlite Wristocrat

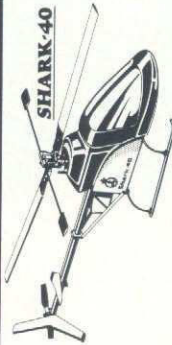
706:-
502:-
796:-
827:-
1.410:-
227:-
198:-
1.101:-
1.101:-
1.349:-
1.304:-
556:-
951:-
399:-

GLÖDSTIFT

20037c Kavan Super Glödstift Medium
26C1 Nova Rossi Glödstift C1
26C2 Nova Rossi Glödstift C2
26C3 Nova Rossi Glödstift C3
26C4 Nova Rossi Glödstift C4
26C5 Nova Rossi Glödstift C5
26C6 Nova Rossi Glödstift C6
26C7 Nova Rossi Glödstift C7
26C8 Nova Rossi Glödstift C8
26C9 Nova Rossi Glödstift C9
392211 S-power plug Hot nr 3
392212 S-power plug Medium nr 5
392213 S-power Glödstift Kall nr 8
392213 S-power Glödstift X-kall

46.50
19.80
19.80
23.50
25.30
28.40
30.90
33.30
35.80
38.90
22.20
25.90
42.00
48.10

KAVAN HELIKOPTER



1000 Kavan Helikopter Ranger
2000 Kavan Alouette Helikopter
2500 Kavan Alouette Helikopter C-P
3000 Kavan Jet Ranger Helikopter
4000 Kavan Lockheed 286L Helikopter
502 Shark 40 Helikopter/BLS

4.341:-
2.832:-
3.472:-
5.859:-
7.292:-
3.945:-

GLÖDSTRÖM m.m.



13147 Du-Bro Glödstiftskoppl 1,5 cc
13337 Du-Bro Glödstiftsklämma tryck
13338 Du-Bro Kwikk-Klipkläm X-long
13397 Du-Bro Kwikk-Klip III utan acke
13399 Du-Bro Kwikk-Lkip III XL ut ladd
19334585 GE Glödacke 1,2V/AH, SD1
19GE188 GE Glödacke 2V/5AH bly
20275 Kavan Twin Glow Driver
20275a Kavan Glödstrivare & laddare
20275b Kavan Glow-Driver
4042371 GLOBEE startacke/mätare

37.60
79.00
103.70
151.00
148.00
77.80
123.00
673.00
288.00
395.00
395.-

BRÄNSLE m.m.

13191 Du-Bro bränslepump vevtyp
13192 Du-Bro monteringsatts f br-fl
13334 Du-Bro Kwikk-fill valv (glödstift)
13335 Du-Bro Tankventil för bensin
13491 Du-Bro Bränslepump
20122 Kavan Påfyllningsadapter
24600 Minicars tankflaska/pip 250 ml

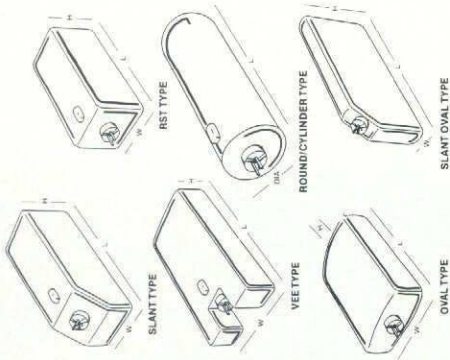
150.00
28.20
150.00
162.00
312.00
12.30
33.30

BEKLÄDNAD NYHETER

66200 Solarspan 180 cm vit
66201 Solarspan 180 cm Cub gul
66206 Solarspan 180 cm röd
66300 Litespan 90 x 50 cm vit
66302 Litespan 90 x 50 cm gul
66306 Litespan 90 x 50 cm röd
OBS • Litespan ersätter japanpapper!

76.50
76.50
76.50
23.00
23.00
23.00

BRÄNSLETANKAR



20027 Kavan Bränsletank 100 ccm 45:70
20028 Kavan Bränsletank 150 ccm 49:40
20029 Kavan Bränsletank 250 ccm 52:50
20030 Kavan Bränsletank 300 ccm 55:60
20031 Kavan Bränsletank 400 ccm 59:30
20032 Kavan Bränsletank 500 ccm 62:30
20031a Kavan Bränsletank med rör 39:50
38400 Sullivan Bränsletank 30 cc rund 33:00
38401 Sullivan Bränsletank 60 cc rund 34:60
38402 Sullivan Bränsletank 120 cc rund 36:20
38403 Sullivan Bränsletank 180 cc rund 37:80
38404 Sullivan Bränsletank 240 cc rund 39:50
38405 Sullivan Bränsletank 300 cc rund 45:70
38406 Sullivan Bränsletank 360 cc rund 43:50
38407 Sullivan Bränsletank 480 cc rund 47:50
38444 Sullivan Bränsletank 720 cc slant 51:90
38445 Sullivan Bränsletank 180 cc oval 42:00
38446 Sullivan Bränsletank 240 cc oval 43:50
38447 Sullivan Bränsletank 300 cc oval 45:10
38448 Sullivan Bränsletank 360 cc oval 47:50
38735 Sullivan Bränsletank 60 cc slant 29:60
38736 Sullivan Bränsletank 60 cc slant 30:90
38737 Sullivan Bränsletank 120 cc slant 34:00
38738 Sullivan Bränsletank 180 cc slant 36:40
38739 Sullivan Bränsletank 240 cc slant 38:30
38740 Sullivan Bränsletank 300 cc slant 39:50
38741 Sullivan Bränsletank 360 cc slant 39:50
38742 Sullivan Bränsletank 420 cc slant 42:00
38743 Sullivan Bränsletank 480 cc slant 46:30

STARTERS



38600 Sullivan Elstarter standard 412:00
38601 Sullivan Elstarter De Luxe 452:00
38603 Sullivan Dynatron Super Starter 640:00
38605 Sullivan flyggummiadapter 22:20
38607 Sullivan reservaluminiumpåsa 88:90
38610 Sullivan Bilstartersats komplett 117:30
38612 Sullivan Förslängning f helikopter 154.00
38614 Sullivan Startkåna Extra stor 109.90
38622 Sullivan Startgummi lilla 13.60
38624 Sullivan Bilstartergummi NYA 40:70
38626 Sullivan Startrem V-typ 51.90
38631 Sullivan Flygg-adaptör blå djup 70:40
38632 Sullivan Flygg-adaptör vit med 72:80
38633 Sullivan Flygg-adaptör röd liten 76:50

FLYGPLANSHJUL

13200T Du-Bro Hjul dia 50 par 43:20
13252T Du-Bro Hjul dia 56 par 46:50
13250T Du-Bro Hjul dia 63 par 49:50
13400R Du-Bro Ballonghjul dia 100 par 113:20
13450R Du-Bro Big hjul dia 112 par 134:00
13500R Du-Bro Big hjul dia 125 par 185:00
13550R Du-Bro Big hjul dia 137 par 186:00
13600R Du-Bro Big hjul dia 150 par 206:00
13338TC Du-Bro hjul J-3 dia 84 par 206:00
13425TC Du-Bro hjul J-3 dia 107 par 258:00
13558TC Du-Bro hjul J-3 dia 130 par 279:00
13375TV Du-Bro skalahjul dia 84 st 103:70
13400TV Du-Bro skalahjul dia 100 st 113:20
13450TV Du-Bro skalahjul dia 113 st 124:00
13500TV Du-Bro skalahjul dia 125 st 134:00
13550TV Du-Bro skalahjul dia 138 st 144:00
13600TV Du-Bro skalahjul dia 150 st 155:00
13100TW Du-Bro spårhjul dia 25 "60" 14:50
13125TW Du-Bro spårhjul dia 31 17:90
13150TW Du-Bro spårhjul dia 38 20:70
1375TW Du-Bro spårhjul dia 18 "40" 11:30

DU•BRO

minicars
modellhobbygrossisten

Fråga efter våra produkter i "Din" butik.
Bergsbrunnagatan 18 • 753 23 Uppsala

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 031-80 58 05 arb
0302-220 32 bost

Fackredaktör friflyg

Lennart Hansson
Sigurdsgratan 15
214 65 Malmö
Telefon 040-19 37 90 bost
040-718 65 arb

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

Fackredaktör Utbildning

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

Förbundsordförande

Olof Pennborn
Tjörngatan 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

Annonsspriser:

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

Efterrapning tillåtes gärna och
med eftertryck!

Tryck

Civilen AB • Halmstad 1989



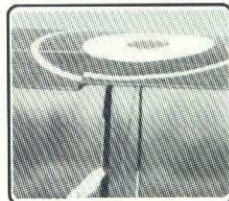
modellflyg^{nytt}

Innehåll nr 4 1989

Barkarby skaladagar 1989	4
Skala-EM '89 &	6
Skala-SM '89	7
Mikaels Tummelisa i skala 1:1	8
Bagges Hörna	9
Motortest: Rossi 40	10
Från Friflygfältet	12
Vem var Röde Baron?	14
Semiskalaserien: S.E.5a bygget	18
Mittenritning: S.E.5a	
SMFF-nytt	24
Pekkas pråmar: Flottörnytt	26
Svenskar pylontävlar	27
Nya Prylar	28
Från Klubbarna	31
Drick inte metanol eller ricinolja	32
Småannonser	37

OMSLAGSBILDEN

Bo Holmblad har tagit bilden av Iljusjin-bombarna, som de finska vinnarna Jukka Pikkusaari och Martti Keskinen uppvisningsflög på Barkarby.



Sommar, sommar - och snart är det höst!

Årets Flugeby-läger blev lyckat. Bra väder! Varmt! Med braktermik. Ett militärtält lyftes ett tiotal meter efter ett släpp, så nog gick det i flygets tecken, alltid! I vanlig ordning flera tävlingar i avslappningens och kamratskapens tecken. Och AMA-Cup naturligtvis. Flugeby-lägret tycks nu permanentas och kommer igen nästa år - kanske under lite annorlunda former.

Friflygarna rapporterar bra och vädergynnade tävlingar: Scania Cup och Scandinavia Open. Nu väntar NM och SM. Då vi summerar sommaren kan vi också konstatera, att flera svenskar varit ute på internationella tävlingar: Friflyg-VM i Argentina, Skala-EM i Frankrike m m med blandade resultat. Det hårdnar internationellt. Kraven ställs allt högre på dem, som representerar vårt land.

Det hårdnar också här hemma. SMFF måste nu med alla medel se till att andelen juniorer i förbundet ökar. Nu, då skolorna går igång igen, måste vi sätta in stötar på alla områden - för att informera om modellflyget, för att få in fler medlemmar i gemenskapen, för att öka antalet juniorer. En viktig och svår uppgift.

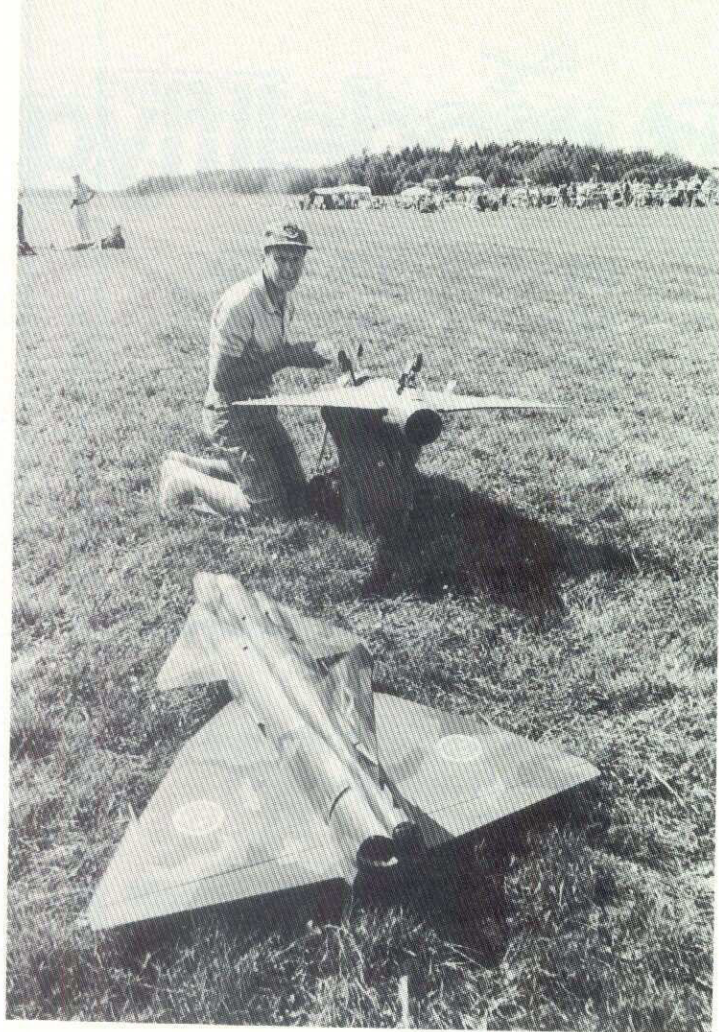
Vi får hoppas, att värningskampanjen stimulerar många till stordåd!

Hösten närmar sig. Det innebär att flitens lampor tänds över byggborden - hemma och i klubblokaler. Medlemmarna kan med rätta ställa krav på sina klubbar om mer utbildning. I säkerhetsfrågor, miljö, materialkännedom, teknik, trimning, funktionsfunktioner mm. Klubbarna kan också ställa krav på distrikt och förbund att få det stöd och den uppmuntran, som de har rätt att kräva. Jag påminner om de fina möjligheter vi har att via Modellflygnytt nå ut till varje SMFF-ansluten. Att sprida informationen är inte svårt. Det gäller bara att få fram underlag till den.

Vi måste dock komma ihåg, att de flesta funktionärer gör allt på sin fritid.

Det kan bli nog så krävande. Men låt oss hjälpas åt och positivt stimulera varandra!

Stingwall



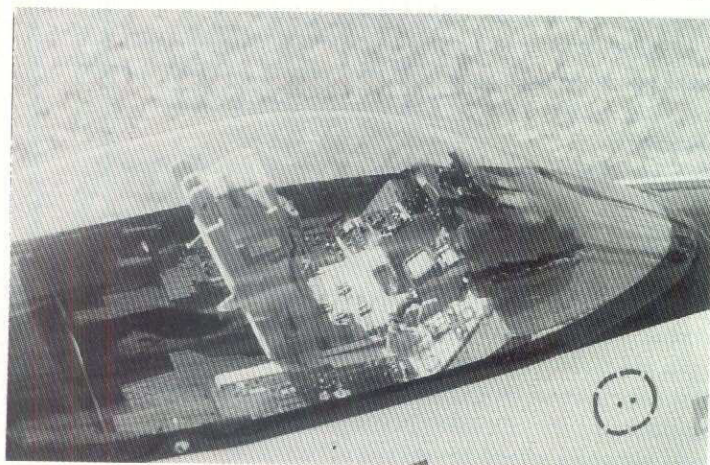
Skalaflygdagarna har fått någonting av en institution över sig i modellflyg-Sverige. Publiken vandrar runt och beundrar fina skalabyggen eller vrider och vänder på frestande prylar hos alla de handlare, som dyker upp. Årets tävling som hölls helgen 10-11 juni hade fördelen av att vädret var utmärkt med sol och knappt någon vind. Prislistan upptar dock enbart 49 namn. Och då finns en del tävlande med på flera ställen. Endera med

Gustavsson med en Great Lakes Special tätt följd av klubbkompisen Kristian Berggren. Publikens omröstning utsåg Geir Flesches F20 till snyggaste kärra. Den kunde man verkligen spegla sig i då finishen var extremt fin. Maskinen hade inte motor, så den deltog inte i tävlingen. Deltagarnas omröstning utsåg Tomas Karlevids Ryan STA till segrare.

Nytt i år

Deltagarna hade denna gång en

I år lyste solen över skalaflygdagarna på Barkarby i dubbel bemärkelse. Fint väder och inga haverier under de två dagarna låter väl bra? Tävlingen var intressant men en del uppvisningar vid sidan om etsade sig in i minnet, speciellt då två finska Iljusjin-bombare från andra världskriget.

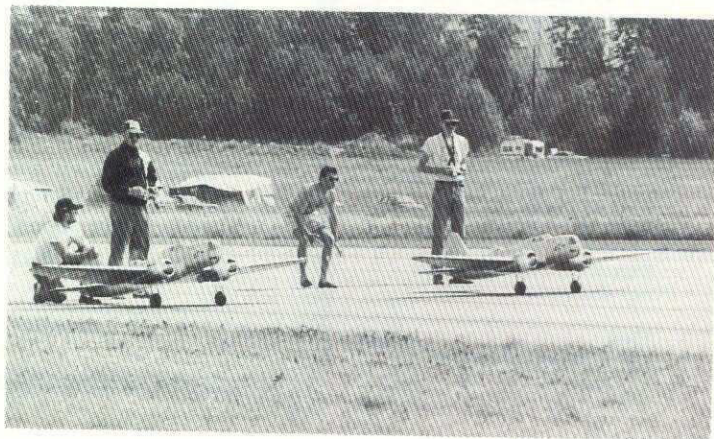


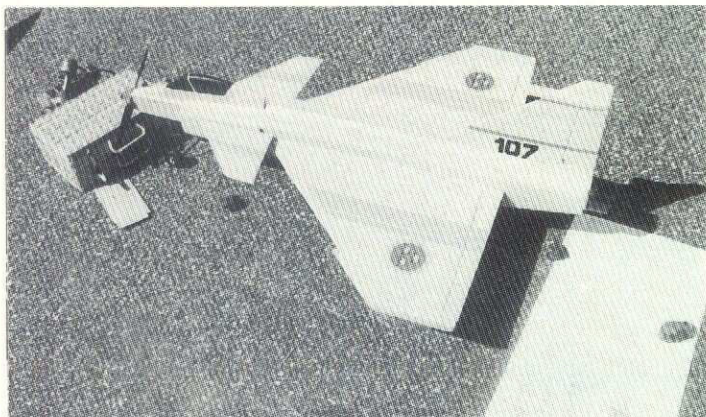
exempelvis två maskiner i samma klass eller samma maskin i två klasser.

Ett + två = Klass 1!

Klass 1 och 2 slogs ihop då klass 1 enbart samlade två-tre deltagare. Här vann Stig Krampe med en mycket fin Ryan STA. I klass 3, jetklassen, vann Linjeflygkaptenen Einar Johnsson med sin Viggen. I klass 4 tycks Roy Nilsson prenumerera på segerplatsen med sin Tiger Moth. Klass 5, aerobatic, vanns av Bo

bestämd starttid att hålla sig till. — Det här fungerade verkligen bra, säger Einar Johnsson i tävlingskommittén. Flygarna behövde inte stå och vänta på sin tur, utan kunde i lugn och ro förbereda sig till ett bestämt klockslag. Funktionärsfrågan löstes också på ett fint sätt. Ett arbetspass på fyra timmar gav en lott till en timmes flygning med en Piper Cub. Lottdragningen sker vid ett kommande klubbmöte. De tidigare proble-





men med radiostörningar visade sig vara en närbelägen P4-sändares fel. Den stör främst kanal 64, varför man undvek denna kanal och därmed klarade man sig utan haverier denna gång.

För första gången i skalaflygdagarnas historia, enligt Einar.

Imponerande!

Två finnar, Jukka Pikkusaari och Martti Keskinen, imponerade verkligen. Under lunchpausen flög de med var sin Iljusjin DB-

flygvapnet använde originalen. Flygningarna var mycket skalaflygning. Man fällde bomber också. Valter Johanssons vandringsminne tilldelades förstas plats dessa två skalaflygare.

En rolig poäng i sammanhanget: här tankade man från en 20-liters jeepdunk! Den är försedd med elpump och batteri. Dunken har förstas fått samma silverfärg som maskinerna. Det hela gav ytterligare en fin smak av skalaperfektionism.

del motorstartproblem gjorde att bara ett fåtal var uppe samtidigt.

Nu är det bara att vänta på 1990 års skalaflygdagar på Barkarby!

Bosse Holmblad

Upptill fr v: Einar Johnsson, civil flygkapten, vann jetklassen med Viggen - trea med Draken. Kurre Olsson t h var en av de ivrigaste försäljarna vid årets skalaflygdagar. Gärd-

Stockholms Radioflygklubb ordnar

Sol över Barkarby!

3M bombare. Maskinerna är 3,34 meter i spännvidd och väger 19 kilo var. Varje ekipage bär elva servon. Men så finns infällbara ställ, bombluckor, klaffar och annat. Två Laser 180V, tvåcylindriga fyrtaktsmotorer på 30 cc driver de stora modellerna. Killarna ställde upp maskinerna på asfaltbanan och drog iväg i rote.

En imponerande syn. Man kunde tänka sig hur det såg ut för cirka 50 år sedan, då det finska

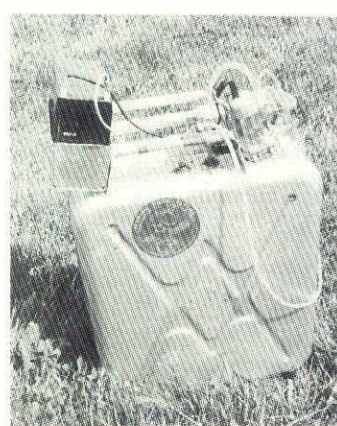
Landets enda flygande JAS 39 fanns på Barkarby. Modellflygentusiasten Bo Gårdstad stod för den bedriften med en halvvägs semiskalaliknande modell av det instabila planet.

Bosse kommer med ritningar och kanske en byggsats till sin flygande JAS!

Ett gäng glada normmän kom med "en hög" Top Dog-fighters. Små RC-maskiner med 0.10-motorer vilka flög runt i luften som bålgetingar. Men en

stad-JAS 39 (flygande) och glada normmän med en "hög" Top Dog-fighters.

Nedre raden fr v: Interiören i Geir Flesches YF 16 (över) och hans F 20, som vann publikens omröstning om finaste maskinen. Med YF 16 tog han andra plats i klass tre. Två finska bombare drar iväg i rote - en imponerande syn - och en av Iljusjin-bombarna tar mark efter "väl utfört uppdrag". Jeep-dunken med tillbehör.



Resultat

Klass 2

1. Stig Krampe	1072
Ryan STA	
2. Ronald Lindberg	1058
3. Bo Gustavsson	1042
4. Stig Krampe	1031
5. Roy Nilsson	1021
6. Olle Ericsson	1011
7. Esbjörn Strömqvist	1003
8. Kristian Berggren	975
9. Ulf Jörnheim	965
10. Olle Ericsson	955
11. Joel Löberg	949
12. Thomas Karlevid	940
13. Lars-Åke Lundin	892
14. Sten Johansson	890
15. Iiska Rahkola	887
16. Kenneth Näslund	875
17. Ronny Staberg	859
18. Jan Breitholtz	836
19. Lars Bengtsson	835
20. Lars Winberg	785
21. Göran Olsson	714
22. Raino Ruoskonen	518

Klass 3

1. Einar Johnsson	883
JA37 Viggeen	
2. Geir Flesche	876
3. Einar Johnsson	807
4. Börje Strid	793
5. Tomas Westerberg	756

Klass 4

1. Roy Nilsson	1090
Tiger Moth	
2. Karl-Einar Tell	977
3. Martti Keskinen	966
4. Lars Fasterius	953
5. Pekka Engblom	930
6. Jack Strömqvist	914
7. Per-Anders Ekdahl	880
8. Petri Tuukola	726
9. J O Wallman	672
10. Lars Winberg	670

Klass 5

1. Bo Gustavsson	1212
Great Lake Special	
2. Kristian Berggren	1193
3. Sten Johansson	1159
4. Stig Krampe	1157
5. Martti Keskinen	1075
6. Lars Fasterius	1067
7. Thomas Nyholm	856
8. Christer Gustafsson	752
9. Jukka Pikkusaari	554
10. Göran Olsson	334
11. Tomas Leijon	285
12. Lars Winberg	192

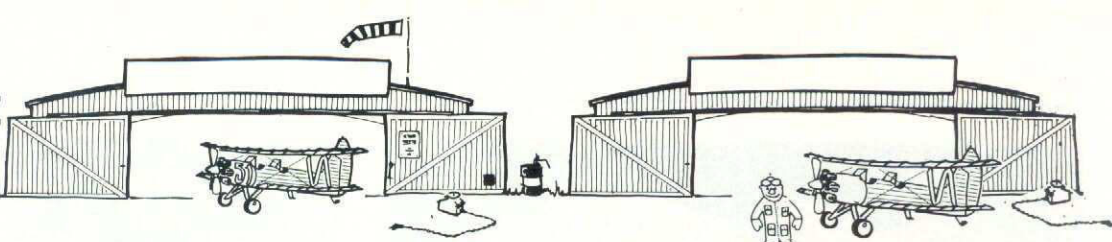
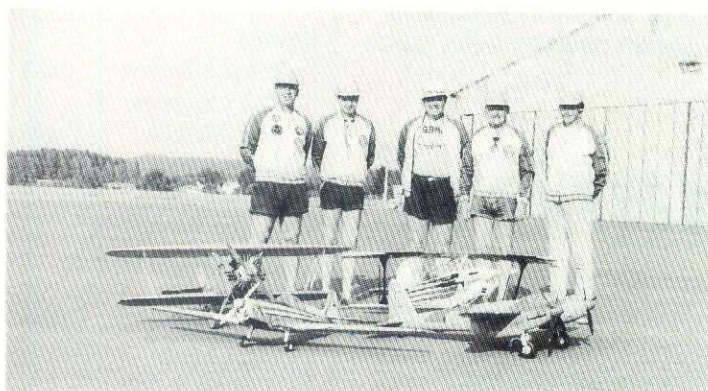


Foto: Olof Järpe



Nygamla kämppar vid Skala-EM i F4C



Hej Redaktörn!
Vi har nu kommit hem från EM i F4C, som gick i Frankrike den här gången. Sänder 2 rullar svartvitt, som vi tog där nere samt resultatlista. Vi är sent ute men hoppas, att det kan komma med i den tidigare bokade blänkaren.
Bertil Carlsson, Trollhättan, var lagledare. Han kommer med utförlig rapport till nästa nummer.

Vädret var bra i Frankrike och tävlingarna var bra arrangerade.

Av svenskarna kom Lars Helmbro (nygammal räv med Mosquito) bäst på 14:e plats. Kjell-Åke Elofsson (seg gubbe med outslitlig Zlin!) 17:e och Stig Bergström (skalachef med Tigerschwalbe) 18:e. På löddrig manusslapp meddelar Stig vidare, att VM 1990 går i Polen & Warszawa i slutet av augusti eller början av september.

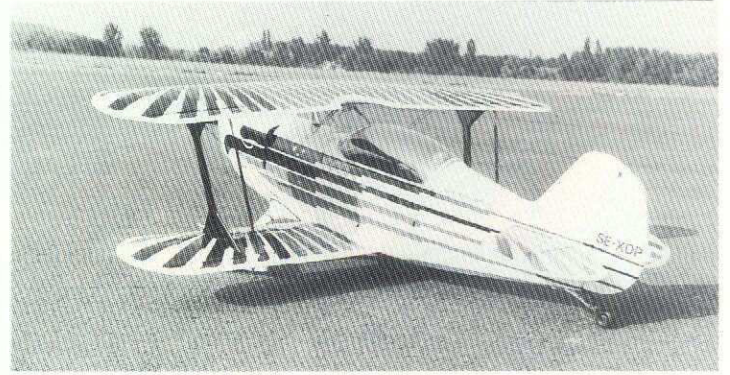
Och för representerande svenskar gäller UT-tävlingar: 12-13 aug i Göteborg, AKMG 26-27 aug i Halmstad, Hökkl. 9-10 sep i Linköping (SM) En kort & koncis rapport till Modellflygnytt's augustinumner. Det är så det ska vara!



Stigs Sk10, Lars J30 Mosquito, Kjell-Åkes Zlin 526 AS och Stefans Christen Eagle II, som tävlade i en "storskala"-klass vid sidan om F4C-tävlingarna. Svenska laget: fr v Stig Bergström, Lars Helmbro, Bertil Carlsson, Kjell-Åke Elofsson och Stefan Sundström. Ovan Philip Avonds med F 15 och Mick Reeves Camel-start.

Resultat F4C- EM 1989

Namn	Model	Statiskt	Flygn 1	Flygn 2	Flygn 3	Totalt
1. Avonds	F 15 Eagle	1750,5	0,0	1798,6	1605,4	3452,5
2. McDermott	Airco DH9	1772,0	1641,1	1602,0	1588,2	3393,5
3. Rousseau	Dewoitine 338	1699,5	1639,9	1575,5	1682,5	3360,7
4. Oetiker	Jungmeister	1565,0	1700,6	1608,2	1713,8	3272,2
5. Reynders	Hawker Tempest	1694,0	1495,2	1534,1	1586,6	3254,3
6. Reeves	Sopwith Camel	1763,0	1416,8	1435,2	1257,0	3189,0
7. Levy	Stampe	1749,0	1213,3	1437,7	1420,1	3177,9
8. Pikkusaari	Martinsyde F4	1517,5	1634,2	1600,8	1511,1	3135,0
9. Taylor	Mosquito	1752,0	1627,3	1120,1	0,0	3125,7
10. Lindberg	Focke-Wulf 190	1616,0	1488,9	1404,9	1487,9	3104,4
11. Saettone	Ansaldo SVAS	1731,0	1163,8	1400,7	753,3	3013,3
12. Geppert	Curtiss Jenny	1540,5	1449,0	1386,9	1485,8	3007,9
13. Maurer	Cricri MC 12	1464,0	1463,0	1536,7	1456,4	2964,4
14. Helmbro	Mosquito	1599,0	1401,9	522,1	1297,2	2948,5
15. Wisst	Nieuport 27	1283,0	1541,0	1634,2	1595,1	2897,6
16. Ghilardi	Liberty Sport	1330,0	1195,7	1559,8	1536,7	2878,3
17. Elofsson	Zlin 526 AS	1423,5	1285,2	1443,8	1460,6	2875,7
18. Bergström	Tigerschwalbe	1457,0	1347,5	0,0	1469,9	2865,6
19. Pietrzyk	Zlin 50	1540,0	992,3	1167,6	1221,2	2734,4
20. Mapelli	Barnwel Mono	1160,0	1455,6	1507,2	1572,0	2699,6
21. Leutenegger	Fieseler Storch	1537,0	776,0	1193,9	1037,4	2652,6
22. Rasmussen	Britten Islander	1271,0	1177,0	1478,4	1217,7	2619,1
23. Smeets	Gloster Gladiator	1443,0	598,4	1035,1	1126,4	2523,8
24. Pudelko	Ryan Special	1333,0	746,6	1009,1	1087,8	2381,4
25. Gaudynski	CSS 11	1124,5	1182,3	1198,1	1259,0	2353,0
26. Rahkola	VL Tutsku	1200,0	925,1	997,7	870,1	2161,4
27. Fouquereau	Potez 631	1292,0	1338,6	58,7	0,0	1990,6
28. Juhlin	Thulin K	997,0	72,0	465,6	369,6	1414,6
29. Engelstad	Fournier RF4	1330,0	0,0	47,3	69,3	1388,3



Skala-SM 9-10 september på Malmen

UPPROP
 Flygvapenmuseum inbjuder genom Mik LEN ägare till radiostyrda skalamodeller att i samband med Skala-SM ställa ut sina mästerverk i museet. För närmare info kontakta Per Englund 013-29 77 10 (bost) & 013-28 35 84

Malmen är en gammal militär övningsplats med anor från 1500-talet. Baron Cederström förlade sin flygskola här. Allt sedan dess har det flugits på denna hed. Malmen är flyghistorisk mark! Nu är det vår tur att återuppleva gamla flygminnen genom årets Skala-SM. Alla är välkomna hit!

- Tävlingsavgift 150:-. Betalas pg nr 91 69 76-4.
- Tävlingsprotokoll fylls i hemma och meförs till briefing lördag kl 0900.
- Lördagskvällens tillställning - enbart för tävlande - på Flygets Hus kostar 130:- per kuvert och den avgiften insättes på pg 91 69 76-4.
- Flygvapenmuseum har öppet - spec. för SM-tävlare - kl 17-20. För allmänheten 12-16.

- Se på kartan om det viktigaste
- Vi utnyttjar militär flygplats efter särskilt tillstånd och måste lämna området före kl 1800 lör & sön. Ingen tillåts vistas där efter kl 1800 på lörd/sön.
- Modeller kan ej förvaras på tävlingsområdet natten mellan lör/sön. I Flygets Hus, 2 km från tävlingsplatsen finns plats för dem som så önskar.

Väl mött på Malmen!

Peter Källoff
 Tävlingsledare

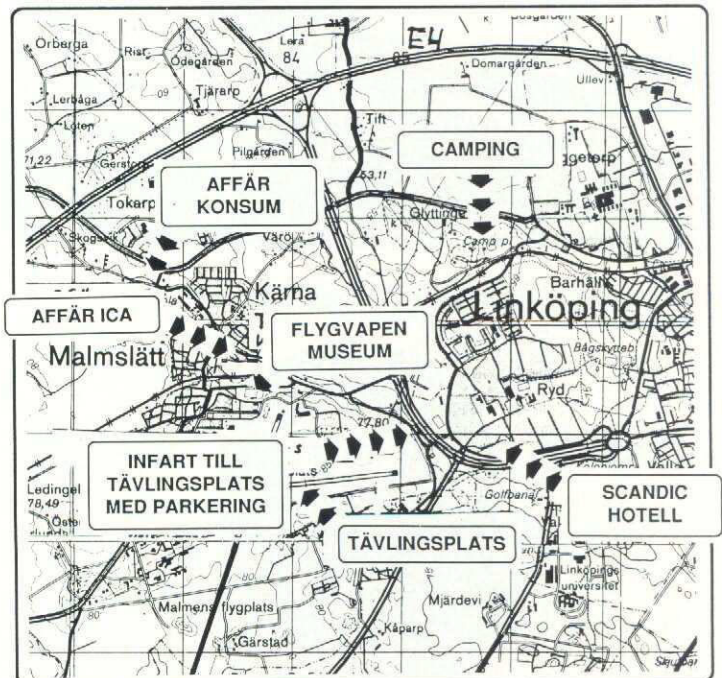
Blir Kjell-Åke Elofsson färdig med sin nya Sk50? (Bilden) Och vad har Sören F & Bengt Källström i bagaget? Och hur står dom sig mot Lars Helmbro, Stig Bergström? Får vi se Mikael Carlsson med avdammad Pfalz? Några nya?

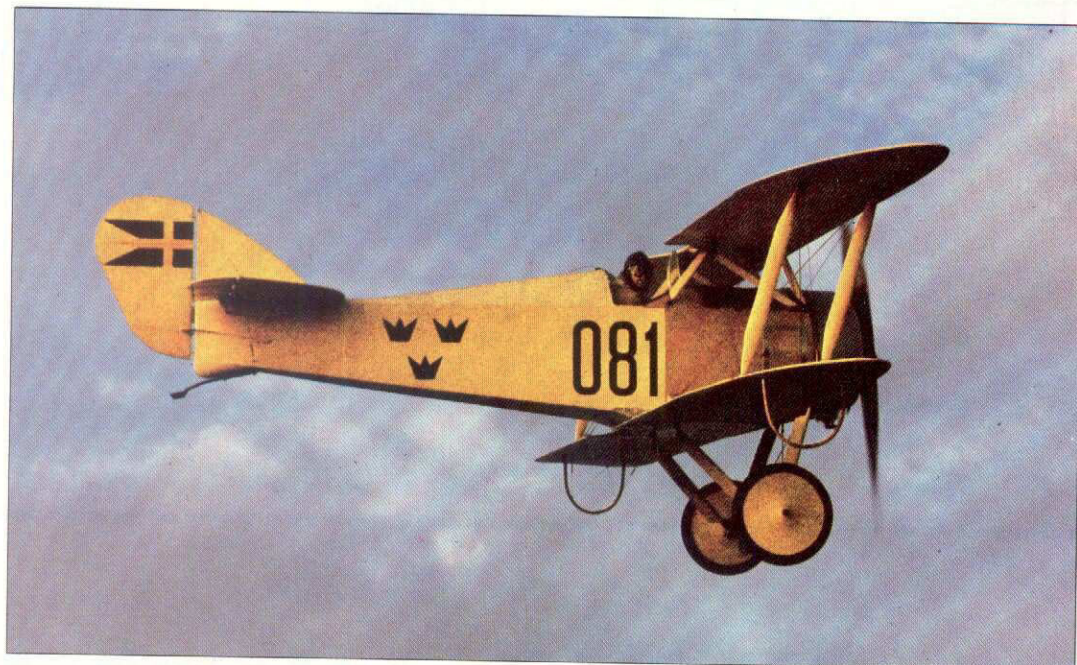


Programmet under tävlingsdagarna

Lördag 9 september
 0700 Fältet öppnas.
 0900 Obligatorisk briefing
 1030 Statisk bedömning F4C
 1030 Första start Pop-skala
 1300 Lunchuppehåll till kl. 1400
 1400 Tävlingen fortsätter
 1700 Slut för dagen
 1800 Fältet stängs
 2000 Subskriberad supé

Söndag 10 september
 0700 Fältet öppnas
 0800 Obligatorisk briefing
 0900 Första start för dagen
 1200 Lunchuppehåll till kl. 1300
 1300 Tävlingen fortsätter
 1600 Tävlingen slut
 1630 Prisutdelning
 1800 Fältet stängs

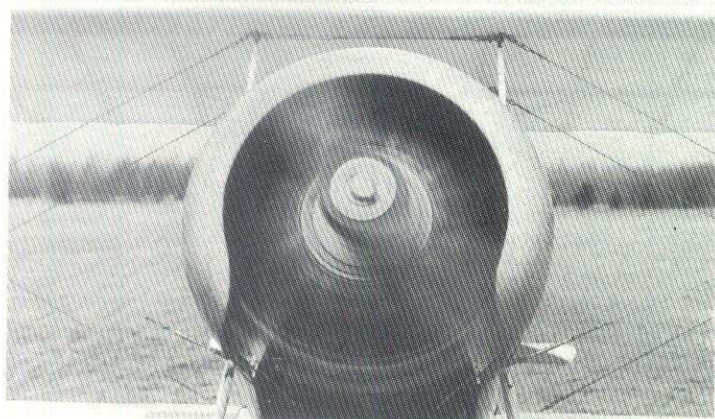




Till vänster Modellflygnyttis första färgbild inne i tidningen. Men vi kunde inte låta bli, då vi fick se den fina flygbilden av Mikael och hans Tummelisa!

Nedan två snygga markbilder samt den sköna roterande motorn. Vilket bygge! Det har redan blivit dragplåster vid flera flygdagar i landet!

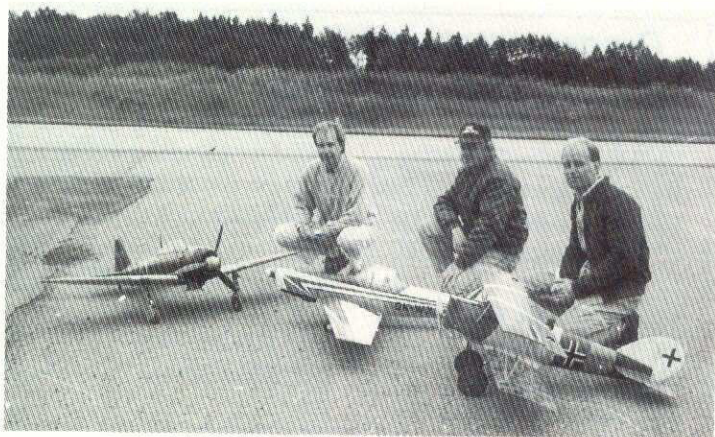
Nedan "gamla" Reno-gänget med modeller och besättning, som visade världen hur skalamodeller kunde - och skulle - flygas. Fr v Lars Helmbro, Kjell-Åke Elofsson och Mikael Carlsson.



Mikaels modell i skala 1:1!

Utvecklingen går mot allt större modeller. Kvartsskala. Giant Scale. 7/8-modeller av gamla WW1- och WW2- maskiner ser också dagens ljus. Främst i USA. Mikael Carlson - en F4C-kämpa, som sopat banor i internationell konkurrens - plockar ibland fram sin ärrade Pfaltz. Och brukar vinna. Men han ville gå vidare. Flygutbildning civilt blev fin bas för att ta steget upp till fullskala. Och i många år har Mikael lagt sin fritid på en Tummelisa, den sköna lilla skapelsen, som tidigare i F4C-sammanhang flugits av bl a Göran Kalderén. Men nu tog Mikael steget fullt ut. Vi har tidigare kunnat visa några bilder från

bygglokalen. Här kommer nu bilder av den färdiga Tummelisa-replikan, som byggts efter originalritningarna. Hon drivs dessutom fram av en riktig, rätt sorts roterande stjärnmotor - precis som originalet. Mikael har redan hunnit visa upp den i några uppvisningssammanhang. Och kommer att göra så också i samband med den stora flygdagen i Halmstad 19-20 augusti. Vi gratulerar Mikael till ett beundransvärt fint jobb och faktiskt också en flyghistorisk insats. Bilderna här talar för sig själva. Och Mikael fortsätter. Det lär stå en Bleriot X på programmet, och den har redan kommit en bra bit på väg.



Hallå igen!

Uppmärksamhet & belöning för s k hedervärda insatser har han fått, Andersson. Lin-, pinn- & radioflygare är han.



• Martin Andersson i flygklubben Gamen fick Norrköpings Lions vandringspris för hedervärda insatser. Modellklubben Gamen fick Lions årliga ungdomspris på 4 000 kronor av ordförande Sören Färnlöv.

Distriktsflygare Andersson



Distriktsflygare Martin Andersson har provat på det mesta inom modellflyget. Tidningsklippet visar Martin vid Lionsuppvakningen med den nya Spitfiren. Här ovan hemma med en Blue Phoenix.

Du minns väl Distriktsflygare Andersson? Som var med på bild i Hörnan för ett par år sedan med distriktets Linus.

Martin har med god energi fortsatt på modellflygets vinglande bana (förutom att han tutar i lur och grejar med ett tjug andra saker också förstås). Vi är med i samma klubb och träffas ofta. Jag tycker därför det är kul att lite närmare få presentera ynglingen ifråga, som det så vackert heter.

— Ett flygintresse har jag haft så länge jag kan komma ihåg, säger Martin vid "intervjun". Det är väl ärftligt, pappa åker till varenda flygdag han får syn på och plåtar och filmar. Modellflyget var självklart att börja med. Lacklukten och balsaspånen började sprida sig tidigt hemma.

— Friflygande pinnmodeller blev det ganska många och några A1-or. Men det blev så mycket trädklättring när jag trimmade på fältet. Det är inte tillräckligt stort för friflyg om det blåser. Därför satsade jag mera på linflyg en period. Ganska mycket el-lina inomhus.

Vi kan härintill se ett tidningsurklipp från en dagstidning i våras. Varför skrev dom om Dej? — Jo, i 10-årsåldern ungefär, nu är jag 14, började jag vara ofta på vår klubblokal. Först var jag där och byggde (och snackade,

Bagges kommentar) men sedan blev det naturligt att hjälpa andra som ville börja med bygge. Jag kom med i klubbens ungdomsverksamhet och så. Sedan, i våras fick jag veta att jag utsetts till årets Lion-stipendiat för ungdomsledare och fick en buckla och bild i tidningen. Det var jätteroligt. Bilden togs vid en hobbymässa i Norrköping i påskas där jag hade min nya Spitfire med.

På den andra bilden står Du med en Blue Phoenix som jag tyckte skulle vara med.

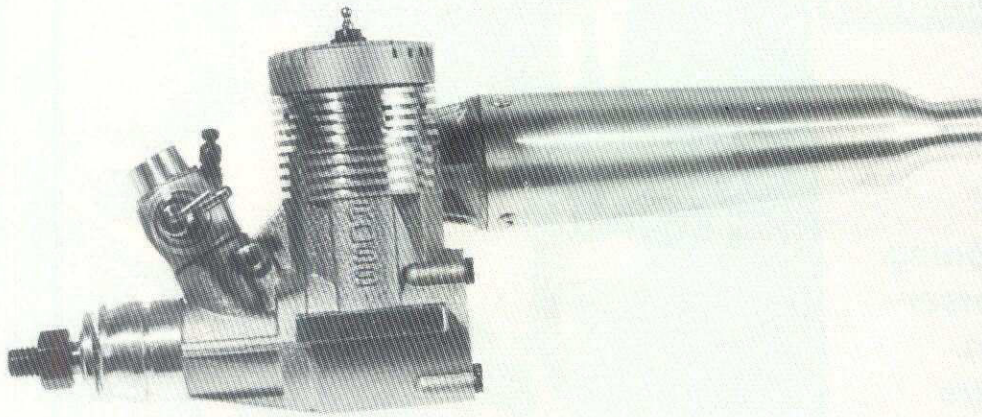
— Motormodeller har jag inte byggt förrän på senaste tiden, men en RC-seglare byggde jag för några år sedan. Det här är nr två, den flyger mycket bra.

Ja, inte bara modellen. Jag kan berätta att Martin vid en distriktsävling på försommaren lyckade pricka in två maxflygningar, alltså exakt 360 sekunder i tid och full landningspoäng därtill.

Nuförtiden är det motorflyg också. Sport-pop programmet börjar man kunna urskilja när Martin och hans "Gangster" är ute.

Huka er i landslaget, här kommer Distriktsflygare Andersson!

Vi hörs!
Bagge



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

Det 1,6 mm tjocka fodret har 4 portar: avgas 99 mm², schnürle 49 mm², och boost 50 mm².

Fodrets två normala schnürleportar är riktade 10° uppåt, medan boostporten är riktad 45°. Det 37 mm höga fodret tätar axiellt mot vevhuset med en 1,5 mm bred fläns. Kolven är 19,5 mm hög och saknar uttag för ökad gasströmning. Kolvbulten med 6 mm diameter är fastlåst med två G-klips.

Vevstaken, som är tillverkad i maskinbearbetad aluminium, är bronsbussad i storändan. Storändan har tre smörjhål. Vevstakens centrumavstånd är 38 mm, vilket är 2 gånger slaglängden.

Rossi 40 FI RC ABC

Italienska Rossi har ett grundmurat rykte som tillverkare av högeffektmotorer och denna 40:a är inget undantag trots att det är en sportmotor. Att tid är pengar förstår man, när man tar sig en närmare titt på denna vackra och välgjorda motor - det är inget hast- eller hafsvverk, men så kostar den dryga tusenlappen. Vi har genom årens lopp stött på och testat ett flertal Rossi-motorer och trots motorernas höga effekt och racing-"stuk" har vi aldrig upplevt dem som nyckfulla eller svårjusterade - dvs de är både vilda och tama på samma gång.

gjutna i vevhuset. Hålet i frontboxen för montering av förgasaren har en invändigt diameter på hela 16 mm.

Förgasaren hålls på plats med en pinnbult, som har ett urfräst halvmåneformat spår, som tangerar förgasarhalsen. Baklocket tätar mot vevhuset med en O-ring och är monterat med fyra M3 spårskruvar.

Både vevhus och baklock är tillverkade av kokillgjuten aluminium. De har rejält tilltagna dimensioner och både gjutna och bearbetade ytor har en superb finish.

Vevaxel och lager

Vevaxelns diameter är vid bakre lagret 17 mm och vid det främre 8 mm. Axeln är något okonventionellt balanserad och

vevtappen har diameter 6 mm. Gängan för propellermuttern är M8. Insugsöppningen är 10,5 x 15,5 mm. Övergången mellan bormingen i axeln och den rektangelformade öppningen är mjuk. Detta för att undvika virvlar i gasströmningen. Gaspassagen genom axeln har 11 mm diameter. Propellermedbringaren, av maskinbearbetad aluminium, sitter fast med en slitsad kona. Vevaxeln är lagrad i två spårkullager där det bakre lagret har måtten 17 x 30 x 7 mm. Det främre lagret är 8 x 19 x 5 mm. Båda är helt otätade.

Cylinderenhet & vevstake

Cylinderenheten är av ABC-typ, dvs med aluminiumkolv och hårdförkromat mässingsfoder.

Toppen

Toppen med kylflänsar fungerar som fästkrans för själva topplocket med förbränningsrum. Kyltoppen är tillverkad av maskinbearbetad aluminium.

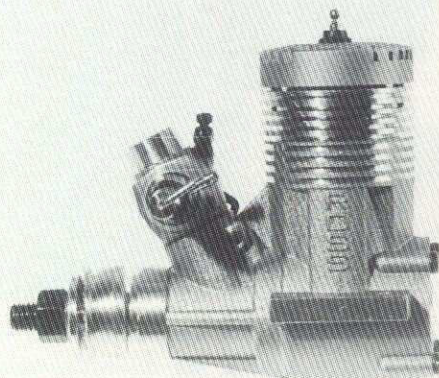
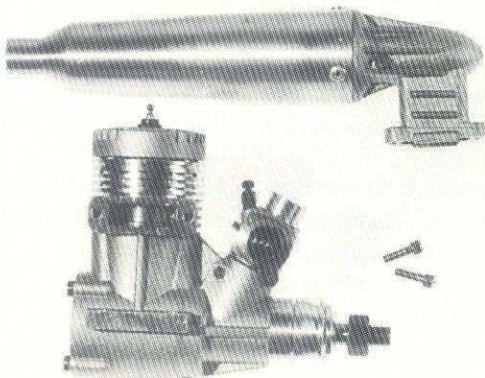
Topplocket är maskinbearbetat och saknar mässingsgången för glödstiftet. Det kupolformade förbränningsrummet är 4,5 mm djupt och omgärdat av ett cirka 4 mm brett squishband. Topplocket tätar plant mot fodrets fläns, som är 3,5 mm bred, med en cirka 0,15 mm tjock kopparpackning. Kyltopp, topplock och packning hålls på plats av sex M3 spårskruvar.

Förgasaren

Denna har två bränslenålar: dels en huvudnål för reglering av bränslet vid fullvarv, dels en nål

Vevhus och baklock

Vevhus och frontbox till R-40 är traditionellt tillverkat i ett stycke och med kanalerna in-



Rossi 40 FI RC ABC

Cylinderdiameter	21,00 mm
Slaglängd	19,00 mm
Slag/cylinderförhållande	0.90 (överkvadr)
Slagvolym	6.58 cm ³
Kompression	10,9:1
Förgasarearea effektiv	30,8 mm ²
Insug öppet	195°
Insug öppnar	40° END
Insug stänger	58° EÖD
Avgasport öppen	149°
Överströmningskanaler öppna	131°
Vikt motor	425 g
Vikt motor + ljuddämpare	485 g
Effekt (fabrikens uppgift)	1,95 hk
Höjd (utan glödstift)	89,2 mm

Pris Cirka 1.265:-

Gen.agent: Roffes Modellflyg • Upplandsgatan 66,
113 44 Stockholm • 08-33 30 44

i form av en spårskruv, som reglerar bränslet vid tomgång och mellanvarvsregister. Förgasarens invändiga diameter är 7,8 mm. Som tätning mellan förgasaren och vevhuset sitter en O-ring.

Ljuddämparen

Dämparen till R-40 är gjord i två delar. Den främre delen av pressgjuten aluminium, den bakre är tillverkad av formpressad aluminium. Delarna hålls ihop av tre popnitar. Utloppsroret har en diameter av 11,5 mm invändigt (104 mm²). Dämparen är försedd med en nippel för tryckmatad bränsletillförsel. Ljuddämparen är fästad till motorn med två M3 med sexkantskallrar. Detta gör, att ljuddämparen är mycket jobbig att montera, även om man använder en liten fast 5 mm nyckel. Tillverkaren

uppgiver i det instruktionsblad, som medföljer motorn, att dämparen är specialdesignad för hög toppeffekt och låg ljudnivå. Av utseendet att döma, så stämmer det nog att den höjer effekten. Den är 175 mm lång - en slags mini-pipa. Men ljudnivån är inte speciellt låg.

Provkörning

Det koniska fodret gör att motorn är lite trög att dra runt när den är ny. Vid de första starterna var den lite tjurig och var svårt att handstarta. Men efter en någon timmes inkörning blev den lättstartad även med handen. Motorn var under hela testet lättjusterad.

Testflygning

Ett tiotal flygningar har genomförts utan komplikationer. Motorn monterades i en Satellite 40 med kortad vinge (106 cm i stäl-

VARVTALSTABELL

Rossi 40 FI RC ABC

Propellertyp	Med dämpare
Zinger trä	
9 x 4	17.900
9 x 6	15.900
10 x 5	13.800
10 x 6	12.900
11 x 8	10.600

let för 132 mm), och gav ett mycket fint drag över hela registret. Motorn svarar efter omsorgsfull nåljustering *mycket bra* på gasgivning. Den varvar utan någon som helst fördröjning från 3000 rpm till 15000 rpm. Kort sagt: den gick suveränt i luften.

Sammanfattning

Det handlar om en mycket vass och lätthanterad 40:a. Dess nackdel är priset - cirka 1.265:- inklusive dämpare.

Efterord

Den här motorn har funnits på marknaden cirka 3 år och på den tiden har den fått rykte om sig att vara marknadens vassaste 40:a i sin klass. I USA t ex dominerar denna motor stort i AMA Quickie 500 pylon - en enklare form av pylonracing. Den här motorn är inte direkt billig, men "horsepower costs money" för att citera den kände motortestaren Clarence Lee, som fö aldrig har testat en vassare 40-motor i denna klass (frontinsug, sidoutblås och utan pipa), men helt klart är att man får valuta för pengarna.

Vad är det då som gör Rossi 40 till en sådan vass motor? Ja, det finns faktiskt en hel del tricks, hämtade från speedflygarnas och motortrimmarnas arsenaler,

som har byggts in i denna motor.

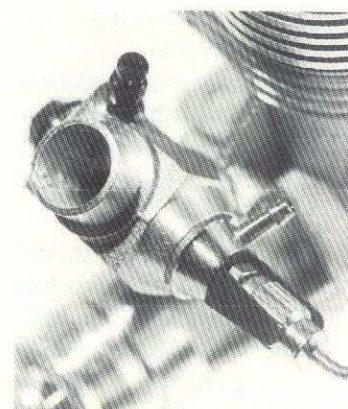
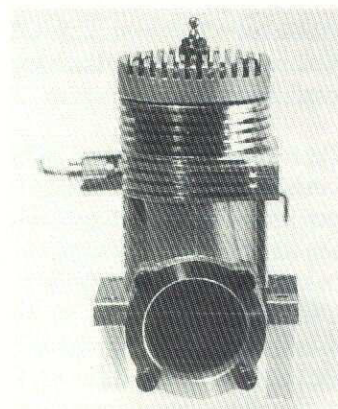
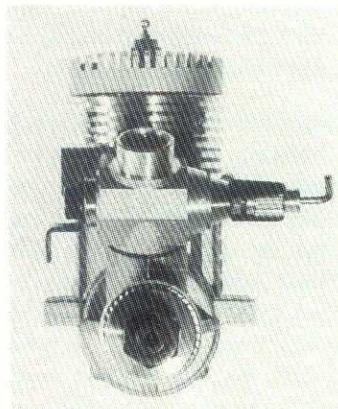
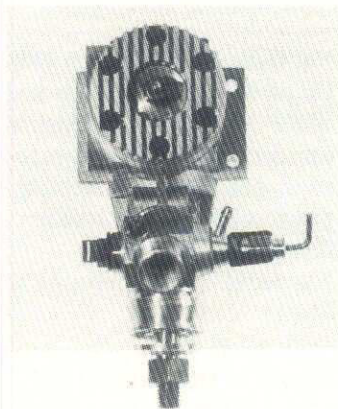
Här en lista av en del "hemligheter", som har använts i denna motor:

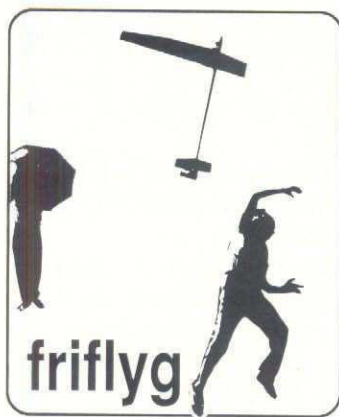
- 1) I frontboxen rakt under förgasaren har material (drygt 0,10 mm djupt) tagits bort för att minimera friktionen för vevaxeln, en sådan trimning kan höja varvtalet 300-500 rpm.
- 2) Maffig 17 mm vevaxel med ett generöst 11 mm hål för bränsleluftblandningen.
- 3) Den fiffiga utformningen av vevaxelbalansen höjer varvtalet med 300-500 rpm. Balansen har utformats så, att material har frästs bort på båda sidor framför vevtappen, men inte helt igenom utan 1,5 mm har lämnats så att vevslängen ser helt rund ut, när man tittar in i vevhuset från baklocket.

Vi har sett den här balanseeringsmetoden tidigare i Super Tigre-motorer och amerikanska K&B lär enligt uppgift använda sig av samma metod.

- 4) Koniskt ABC-foder, dvs fodret är 0,09 mm större i botten än i överkant.
- 5) Boostporten har en mindre uppåtriktad vinkel än normalt och avgasporten är också uppåtriktad.
- 6) Ljuddämparen dämpar inte mycket, men tar heller inte bort någon effekt eller varv från motorn.

Test & text: Jonas Gardtman
och Conny Åquist-Renman
Foto: Sture Tingwall





Från Friflygfältet

Lennart Hansson, Sigurdsgatan 15
214 65 Malmö • 040-19 37 90

Det har varit just så intensivt på tävlingsfronterna som det förmodades i friflygkrönikan i förra numret av Modellflygnytt.

Här följer resultat och kommentarer från vårens och sommaren tävlingar.

Uppsala Majtävling

6 maj Sundbro

I vackert väder men med hård vind avgjordes den 28:e Majpokalen på Sundbro. Till följd av vinden avstod en del från att tävla, men desto större ära till dem som både genomförde tävlingen och gjorde goda resultat. Internationellt deltagande var det också - från Norge och Polen - och insatserna därifrån var mycket tillfredsställande med vinst i samtliga tre seniorklasser. Maxtiderna hade man bestämt till 3 minuter i första perioden, därefter 2 min max. Både i F1A och F1C hade segraren full tid, därtill fick man ta till fly-off i F1C. Vegar Nereng från Norge vann i F1A, medan Marek Roman, Polen, tog hem segern i F1C efter fly-off mot Tor Bortne, Norge. Norsk seger blev det i F1B genom Ole Torgersen. A1-klassen för juniorer hade 11 deltagare. Här segrade i yngsta klassen Erik Stålnacke från Norberg medan klubbkamraten Roger Johansson vann den äldre juniorklassen.

SCANIA CUP/Friflyg UT

10-11 juni Rinkaby

Vackert sommarväder med svaiga vindar och behaglig temperatur gynnade årets upplaga av Scania Cup, i år kombinerad med Friflyg-UT.

Lördagen den 10 juni tävlade man i propellerklasserna och då tävlingen började på förmiddagen var vinden nästan obefintlig. På eftermiddagen svängde vinden till följd av havsbrisen,

men fältet räckte ändå till även i den nya vindriktningen. De fina förhållandena gjorde att resultatet blev goda. Lennart Hansson i F1B, som fick full tid och därmed seger och inteckning i vandringspriset som -88 skänktes av Berit Hansson. 1988 års inteckning i denna pokal togs av Anders Håkansson, som nu kom tvåa med 6 max plus 122 sek. Per Findahl visade sin förmåga även i Wakefieldklassen med tredje plats och 1200 sek.

Klass F1C hade endast 5 deltagare vilket är förvånande med tanke på att årets Friflyg-UT (med nya regler) är avgörande för deltagande i 1990 års EM. Är inte intresset större eller hade informationen om det nya systemet inte trängt fram? Alltnog, de, som var med, tävlade med allvar och engagemang. Bäst var Gunnar Ågren, som segrade med sammanlagt 1217 sek.

Söndagen 11 juni rådde samma fina väder. F1A-flygarna hade alla möjligheter att göra sig gällande. Man fick se prov på utvecklade startteknik och i kombination med de senaste årens utvecklade konstruktions- och byggteknik och därmed följande höga flygprestanda blev resultatet av mycket hög klass.

Fyra tävlarer hade full tid efter sju perioder: Ulf Edlund, Herbert Hartmann, Per Qvarnström (fin come-back efter några års bortovaro!) och Anders Persson. De båda förstnämnda nådde båda 4 min och 5 min max i fly-offen.

Vinden hade frisknat i. Man befarade att fältet inte skulle räckta till för 6 min, och Ulf Edlund och Herbert Hartmann beslutade att dela på segern.

De 6 bästa i varje klass utgör landslag i Nordiska Mästerskapen senare i höst. Friflygstyrelsen torde lämpligen komplettera med på tidigare meriter kvalificerade F1C-flygare, så att Sverige kan ställa upp med fullt lag på denna mångåriga och traditionsrika mästerskapstävling.

SCANDINAVIA OPEN

21-23 juli Revinge

Den fjärde upplagan av Scandinavia Open hade samlat deltagare från icke mindre än 11 länder. Den mest långväga kom från Californien. "Nya" länder dök upp: Belgien, Frankrike och Tjeckoslovakien. Den fantastiska sommaren 1989 var även under dessa dagar i sin mest tilltalande form.

Förutsättningarna för en fin tävling var alltså de allra bästa.

För Scandinavia Open gäller specifika tävlingsregler avseende maxtider: Om flera tävlarer i klassen har maxtider t o m 4:e perioden, skall dessa flyga med förlängd maxtid: i 5:e perioden 4 min, i 6:e 5 min osv. Dessa förlängda maxtider gäller dock endast om tävlarer uppnår 3 min max i de följande flygningarna. Systemet är ett inbyggt fly-off-system. Avsikten är, att komprimera tävlingstiden och dessutom, genom att de förlängda maxtiderna skall flygas i så termikfri luft som möjligt, premiera dem, som har flygplan med bästa flygförmågan.

44 F1A-flygare hade ställt upp och liksom vid Scania Cup fick man se det bästa av både flygplan och tävlingsteknik. En, som visar att han både kan konstruera/bygga och flyga med segelflygplan är Per Findahl, som nu för tredje gången vann denna prestigefyllda tävling. Både i de inledande starterna med 3 min max och i de följande 4 min max i 5:e och 5 min i 6:e visade Per sin förmåga. 6:e starten gjordes efter kl 2000 och i den (relativt) termikfria luften fick Per 3,34 vilket med en säker 3 min max i sista starten säkrade segern.

Andraplatsen togs av Lars-G Olofsson, som nu fick utdelning på många års arbete på olika plan i modellflygvärlden. Han var dock inte långt före Frank Adamez från Västtyskland, som fick se sig slagen med endast 1 sek. Frank var i sin tur 5 sek. före Ulf Edlund, som också gjorde en fin tävling och

så att säga strök under den tidigare Scania Cup-vinsten. Med dubbelsegern och andra framskjutna placeringar visade de svenska F1A-flygarna hög klass, som gärna får visas vid kommande mästerskapstävlingar.

I Wakefieldklassen segrade Jörgen Korsgaard, Danmark, före Jan Forsman från Dalarna och Bror Eimar från Småland. De hade alla både 4 max plus 4 min i 5:e starten. Avgörandet kom i 6:e perioden, då Jörgen nådde 231 sek medan Jan fick 202 och Bror 195 sek. Håkan Broberg tog 4:e-platsen (han hade 3,56 i 5:e starten!) och Knut Andersson 5:e platsen med 1253 sek. 4 svenskar bland de 5 främsta är ytterligare en stark svensk manifestation. Andra svenskar avvaktar första bästa tillfälle till revansch ...

F1C visade upp de mest spektakulära flygningarna, främst genom Jan Ochman, Polen, och Thomas Köster, Danmark. De hade närmast rysk klass på flygningarna, med lodrät stigning och perfekt övergång till glidflygning efter regelrätt buntmanöver. Ur svensk synvinkel glädde Gunnar Ågrens säkra flygningar. Men också att några på nytt visade sin förmåga, nämligen Lars Karlsson och Lars Gunnar Lindblad. Glädjande också med en nykomling (åtminstone för skrivaren!): Roger Eriksson. Det blir kanske fullt lag i NM?

Tävlingen slutade stämningsfullt med flygplanen i silhuett mot den nedgående solen.

Kommande tävlingar

Nordiska Mästerskapen 1989 går på Rinkaby 15-17 sep med SMFF & Aeroklubben i Malmö som arrangör. Funktionärer behövs, speciellt de skånska friflygarna uppmanas till insatser - främst som tidtagare.

Kontakta Ulf Edlund eller AKM 040-19 37 90.

Friflyg-SM 1989

Inga säkra uppgifter finns ännu om den här tävlingen. Dock pla-

Från Friflygfältet • Från Friflygfältet

neras att köra den 7-8 okt i Norrköping. Inbjudan kommer via SMFF:s exp.

Novemberträffen 1989

går på Revinge 11-12 nov för FAI-klasser och A1 sen/jun & 77 cm sen/jun. Mer information genom AKM 040-19 37 90. Inbjudan via SMFF:s exp.

Resultat:

Uppsalas Majtävling

A1/jun/yngre

1. E Stålnacke, Norberg	371
2. D Savano, Solna	335
3. L Lundström, Uppsala	167
4. E Naeser, Uppsala	163

A1/jun/äldre

1. R Johansson, Norberg	474
2. K-J Qvarfordt, Solna	388
3. J Naeser, Uppsala	376
4. J Zetterlund, Uppsala	362
5. J Wiese, Uppsala	326
6. D Varhos, Uppsala	163

F1A

1. V Nereng, Norge	660
2. J Kozlowski, Polen	655
3. M Dahlin, Matfors	596
4. T Ekendahl, Eskilstuna	590
5. G Holm, Solna	577
6. O Blomqvist, Bagarm	563

F1B

1. O Torgersen, Norge	547
2. C Höggberg, Linköping	515
3. P Johansson, Linköping	462
4. T Björnstrand, Norge	176
5. L Flodström, AKMG	131
6. L Eriksson, Öbacka	127

F1C

1. M Roman, Polen	828
2. T Borgne, Norge	795

3. G Ågren, Uppsala	492
4. H Lindholm, Västerås	368
5. E Astfeldt, Eskilstuna	288

Västgotatävlingen

F1A/sen

1. L Larsson, Sländan	625
2. U Edlund, Eskilstuna	545
3. L Strannegård, Gråbo	445
4. A Wängberg, Sländan	359
5. R Andersson, Mariestad	314

F1A/jun

1. J Axelsson, Gråbo	387
2. C-H Nordin, Gråbo	375
3. N Wängberg, Sländan	151
4. C Sjögren, Gråbo	88

F1B

1. H Broberg, Borlänge	625
2. L Flodström, AKMG	623
3. J Forsman, Borlänge	536

A1/jun

1. P Tobiasson, Gråbo	152
-----------------------	-----

Försummartävlingen

A1

1. A Broberg, Borlänge	503
2. F Marcizko, Gagnef	414
3. D Silvertun, Borlänge	289
4. T Marcizko, Gagnef	138

F1A/sen

1. I Sundstedt, Borlänge	846
2. L Larsson, Sländan	804
3. P Blomqvist, Bagarm	644
4. M Sundstedt, Borlänge	617
5. U Edlund, Eskilstuna	574

F1A/jun

1. S Backén, Gagnef	558
2. S Sundstedt, Borlänge	434
3. A Hagberg, Gagnef	198

F1B

1. H Broberg, Borlänge	711
2. J Forsman, Borlänge	698

3. L Eriksson, Öbacka	429
-----------------------	-----

Scania Cup

F1A

1. U Edlund, Eskilstuna	1800
1. H Hartmann, Sländan	1800
3. P Qvarnström, Fl-m	1696
4. A Persson, AKM	1352
5. L Findahl, Norberg	1242

F1B

1. L Hansson, AKM	1260
2. A Håkansson, AKM	1202
3. P Findahl, Norberg	1200
4. L Flodström, AKMG	1194
5. B Eimar, Solna	1159

F1C

1. G Ågren, Uppsala	1217
2. U Carlsson, AKMG	1177
3. E Astfeldt, Eskilstuna	1165
4. L Åhman, Norrköping	180
5. L-G Olofsson, AKMG	6

VLM - Nattävlingen

F1A

1. M Rosling, Uppsala	658
2. J Wiese, Uppsala	596
3. P Blomquist, Bagarm	575
4. S Antonsen, Uppsala	568
5. B Wiese, Uppsala	527

F1B

1. R Sundin, Njurunda	660
2. K Höggberg, Linköping	660
3. M Eriksson, Matfors	564
4. U Lejdstrand, Njurunda	507
5. P Sundstedt, Uppsala	102

A1

1. J Thyme, Bagarmossen	449
2. J Åsberg, Njurunda	403
3. V Falk, Uppsala	295
4. P Eriksson, Njurunda	227
5. A Bekiris, Bagarm	222

Scandinavia Open

F1A

1. P Findahl, S	1354
2. Lars-G Olofsson, S	1327
3. F Adametz, D	1326
4. U Edlund, S	1321
5. F Wilkening, D	1289
6. A V Wallene, NL	1258
7. H Hartmann, S	1256
8. H Nyhegn, DK	1250
9. P Grunnet, DK	1249
10. A Nuttgens, D	1249
11. I Grha, CSSR	1247
12. A Ternholm, DK	1244

F1B

1. J Korsgaard, DK	1371
2. J Forsman, S	1342
3. B Eimar, S	1335
4. H Broberg, S	1316
5. K Andersson, S	1253
6. O Kiipelainen, SF	1253
7. E Knudsen, DK	1206
8. A Håkansson, S	1169
9. J B Kristensen, DK	1165
10. M M Kiiskinen, SF	1080
11. C Höggberg, S	1080
12. L Hansson, S	965

F1C

1. J Ochman, PL	1614
2. T Köster, DK	1610
3. R Mavek, PL	1254
4. G Ågren, S	1227
5. L Karlsson, S	1134
6. E Astfeldt, S	1120
7. L Dohring, D	1059
8. T Bortne, N	1037
9. A Hansson, S	644
10. T Oxager, DK	360
11. R Eriksson, S	357
12. L G Lindblad, S	180

Det värvas vidare

Årets SMFF-satsning för fler medlemmar går vidare. Det har gått på sparläga under sommaren, men å andra sidan har vi haft möjlighet att visa, vad modellflyg är. Nu då höstens byggsäsong börjar finnas det många skäl till att se till att - främst ungdomar - får upp ögonen för modellflygsporten. I förra numret fanns anmälningskuponger, som berättigar till lotter i SMFF:s värvningslotteri, där Model-Craft sponsrar med motorer som fina vinster.

Fortsätt värva - lotteriet fortsätter 1989 med värvningsperioder

Vinnare Januari-Mars

Hans From, Moholm
Bertil Nilsson, Skanör/Falster

Vinnare April - Maj

Peter Nilsson, Trelleborg
Nicklas Wängberg, Sollebrunn
Mattias Persson, Umeå
Älmhults RCK
Täby MSK
Acroflyers

Juni - Augusti

• Dragning i september 1989

September - Oktober

• Dragning i november 1989

November - December

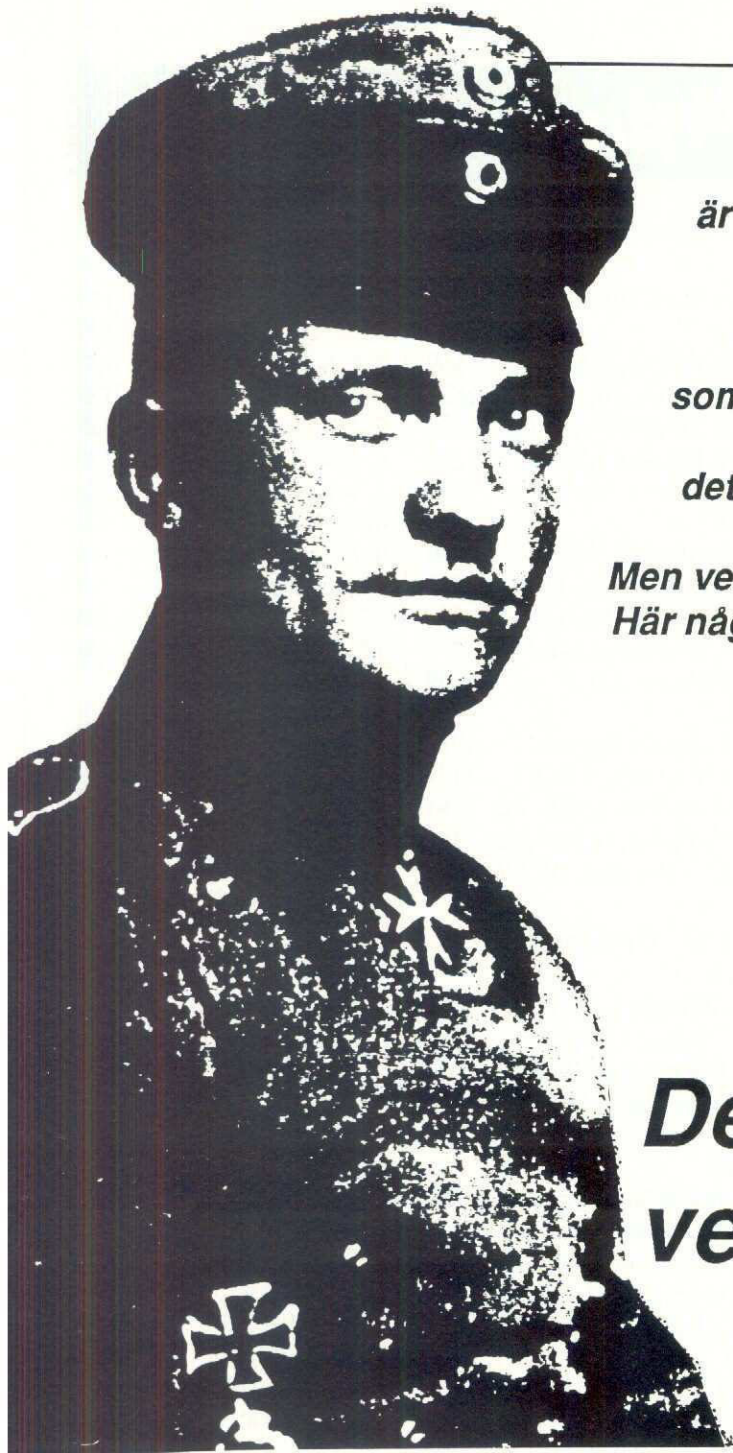
• Dragning i januari 1990



Model Craft och O.S. stöttar svenskt modellflyg!

Model Craft ger oss möjlighet att genomföra "certifierat" lotteri. Priset är en av flera fyrakomponenter, som inkluderar varje 200 omgång godkända certifikatprov blir det en separat dragning. Mod en motor i vinsten!
Här ligger alla Lotterier, Brevkåp och burs. Tips: Lämna i tid, då SMFF och Model Craft står till!

Och sikr ett slag för säkrare modellflyg!



Red Baron, Blue Max är namn på några SMFF-anslutna klubbar. Man kan också finna en hel del modeller, som på ett eller annat sätt för tankarna till det tyska flygarässet från första världskriget. Men vem var han egentligen? Här några rader om legenden Den Röde Baron.



Den Röde Baron vem var han?



Rittmeister Manfred Freiherr von Richthofen, som han hette och titulerades föddes i Breslau 1892. Som 11-åring blev han kadett. Utbildades 1903-1912, då han blev officer i det Uhlanska kavalleriet. 1914 - då första världskriget bröt ut - kom han i strid för första gången. Mot kosacker i Kalisch på östfronten. Där tjänstgjorde han som spanare och gjorde långa raider bakom fronten. Till häst. I slutet av 1914 förflyttades Richthofen till västfronten genom Luxemburg till Verdun och var med om första belägringen av den franska staden. Fick Järnkorset 24 september samma år. Den 15 januari 1915 utnämndes Man-

fred till adjutant i den tyska 18:e infanteribrigaden. Han var fortfarande till häst. I maj samma år flyttades han över till flygstyrkorna efter ett personligt brev till sin chef. Manfred tänkte direkt, trots lite problem vid första flygningen. Han fick flygspanarutbildning vid "Flieger-Ersatz-Abteilung 6" i Grosseheim. Han var alltså fortfarande spanare. Spanaren var chefen på flygplanet - piloten betraktades bara som "chaufför". Direkt efter spanarutbildningen kom han så tillbaka till östfronten: Gorlice, Brest, Litovsk. Där kom han i luftstrid för första gången. Nödlandning nära Wicznice. 21 augusti 1915 ny order: Richt-

hofen kom åter till västfronten. Den här gången till Ostende i Belgien, där han knöts till "Brief-tauben-Abteilung-Ostende". Nu bytte han de tvåsitsiga spaningplanen mot större sk "Grosskampfflugzeug". Här råkade Manfred ut för sin första "krigsskada". Under ivriga viftningar till sin "chaufför" fick han in några fingrar i propellerfältet - "äntligen kan också jag skryta med en krigsskada" lär han ha kommenterat händelsen. Sin första riktiga luftstrid upplevde Manfred i slutet av 1915, då man mötte ett Farmanplan, som emellertid klarade sig utan problem. "Dåligt skjutet av Manfred, eller dåligt fluget av 'chauf-

fören" löd diskussionen efteråt. Kort därefter lyckades han dock skjuta ner sitt första fiendeplan, Det hamnade tyvärr bakom fronten - på fiendesidan - och då räknades det inte. Så var reglerna! Manfred von Richthofen - fortfarande flygspanare - träffade i oktober Leutnant Oswald Boelke, en jaktflygare, som hunnit nedkämpa hela 4 fiendeplan. Efter en kort pratstund med detta flygaräss, beslutade sig Manfred att snarast försöka sig bli jaktflygare. Han fick sin jaktpilotutbildning. Första soloflygningen den 10 oktober kunde ha slutat bättre. Det blev en dålig landning med ett stukat flygplan, skratt och dum-

Vid Somme ...

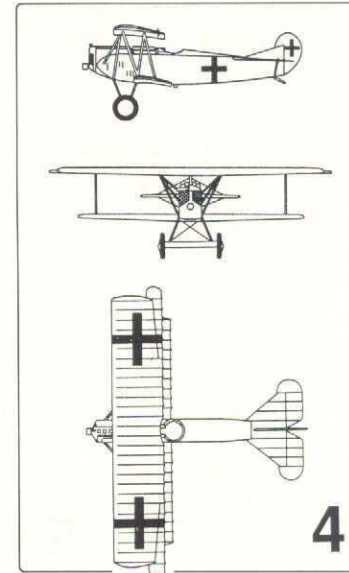
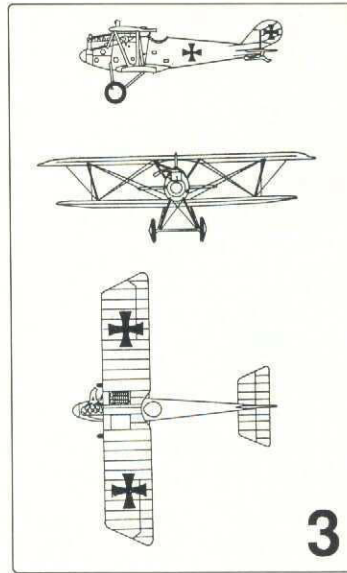
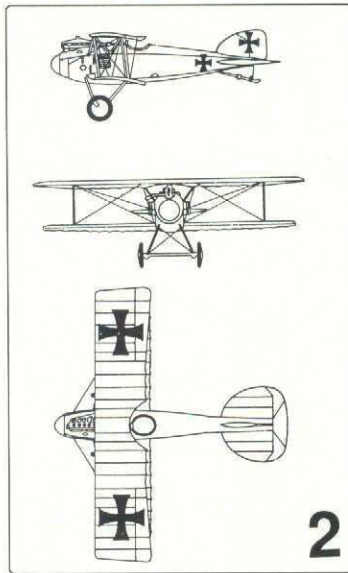
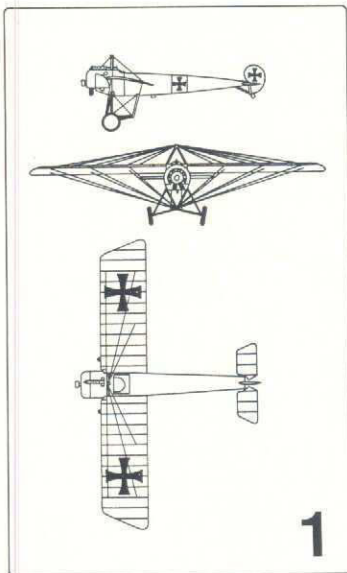
På väg till F4C-VM i Paris 1986 passerade redaktören området i norra Frankrike, där Richthofen blev nedskjuten. "Skulle det finnas något minnesmärke efter honom - rent av på nedslagsplatsen?" Sagt och gjort.

Redaktören stegade in på ett turistkontor och förklarade sitt ärende på knagglig franska. Ingen förstod.

Ingen visste något om Richthofen. "Vem var det?"

Till polisstationen. Där visste man lika lite. En de Gaulle-kaskprydd gendarm kom in. Jo, fanns det inte en minnessten däruppe? Till bilen igen! Han körde före oss in i ett villaområde.

Där, pekade han. Det var mycket riktigt ett minnesmärke från en tysk nödlandare. Men tyvärr var det från 1867 och den som damp ner var en tyskballongfarare, som tappat luften just där.



ma åskådarkommentarer. Två dagar senare gjordes andra försöket, som gick bättre. Dock behövdes ett tredje försök för att han skulle bli godkänd.

Nedskjutningen ej OK!

I mars 1916 blev Manfred von Richthofen kommenderad till "Kampgeschwader 2" vid Verdun. Där började luftstridsövningarna. Flög allra först tvåsitsig Albatross. Den 26 april mötte han för första gången en Nieuport, som förmodligen också flögs av en nybörjare. Manfred hade låtit montera ett maskingevär mellan vingarna på sitt plan. Många förlöjligade den primitiva konstruktionen. På lämpligt avstånd från fiendeplanet avlossade han en salva - välriktad. Nieuporten gick ner i ett skogsparti nära Fort Douaumont utan för Verdun. Men ingen godkänd nedskjutning denna gång heller. Fel sida av fronten igen!

Första Fokkern

En maskin han länge längtat efter var Fokkers Eindecker. Den fick han nu flyga, men tvingades "dela" den med en annan pilot, Reimann. Manfred flög den på förmiddagarna, Reimann efter lunch.

Reimann flög först och knäckte den fina Fokkern efter en luftstrid med en Nieuport. Nödlandning med sönderskjuten motor i "ingenmansland". Nästa Fokker-maskin de två fick dela på satte Manfred för hårt i en nödlandning i en åker. Skrot igen!

Till Ryssland igen

I juni 1916 förflyttades Manfred

von Richthofen till östfronten igen - till Kovel. Det blev som semester för honom. Hans stora idol Boelke kom plötsligt dit för att träffa sin bror. Samtidigt hade Boelke fått order om att sätta upp en "Jagdstaffel" (division) förlagd till Somme i Frankrike. Han var alltså också ute för att välja ut lämpliga piloter för denna. Valde så även Richthofen, som återigen fick ta tåget till västfronten igen.

Tillbaks i Frankrike kom Manfred att delta i slaget om Somme. Flög där för första gången sin nya maskin under Boelkes ledning. Sköt nu ner sin tredje fiedemaskin - en FE2b. Den blev hans första nedskjutna fiende, som verkligen räknades in i statistiken. Under slaget om Somme blev det verkligen fråga om luftstrider. Upp till 40-60 engelska flygplan deltog i dogfighterna. Tyskarna var färre, men "vi gjorde det med kvalitet", som Manfred uttryckte sig. Dock förlorade "Jagdstaffel Boelke" 5 av sina piloter under en fyra-veckorsperiod.

Den 28 oktober 1916 förlorade man sin avgudade ledare Boelke, som efter en kollision med

sin bästa vän förlorade övervingen och gick i backen. I november samma år sköt Manfred ner major Lance G Hawker, i en DH2 - enligt många "den engelske Boelke". Det blev hans 11:e offer. Boelkes efterträdare, Oberleutnant Stephan Kirmaier, förlorades kort därefter.

Enegen Jagdstaffel

En dag kom ett telegram: "Leutnant von Richthofen har utnämnts till ledare för Jagdstaffel 11". Manfred kände sig mer förargad än glad över detta. Han hade lärt känna sina kamrater och tyckte det skulle bli besvärligt att dra igång från början med en ny division.

Boelke och Immelmann hade fått den finaste av utmärkelser - "Pour le Mérite" (Blue Max) efter 8 segrar. Richthofen hade nu dubbelt upp och gick faktiskt lite besviken och väntade på att få den fina medaljen. Men så kom telegrammet från Högkvarteret en dag och han kunde hänga den fina utmärkelsen runt sin hals. Nu formade han "Jagdstaffel 11" - den som senare kom att bli den berömda och beryktade "Jagdstaffel Richthofen" i Douai.

Det började bra

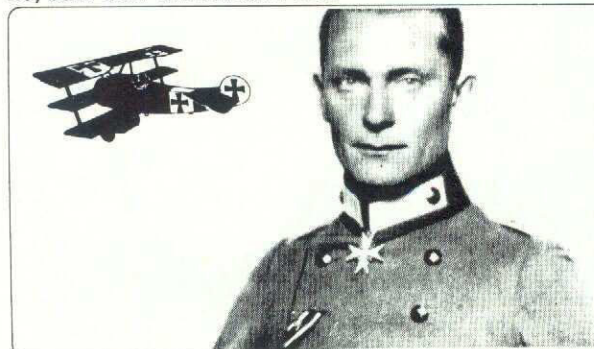
Han började också bra med att första arbetsdagen skjuta ner sitt sjuttonde och andra dagen sitt adertonde offer - fullvärdiga för att räknas in i statistiken.

Måla rött!

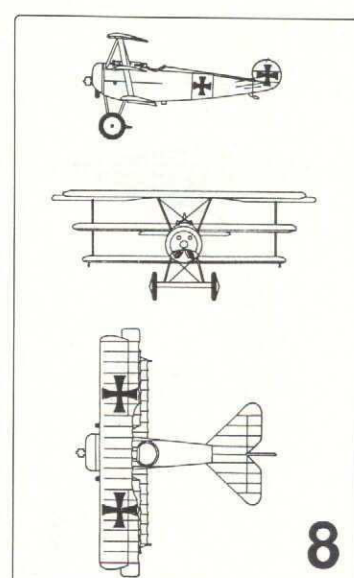
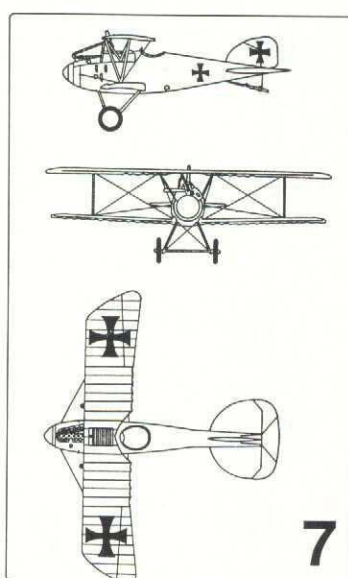
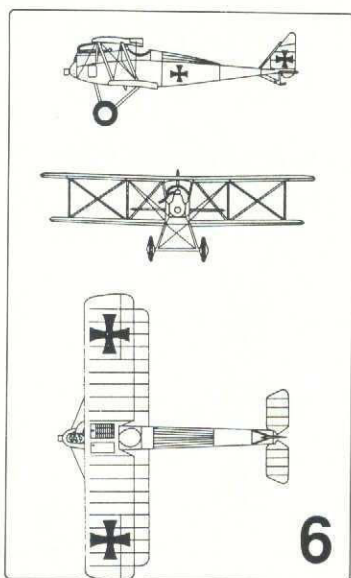
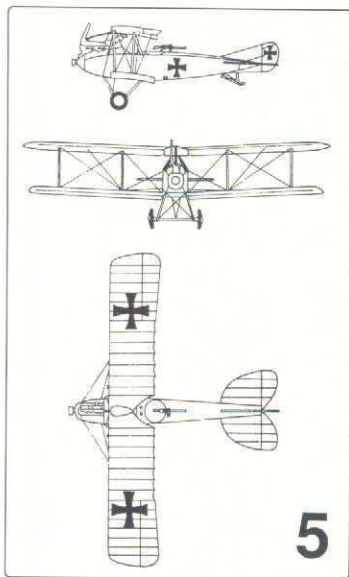
Manfred von Richthofen ville pröva ut en bra camouflafärgkombination för att synas mindre bra i luften. Emellertid kunde han inte finna någon. "Det är svårt att bli osynlig!" sa han. Så - i stället - för att bli igenkänd i första hand av de övriga i divisionen som ledaren lät han måla sitt plan helt klarrött.

Snart gick ryktena bland engelsmännen, att det var en kvinna - en dåtida Jean d'Arc - som flög den röda maskinen, som kom att kallas "le petit Rouge" - den lilla röda. Nu var det inte så att bara Manfred hade en röd maskin. Divisionskamraterna målade också sina röda, men med vissa avvikelser. Schäfer hade stabilisatorn & fenan svarta, Allmenröder samma detaljer vita. Wolff valde grönt, Lothar (Manfreds två år yngre bror f ö) gult. Så hade alltså samtliga i "Jagdstaffel

Fortsättning nästa sida!



Ernst Udet (62 nedskjutningar) och Hermann Göring (22) tillhörde en tid Richthofens division och kom att uppleva två världskrig. Under andra världskriget hade de två höjdarna vid sina "ordinarie" gradbeteckningar ett rött band med texten "Jagdgeschwader Richthofen". Det visade, att de verkligen tillhörde toppen av flygaräss. En tysk flygflottilj fick även detta namn under WWII.



Röde Baronen - vem var han?

fel Richthofen" röda maskiner - som ofta från marken uppfattades som en och samma maskin trots färgskillnaderna i stjärten.

Anti-Richthofen

Engelsmännen bildade nu en anti-Richthofen division, som hade till främsta uppgift att de-tonisera "Den Röde Baronen". Den, som lyckades med bedriften skulle direkt få Victoria-korset. Han skulle vidare få sitt plan som gåva samt bli rikligen belönad av tillverkaren av det plan, som användes då Richthofen bekämpades. Ett filmteam ingick i gruppen.

Detta blev nära nog det bästa tecknet på "uppskattnig" von Richthofen fick. Han tog utmaningen med humor: "Hur skulle det vara att knäppa kameramannen först av alla?"

Svårt skadad!

Den 6 juli 1917 råkade Richthofen ut för sin första svåra krigsskada. Han blev skjuten i huvudet med stor blodutgjutelse som följd. Såg stundtals ingenting. Divisionkamraterna täckte honom, då han under stora svårigheter lyckades nödlända. Föll ur sin maskin, fraktades medvet-slös till sjukhus i Courtrai

efter flera timmars resa. Ett 10 cm långt sår i huvudet, skallbenet blottlagt stort som ett dalermynt.. Men Manfred var snart tillbaks i luften och noterade raskt sin 53:e nedskjutning. Hans broder Lothar var också framgångsrik. Den berömde engelske Captain Ball - av tyskarna anedd som ledaren för "Anti-Richthofen-gruppen" - blev fö hans 22:a offer. Balls frånfälle syntes också ha medverkat till att man till von Richthofens sorg drog ner på den verksamheten, som bjudit på många segrar för Jagdstaffel Richthofen.

Sista striden

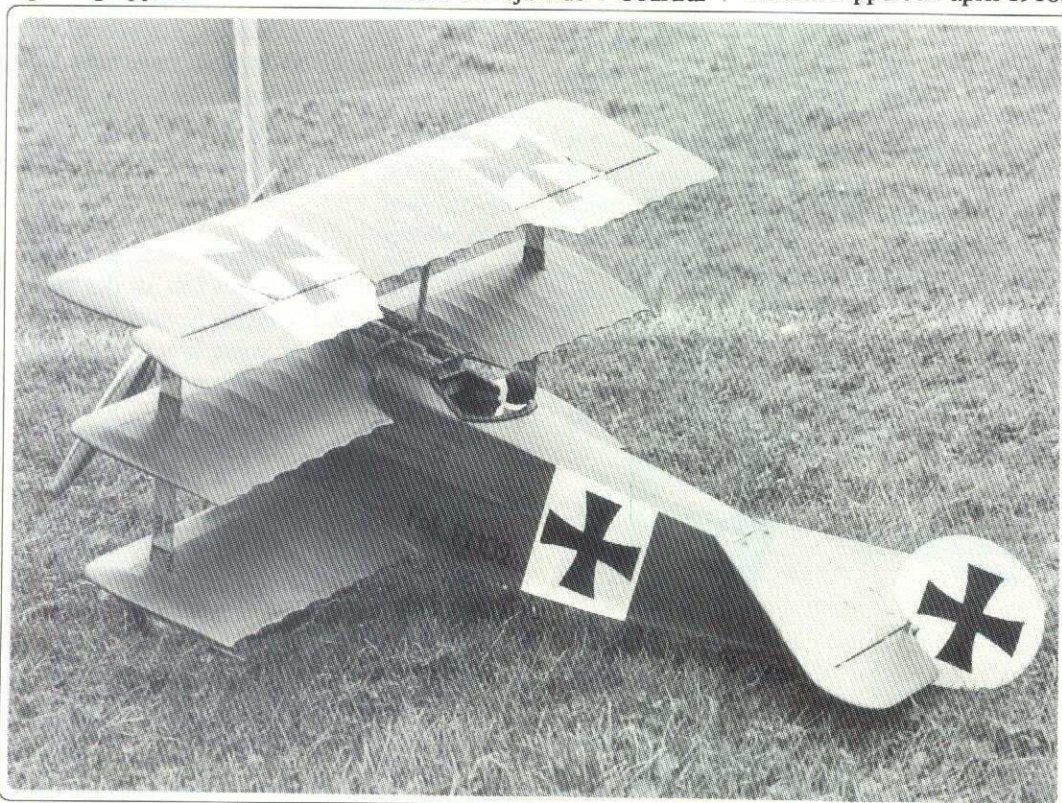
En armérapport 24 april 1918:

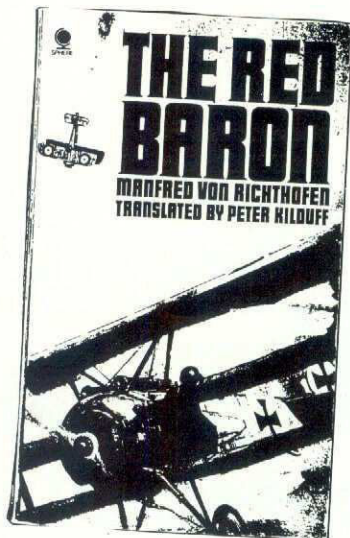
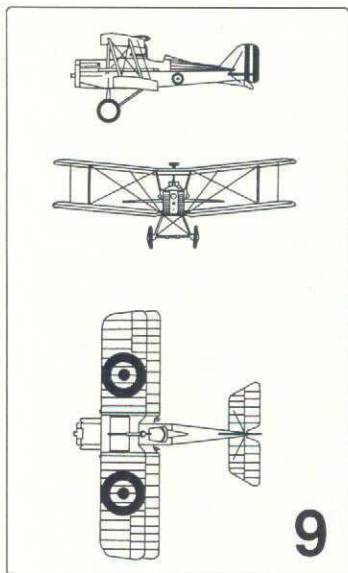
"Rittmeister Freiherr von Richthofen har inte återkommit efter jakten på en motståndare över Sommes slagfält. Enligt en engelsk rapport har han stupat".

A Ray Brown - en kanadensisk pilot i Royal Flying Corps - hade startat på söndagsmorgonen den 21 april 1918. Han hade varit uppe ett slag och var faktiskt på väg hem, när de mötte några fiendeplan. Det blev luftstrid. Hans kompis Captain May lyckades skjuta ner en tysk maskin, men fick snart en annan tysk efter sig. Brown observerade detta, men kom själv i svårigheter, då tre andra fiendeplan anföll honom. Han försökte varje trick han kunde och snart släppte de och gick hem. Den röde tysken förföljde fortfarande May, som med kurs hemåt zigzaggade. Tysken efter på samma sätt, men rakare och han närmade sig sakta. Brown låg nu högre och beslöt sig för att hjälpa sin vän. Skevade omkull och dök. Sköt en salva mot den envise "Röde", som nu hunnit avlossa sin första salva mot May.

När så Brown vände sig om för att följa sin antagonist, var denne borta. "Den Röde" hade försvunnit. Över vingen kunde han just se honom träffa marken nedanför. Richthofens slut blev alltså precis som för de flesta av hans offer. Mycket hade hänt av ren tillfällighet.

Browns version av händelsen: "Jag dök ner tills jag var vid hans stjärta. Sedan tryckte jag av. Kulorna slet sönder hela hans





Några av de flygplan, som Manfred von Richthofen flög:

- 1 Fokker Eindecker E III
- 2 Albatros D II
- 3 Pfalz D III
- 4 Fokker D VII
- 5 Albatros C III
- 6 Halberstedt D II
- 7 Albatros D V
- 8 Fokker Dr I Triplane

9 S.E.5a, — en av Manfreds många fiendemaskiner!

♣ Boken *The Red Baron*, från vilken de flesta fakta har kunnat hämtas.

Souvenirjägare ...

På tekniska museet MOTAT i Auckland, Nya Zeeland, finns en hel del material från första världskriget. Många från Nya Zeeland och Australien deltog i det tragiska kriget utan segrare. Och mycket riktigt. Här finns i en monter en bit röd linneduk, som lär härstamma från den nedskjutna Richthofens Fokker Triplane. Huruvida den kvadratdecimeterstora biten verkligen är från hans maskin är en återstår att bevisa.

stjärtparti och nära nog pulvriserade bakre delen av kroppen. Jag siktade lite för lågt. Jag tog upp lite - precis enligt boken. En kulsärm träffade nu sidan av flygplanskroppen. Piloten vände sig om. Jag såg en glimt i hans ögon, sedan föll han ihop med kulorna visslande runt honom. Jag avbröt eldgivningen".

Richthofen var död. Browns rapport efter landningen nämnde, att han skjutit ner en röd Fokker. Man ansåg, att det var Richthofens maskin och att Brown skulle noteras för segern. Emellertid påstod också en australiensisk maskingevärsgroup, att de tvingade ner samma röda Fokker. Dess-

utom menade man, att det var en RE8, som förföljt tysken (Brown flög en Camel!). Det rådde och råder fortfarande stor oenighet om vem, som verkligendetrönerade "Den Röde Baron". Brown har dock slutgiltigt officiellt bokförts för nedskjutningen av Richthofen.

3 gånger begravd!

Richthofen blev ståndsmissigt begravd av engelsmännen under dåtida militära hederbetygler. Då kistan sänktes i jorden flög kokardmärkta plan över och hederssalut sköts. På kistan hade fästs en metallplatta med inskriptionen "Här vilar kapten Manfred Freiherr von Richtho-

fen, stupad på årans slagfält vid 25 år ålder, i en luftstrid den 21 april 1918".

Historien om Richthofen slutar inte här. 1925 ville hans efterlevande ta hem kvarlevorna av von Richthofen till das Vaterland.

Efter diverse ansökningar blev detta möjligt. Manfreds yngste broder Bolko blev den, som i mitten av november 1925 kom till den tyska krigs kyrkogården i Fricourt, en liten by åtta kilometer från Albert. Dit hade kvarlevorna av första världskrigets största flygaress flyttas från den ursprungliga begravningsplatsen. Manfreds kvarlevor la-

des i en zinkkista och tillsammans med det vita träkorset med namn, dödsdag och nummer 53091, fördes allt i en triumfartad resa hem till das Vaterland. Den 21 november ägde en stor ceremoni rum vid Invalidkyrkogården i Berlin. Höga ämbetsmän och representanter för den ideologi, som senare skulle vålla svåra sår, var närvarande.

Richthofen och hans ärorika insatser under första världskriget kom att utgöra en viktig del i uppbyggandet av det nya Luftwaffe, där det följande skulle finnas en ny "Jagdgeschwader Richthofen" - en förebild för andra världskrigets tyska piloter.



LÄSVÄRT

Pan Books/ Quentin Reynolds: "They fought for the sky" (1958 & 1977) • På engelska. Svår att få tag i, men testa Hobbybokhandeln!

Sphere Books Limited/Stanley M Ulanoff: "The Red Baron" (1976) • Engelska igen. Kan vara svår att få tag i - prova Hobbybokhandeln igen!

Atlantis/Lars Hillström: "Röde Baron" (1984). Verkar vara baserad på Ulanoffs bok, men utan många av de i och för sig intressanta Richthofenbrev. Boken ger något mer om funderingarna kring nedskjutningen.

Världen är ganska liten!

Redaktören har haft semester. I Turkiet. Mycket tyskar där. Rekommenderas!

Vid en middag slog sig plötsligt ett äldre tyskt par ner vid vårt bord. De var från Berlin. Jag hade just läst en bok om Richthofen och hade några funderingar. Vågade man fråga?

— "Wissen Sie wo Schweidnitz liegt?" började jag lite smått.

— "Jodå. I nuvarande Polen"

— "Var ligger Invalidkyrkogården i Berlin någonstans?"

— "Tyvärr i Öst-Berlin", sa han.

Som förklaring till mina lite underliga frågor sa jag, att jag var intresserad av Richthofen och "forskade" lite i ämnet.

— "Ja, han blev ju nedskjuten! Men vet Ni vad som hände hans lärare Boelke?" fortsatte han med en listig glimt i ögat.

— "Kollision med en kompis", kunde jag kontra snabbt. Då var det dags för den stora frågan. Hur kunde han veta så mycket om just det här?

— "Wie können Sie alles davon wissen?"

— "Min far - Otto Waegner - tillhörde samma Jagdstaffel som Richthofen, Ja, han flög inte, utan var flygplanssnickare. Ni vet, propellar, spryglar, allt var ju av trä på den tiden. Dukning, reparationer. Kom till Somme redan 1914. Sedan till Turkiet, där han flög som skytt i en 4-motorig Gotha-

bombare. Tillbaks till Somme 1916 och var där till krigsslutet. Jag har en hel del brev och fotografier, som far skickade till oss. Dom kan jag skicka till Er, om Ni är intresserad. Och kommer Ni till Berlin, så ska jag följa med Er till museet och till Invalidkyrkogården i Öst-Berlin. Men ta inte med några trycksaker om Richthofen. Han betraktas som krigshetsare och de beslagas direkt." Sa han. Visst är världen liten!

Richthofen krigshetsare?

Visst slogs han. För sitt land. Det gjorde också Gustaf II Adolf, Soldat Sveik och Sven Dufva! Men det är då tydligen en helt annan historia!



Lars Pilegaard/Modelflyvenyt

Ritning med
kommentarer

S.E. 5a i semiskala

- men med flygegenskaper som sin förbild!

Vi har läst om förebildens bakgrundshistoria i förra numret av Modelflygnytt. Här kommer nu själva bygget av modellen. Vi såg oss om på marknaden efter en passande ritning, där vi kunde återinnfa den lätta, flexibla originalkonstruktionen.

I en gammal R.C.M & E. fanns det en lämplig ritning (beställningsnummer 263) med spännvidd på runt 140 cm för en Enya 5 cc fyrtaktare. Ett endafel tycktes föreligga med den modellen - den var bara lämplig för flygning i vindstilla enligt medföljande upplysningar. Det kunde väl rättas till. Men ritningen såg lite konstig ut. Det visade sig, att de angivna måttangivelserna inte stämde med det ritade. Ändringar måste göras. Det är dock den ritningen, som legat till grund för den här S.E. 5:an i semiskala - om än i korrigerad form och för en modell med 150 cm spännvidd. Översiktsritningar skall förstöras 4 gånger. Spanten m fl detaljer är i hel skala.

Den färdiga modellen räcker ej till för internationella skala-tävlingar typ F4C, men väl till inhemsk populärskala, där flygmomentet är det väsentligaste.

Blåsväderproblemet

Enligt engelska beskrivningen trivdes modellen bäst i lugnt väder. Anledningen var snabbt lokaliserad till vingarnas anfallsvinklar. För ett antal år sedan var det populärt, att översta (& främsta) vingen skulle ha dubbelt så stor anfallsvinkel som undervingen. Teorin då var, att övervingen skulle lyfta mer än undervingen. På detta sätt skulle modellen bli stabil som en högvingat flygplan. Samtidigt skulle övervingen, som ju lyfter framför tyngdpunkten, göra modellen självupptagande vid dykning med död radio. Den teorin håller sällan. I stället fick man blott ett mycket stort luftmotstånd och evinnerliga trimändringar, när trottelinställningen ändrades. Det kunde i värsta fall bli en vaggande flygning, när modellen vid fartökning steg, tappade fart igen, sjönk och med nosen nere igen ökade farten. Ny stigning etc ...

Mer riktigt vore det att få vingarna att lyfta samtidigt. En bra början är då att montera vingarna med samma anfallsvinkel och därefter justera in övervingens anfallsvinkel tills det hela fungerar som det ska. Utgångsvärdet

skall vara den för den använda profilen s k "normal-inställningsvinkeln". Det var inte möjligt på den engelska modellen, men vår modell har en enkel konstruktion där detta är möjligt. Här kan övervingen mycket lätt justeras in. Då båda vingarna dessutom är självbärande, kan man vänta med att montera stöttor och wires tills övervingen funnit sin slutliga vinkel.

På testmodellen gick vi en medelväg och studerade några ritningar på stora, välflygande modeller. Där såg vi övervingar med mindre anfallsvinkel än undervingen. Med detta som utgångspunkt lät vi övervingens vara undersida vågrät, så inställningsvinkeln från spets till spets blev 2°, medan motsvarande vinkel på undervingen blev 3,5°. Den må betraktas som rena lyckträffen, för vi har inte funnit någon anledning att företa några korrigeringar.

För att minska luftmotståndet ytterligare gjordes vår modell några centimeter smalare i kroppen i förhållande till skalaförebilden. Det minskade frontytan med 1 cm³ - och ingen har ännu upptäckt det. Skalaillusionen är kvar och motorns kraftöverskott

är avgjort bättre genom detta.

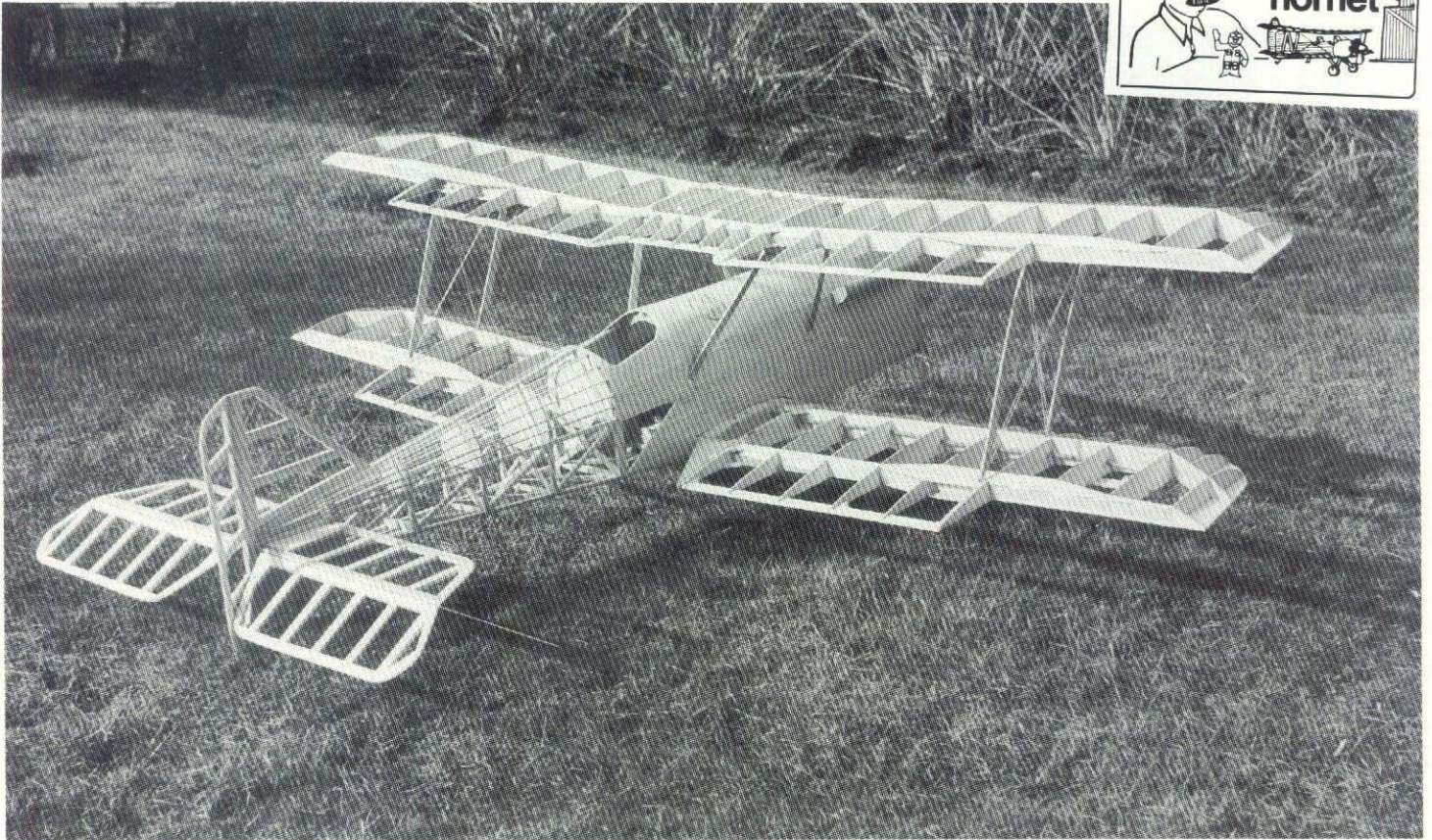
Byggritningen

Så blev det byggt en stor prototyp efter en enkel blyertsskiss. Det är den ritning, som Du hittar här intill - i 1/4 skala, medan spant, spryglar, stjärtplan och fena visas i full skala.

Inte så knepigt!

Det borde inte vara så knepigt att Du själv med ledningar av fotografierna, skalaritningen och efterföljande vägledning snabbt kan framställa Din egen byggritning. (Har Du inte någon tidigare erfarenhet av ett sånt här bygge, rekommenderas något av de små biplansbyggsatser från Flair, som är speciellt konstruerade att vara "pilotens första biplan").

När översiktsritningen förstörats 4 gånger har Du en modell med 150 cm spännvidd. Vill Du göra en mindre modell, multiplicera med exempelvis 3 och minska övriga detaljer i motsvarande grad. Då får Du en modell med spännvidd 112,5 cm. Den flyger dock lite snabbare på grund av högre vingbelastning. En 3,5 cc fyrtaktare eller motsvarande diesel torde passa. Använd miniservon för att spara vikt.



Val av motor

Tillbaks till den stora varianten. Prototypen är uppbyggd kring en Webra 6,5 cc fyrtaktare, men i princip kan alla motorer användas. De bör kunna svinga en 12x6 Master Airscrew K bortåt 8.000 rpm.

Det klarar de flesta moderna 6,5:or liksom äldre 10 cc fyrtaktare. Men fall för Guds skulle inte för frestelsen att använda en modern 10 cc i Surpass-klassen. Dels kommer det att ödelägga skalaintrycket och vad värre är - förr eller senare blir det fladder i det mycket stora och spinkiga höjdrodet. Även skalaförebilden fick fladderproblem med de kraftigaste motorerna. Problemet löstes genom att höjdrodets "gångjärns"-linje flyttades bakåt samtidigt som roderytan minskades. Det hjälpte lite, men samtidigt gick det ut över planets smidighet i luftstrid.

Generellt om bygget

Teckningen visar en S.E. 5a med 200 hp Wolseley Viper-motor utan växel. Väljer Du en annan version, så får Du själv göra motsvarande detaljändringar. Bygget skall föregå med så stora viktinbesparningar som möj-

ligt. Trots att "Femman" hör till de mest långnästa dubbeldäckarna, ligger den övervägande delen av planets yta bakom tyngdpunkten. Skulle modellen trots allt bli baktung, så lägg inte i blyballast. Flytta i stället ackumulatortill motorummet tätt intill spant K1.

Vingarna

Börja med vingarna, som bortsett från mittsektionerna är helt lika. Dessa behövs då kroppen byggs. Spryglarna tillverkas i 1,5 mm balsa och listerna är - framifrån sett:

- fyrkantlist 5x5 balsa laminerat med 5x5 mm furu;
- huvudbalk av 2 st 5x5 mm furu med 1,5 mm balsa mellan listerna längs hela längden;
- bibalk av 5x5 mm balsa med balsa emellan (som på huvudbalken);
- bakkantlist 3x15 mm balsa. Framkantlisten kan göras helt i balsa, men en laminerad balsa/furulist håller bättre mot stötar och den är lätt att runda. Bortsett från vingarnas yttre spryglar och spryglarna i övervingens mittsektion är samtliga helt lika. Till mittsektionerna och yttervingarna tillverkas 3

mm spryglar - från ett 3 mm flak eller genom att limma ihop 2 st 1,5 mm tjocka spryglar.

Ytterspryglarna visas i full skala på ritningen och övervingens mittspryglar är normalspryglar, som avkortas baktill och rundas mjukt från bibalken till den framskjutna bakkantlisten. "Anti-varp"-listerna av 1,5 mm kryssfänér vid skevrodden sättes på både över- och undersidan av varje vinge.

Vinghalvorna limmas samman, så att det blir en V-form på 30 mm mätt vid varje yttersprygel. Efter beklädningsen vrids vingen upp till en wash-out på 5 mm, om det skall vara helt perfekt. Efter sammanfogningen skärs de nödvändiga spåren upp i spryglarna från vingens undersida och V-formförstärkningen av 1,5 mm limmas på plats. Förstärkningens form skänker vingen en viss smidighet.

Skevroddret ordnas med kablar eller stötstänger och trekanter i undervingen. Övervingens skevroder ansluts till undervingens roder med stötstänger. På prototypen har vi använt små roderhorn från Multiplex och 2 mm aluminiumtråd med gänga och plastlink i båda ändar.

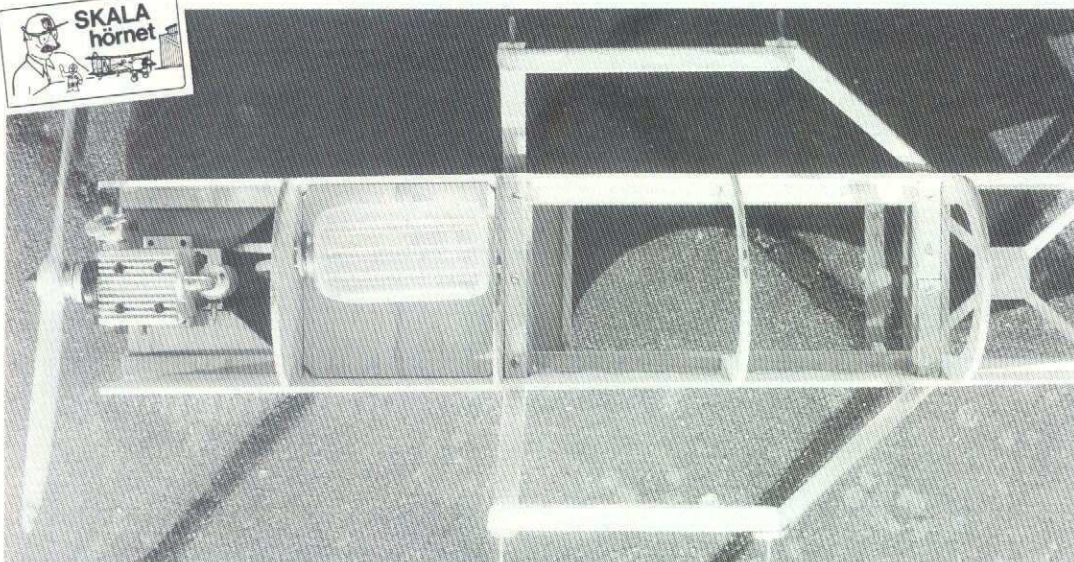
Skevrodergångjärnen är tillverkade som sk pianogångjärn av 2 mm plaströr och pianotråd, som ger spaltfria roder. Med tanke på modellens låga flyghastighet kan man också tillverka gångjärn av sammansydda Solartex-band.

Kroppen

Var vänlig observera, att den långsgående listen i kroppens längdaxel är på grund av översikttrinitingens ringa storlek ritat förskjutet i förhållande till centrumlinjen. På Din egen ritning skall den självfallet ritas helt i mitten. Det visas inte några utskärningar i kroppsspanten för den listen, som endast skall monteras på översidan. Det är enklast att göra dessa uttag, då spanten sitter på plats.

Själva kroppsbygget börjar med tillverkning av chassiramen. Prototypens limmades med Araldit - alla 24 timmars epoxi kan användas. Snabbhårdande är inte att rekommendera, då de inte hinner tränga in i det hårda trämaterial innan de härdar. Res därefter spanten K2, K3, K4, K5 och limma fast den understa sidobeklädnanden av 5 mm balsa.

Fortsättning nästa sida!



S.E. 5a • Lars Pilegaard

Fortsättning från föregående sida!

Fortsätt med stjärtsektionens nedre del med de 4 längsgående 5x5 mm balsalisterna. På sidorna reses de lodräta listerna och diagonallisterna. I botten limmas en tvärlist vid varje lodrät list samt kryss i alla mellanrummen från K7, K8, K9 - såväl vågrätt som lodrätt. Från K9 och akteröver limmas en längsgående 5x5 mm balsalist. Där skall lite senare sporrer fästas.

Var noggrann med tillpassningen av kryss- och diagonallisterna. Blir det för korta håller inte limningarna. Blir de för långa, så blir hela "borrtornet" skevt. Så kontrollera under byggets gång med linjal och vinkel. När så bakkroppen är färdig, anmäler sig problemen med ...

Kroppsstöttorna

Hela stött-konstruktionen byggs

upp med 4 st 4x12 mm aluminium och 2 st vinkelböjda aluminium, som böjs på längden. 2 mm alu'n är för att lyfta vingen, medan man fäster vingen i den vinkelböjda 1 mm alu'n.

Längden på de främsta stöttorna är 50 mm inne i kroppen och 155 mm mätt från böjningen upp till vingen. De 2 främsta stöttorna skall från sidan sett stå lodrätt, medan de framifrån sett skall böjas ut lika mycket, så att inbördes avståndet upptill blir 220 mm. Montera den vinkelböjda 1x20 mm alu'n vinkelrätt bakåt med skruvar, och sätt upp modellen, så att chassiramen står vågrätt såväl på längden och på tvären.

De bakersta stöttorna, som skall vara väl tilltagna i längd, skall nu böjas både utåt och framåt, samtidigt som de vrides, så att

de faller in i den vinkelböjda 1 mm alu'n på ett riktigt sätt. Den här delen av arbetet är rätt rolig. När Du är säker på, att allt har placerats riktigt, skruvas aluminiumbjälken och den bakersta stöttan samman.

Efter ännu en kontroll (jag använde både övervingen, syftning, vattenpass och tumstock samt det mesta av en timme!) säkras skruvarna med antingen lödtenn eller cyano. De bakersta stöttorna filas ned, så att de ligger i nivå med den vinkelböjda aluminiumbjälken. Om Du tycker arbetet är lite knepigt så kan Du montera de bakersta stöttorna rättuppstående precis som de främre. Det går självfallet ut över modellens utseende, men det är ett ofta förekommande fel i många byggsatser!

Får Du inte tag på aluminium kan stött-konstruktionen göras av 3 mm pianotråd och vitplåt. Pianotråden fästes till chassi-

ramen med landställskrampor. Därefter kan Du klä stöttorna med trä eller med s k plastrygg (av den typ, som ofta används för att hänga upp affischer - bra att använda till vingstöttor, landställsben etc! översäts anm)

Fastsättning av vingarna

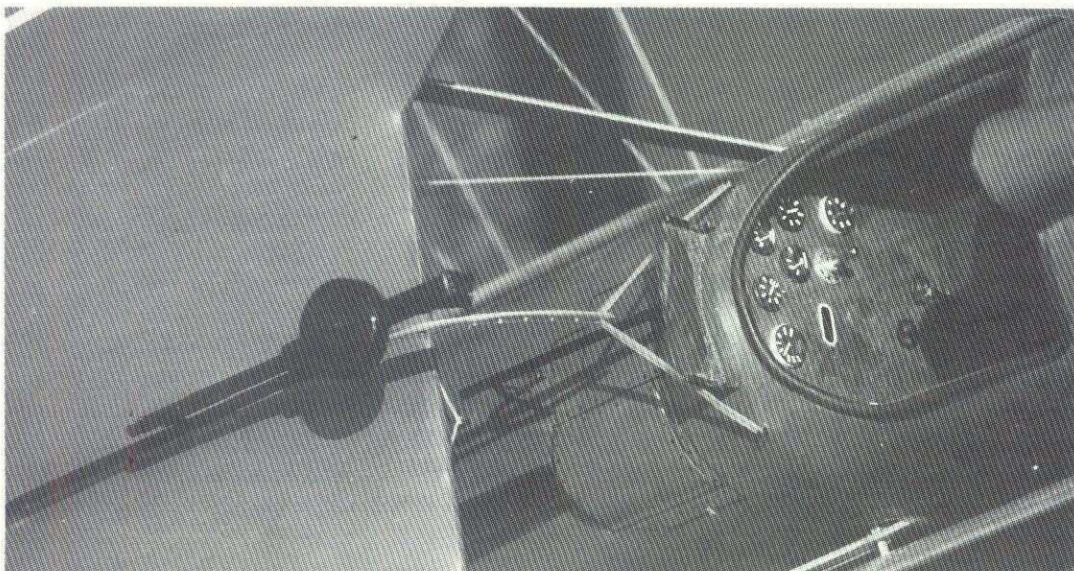
Övervingen läggs på mitt-stöttorna, så att huvudbalkens framkant ligger vid de punkter, som markerats med svarta pilar. Kontrollera, att vingen ligger vågrätt. Kontrollera också, att vingpetsarna ligger lika långt från stjärten - mät! Om allt är rätt, borra nu 4 st 3 mm hål ned genom mittsektionens kryssfänér och genom aluminiumbalken. 3 mm blindmuttrar eller liknande insättes i kryssfanérens översida. Vingen kan nu skruvas fast med 4 st 3 mm nylon-skruvar, som var för sig inte är så starka, men som tillsammans har styrka nog att hålla vingen på plats under flygning. Bryts någon skruv av vid en hårdför markkänning, smälter Du enkelt ut den med en bit glödande pianotråd. När gängen körts ren med en 3 mm metallskruv är vingen klar igen för montering med nya nytonskruvar.

Undervingen skall i motsatt till övervingen ha lite mer anfallsvinkel än vad som är naturligt för vingprofilen. Inställningsvinkeln ordnas genom att framkanten skall höjas 5 mm vid spant K3a, medan mittsektionens bakkant skall ligga i nivå med botten av kroppen vid spant K5. (Vingens bakkant kommer då att ligga något under kroppen).

När vingen, som fästs med 2 tappar framtill och en 4 mm nytonskruv baktill, är på plats, sätts kilar under mittsektionen, så att kroppen sett från sidan är vågrätt från spant K3 till K5.

Vingstöttorna

Med vingarna monterade på kroppen enligt ovan tillverkas vingstöttorna av t ex 1,5 mm kryssfänér. Öron av 1 mm sprintar sättes i vingarna på de x-markerade punkterna, och stöttornas krokar sättes in nertill



bakåt och upptill framåt in mot kroppen.

När vingstöttorna är monterade hindrar 2 diagonaldragna gummiband stöttorna att skaka. Dessa fyra gummiband är faktiskt modellens enda aktiva stag.

Kroppen igen

Resten av arbetet bör gå rakt fram utan problem. Res 3 mm sidorna, limma fast K1 och K6 och gå vidare med den böjda översidan av 1,5 mm balsa. Och locket över motorrummet. På testmodellen är locket gjort som på veteranbilar med två halv, som hängs längs i mitten. Locket hålls på plats mellan K1 och K2 av en långsgående fjäder. Locken hålls låsta med invändiga gummiband. Locket kan öppnas sektionvis eller lyftas bort helt utan bruk av verktyg. Undersidan kläds med 3 mm balsa från K1 till K3, medan 3 mm kryssfanér sätts mellan K3 och K3a. Här fästs landstället. Observera, att det framför spant K2 skall vara en 4 cm bred luftspalt längs hela kroppsbredden för kylluftutsläpp. Utformningen av luftintaget och det speciella motorfundamentet ser till att hela cylindern träffas av den inströmmande kylflödet - som också sugas ut av propellerströmmen under kroppen.

Stabilisator, fena och sporre byggs helt efter ritningen och limmas fast. Konstruktionen utnyttjar sk k låstlist-teknik och blir både lätt och smidig/stark. Sammanlimningen kan göras med försiktig användning av vitlim (vikten) eller bättre med tjock cyano. När stabilisator och fena är på plats limmas sporren med den tidigare inlimmade 5x5 balsalisten. Med tanke på kommande klädsel bör två balsalister limmas fast mot sporren. Gör lämpligast nu.

Själva sporren är som framgår av ritningen tillverkad av 5 mm balsa klädd på båda sidor med 0,4 mm kryssfanér. Skalamässigt skulle sporren rätteligen vara avfjädrad av styrbar med egna styrwirar. Det är struket är av viktsskäl. Observera, att det går en 5x5 mm furulist från fenans



topp ända ner till botten av sporren. den skall förhindra brott vid mindre lyckade landningar. Linkaget till sid- och höjdroder kan med fördel monteras nu. På provmodellen användes röd Sullivan. För sid- och höjdrodren används samma gångjärnsprincip som för skevrodren. Som en avslutning av det egentliga bygget på bakkroppen reses spanten K7, K8, K9, K10. De långsgående listerna 2x2 mm furu limmas direkt ovanpå spanten. Därigenom hindras klädseln att komma i beröring med spanten.

Motorattrapp

Testmodellen är som sagt en S.E.5a med Wolseley Viper motor.

Framtill på K1 tillverkades radiatorelementerna av en ram av 2x2 mm furulister. Lamellererna är strimlor av 0,4 mm kryssfanér inlimmade med cyano.

Längst upp en stump 5 mm balsa som rundats till perfekt form. ett par plattor upptill och nertill är gjorda av papp, som "nitats" fast med vitlimsdroppar.

Vattenpåfyllningen sker genom en stump Sullivan ytterrör, där själva proppen utgörs av ett patentclips för provkuvert. Motors ventilåpor är tillverkade av 5 mm balsa framtill och baktill klätt med 0,4 mm kryssfanér - likaledes försett med limnitar. Här sitter också de långa avgasrören av aluminium, som fästs i kropsstöttorna med 2 mm skruv.

Nackstödet, som monteras efter det att modellen kläts, är framtill tillverkat av en bit balsaflak. En halv "strut" av kartong utgör resten. Struten kläs sedan med Solartex och själva polstringen framtill klipps ur en bit skinn.

Landningsställ

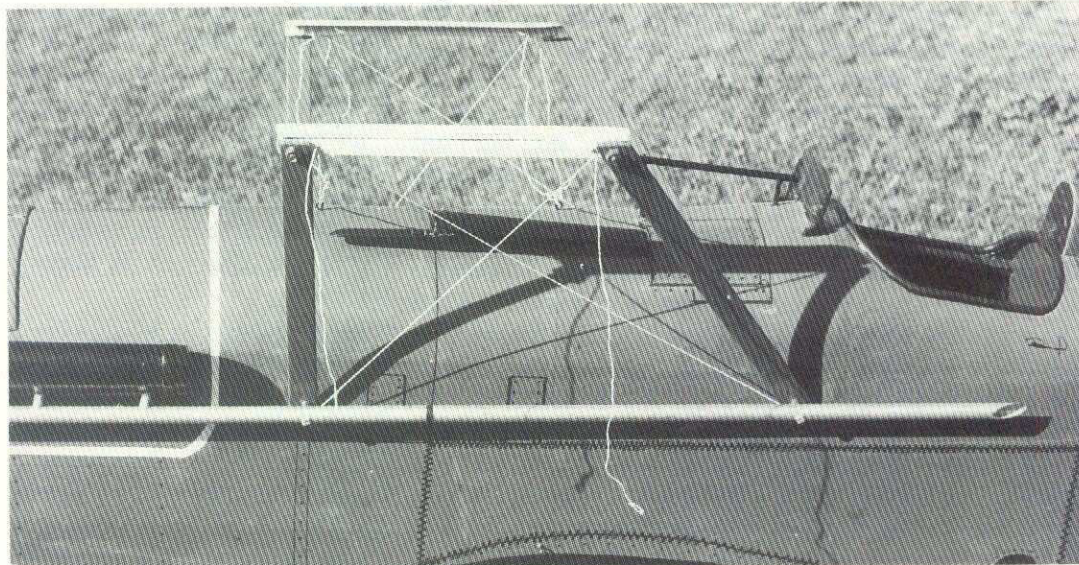
Det egentliga landstället bockas

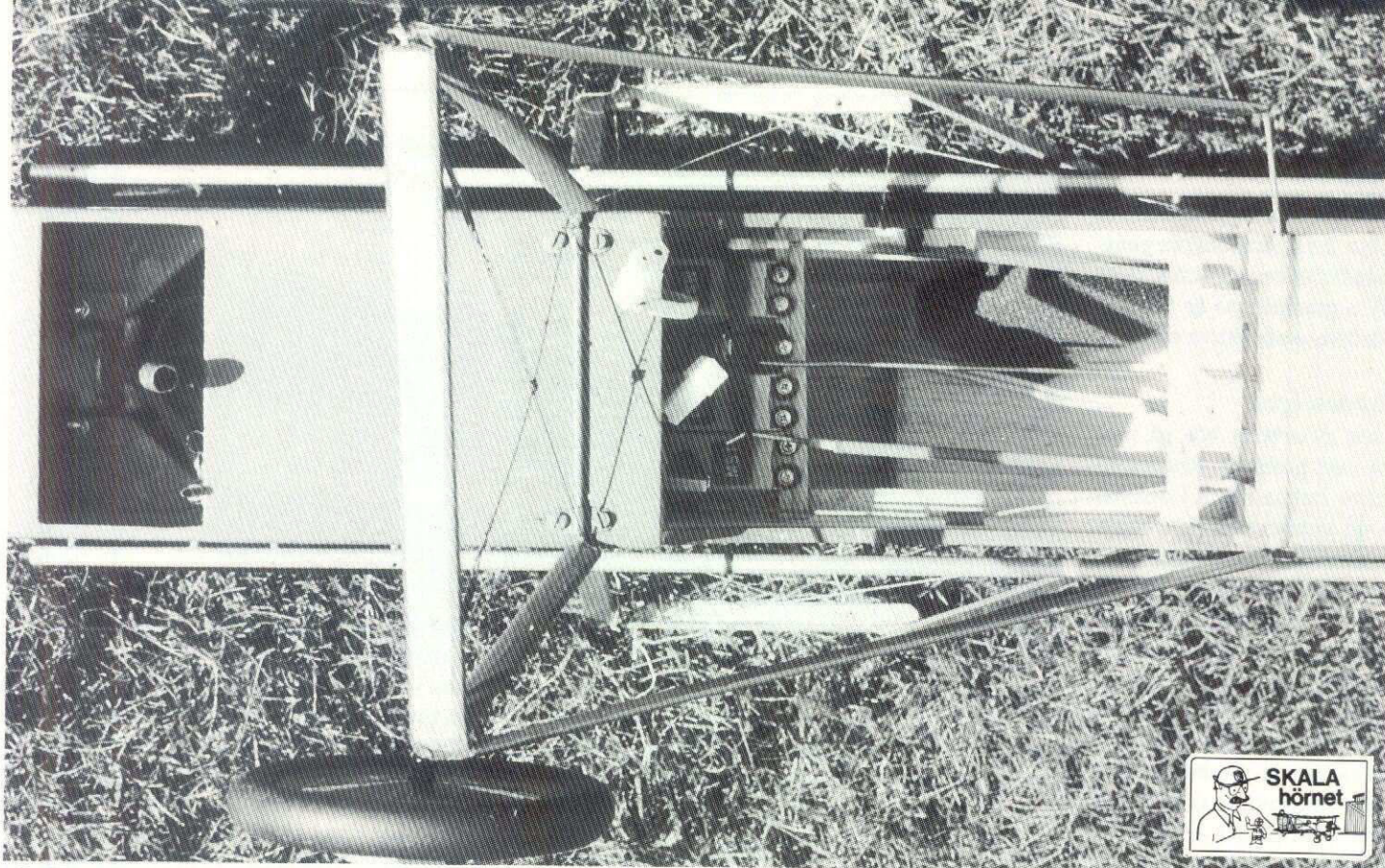
av 3 mm pianotråd efter de mått, som visas på ritningen. Axeln väljs efter de hjul man valt. Stödbenen görs av 2 mm pianotråd. Längden på dessa tillpassas så att Du antingen får huvudstället lodrätt eller framåtlutande.

Huvudstall och stödben surras med koppartråd och löds. De kläds sedan med trä eller de sk plastryggarna (se ovan "kroppstöttorna") och slutligen Solartex ytterst.

Huvudstället fästs vid kroppen med 2 krampor. Stödbenen fästs i ett mässingsrör, som monterats tvärs kroppen under spant K5. Förstärkt röret med väv/epoxy. Stödbenen sticks in i mässingsröret utan ytterligare förankring. Dessa stödben skall ju kunna lossas, när undervingen skall monteras/demonteras. Stagkrysset i landstället kan antingen göras av gummiband

Fortsättning nästa sida!





S.E. 5a • Lars Pilegaard

Fortsättning från föregående sida!

eller av wire + O-ringar, som ger en något styvare fjädring. Testmodellens hjul är från Flair och egentligen lite för små.

Klädsel

Standardfärgerna är som nämnts grön översida och naturell linneduk på undersidan. Testmodellen är - för att göra det enkelt - därför klädd med den fabriksfärgade Khaki Solartex. Till undersidan har använts Solar-tex "Antic".

Från spant K1 till K3 är kroppen papper- och lackklädd. Den gröna Solartex har lagts på i det utskurna mönstret. Nosen röda färg och vita kanter har målats med Simprops polyurethanlack, som också använts i motorummet. Bandet runt om bakkroppen kan antingen målas eller göras med Solarfilm. Solarfilm har också använts till nationalitetsbeteckningarna och den stora bokstaven på vingen. Stora siffror och bokstäver samt de små vita pilarna har tillverkats av färghandlaren halvmatte och självhäftande plastfolie.

De små vita bokstäverna är vita och svarta gnuggisar.

Solarfilmsmärkena kan strykas på med svag värme. Använder du i stället limaktivatorn Solar Solvent till att aktivera limmet,

slipper Du de evinnerliga luftbubblorna mellan de olika film-skiten.

Plåtkanter och sömmarna har tecknats med en tunn vattenfast spritpenna. Som avslutning har modellen fått ett lager tunn interörlack på terpentinas.

Vill Du ha klar polyurethan, dope eller den vanliga clear cote, så får lackeringen utföras med spruta. Gnuggbokstäverna får då sättas dit först efter lackeringen - annars löses de upp av lacken. De kan dock säkras med lite terpentinelack efteråt.

Garnering och pynt

Stag mellan vingstötter och hjulen har redan varit på tapeten. Resten kan göras enligt skalaritningen med tunn, elastisk tråd, som fås i sybehörsaffärer. "Stagen" sätts fast i små cyanolimmade plaströrstumpar. Sedan vingarna monterats, dras de och fästs över små krokare, som tillverkats av papperklips eller tunn pianotråd. De här stagen håller inte för evigt och måste bytas för varje flygsåsong.

När Du nu är i sybehörsaffären kan Du också köpa några meter sidenband av den typ, som används till finare damunderkläder. Sidenbanden används som

signalvimplar på de bakersta vingstagen. De kan sättas fast med tunn epoxy.

Dessa sidenband kan självfallet anskaffas på ett mer romantiskt sätt (övers anm).

Beväpning

Skalariktiga maskingevär kan inte köpas i den rätta storleken. Men förtvivla inte. De kan lätt plockas samman med enkla medel.

Kroppens maskingevär tillverkas av hylsan från en bred spritpenna. Hylsan skärs snett av i den öppna sidan, så att den kan limmas på kroppen i rätt vinkel med epoxy. Gevärspipans trattformade flamskydd tillverkas av en bit 3 mm plaströr, som värms upp över ett stearinljus och formas/pressas ner över en blyertspenna (den spetsiga änden!). Ringsiktet gör Du av en gammal glödsticksring. Den kvarvarande delen av spritpennan limmas fast under pipmynningen som ett skydd, så att mynningsflaman inte sätter eld på linneklädseln.

Maskingeväret på övervingen tillverkas av plast, trä och aluminiumrör. 3 mm plaströr underst, medan överröret är en bit Sullivan ytterrör. Övergången mellan handtaget och loppet kommer från en kulpenna. Handtaget är av trä; tallriksma-

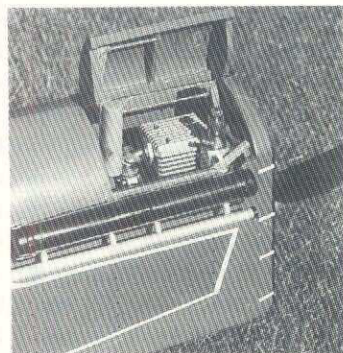
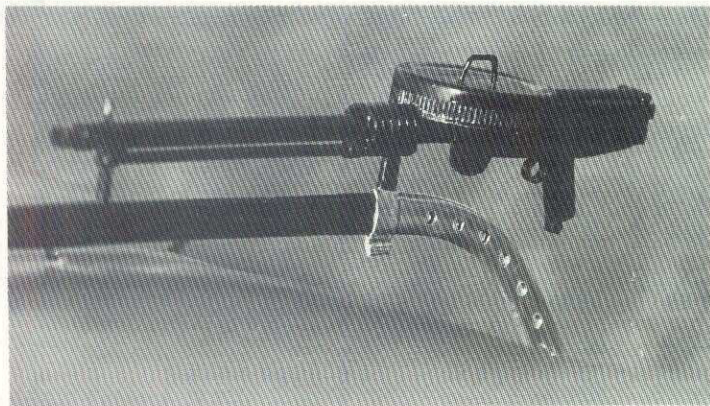
gasinet är skruvlocket från en filmburk. Själva laddningsskenan bockas av aluminiumrör. Små bitar av 1 mm pianotråd sätts respektive upp till och ner till för fastsättning av enheten på vingen. När pianotrådsbitarna är på plats, kan hela röret klämmas platt i ett skruvstäd. När så lätthålen är borrade är hela laddningsskenan färdig. Geväret limmas fast, medan pianotråden på undersidan bockas bakåt. På vingmitten limmas så bitar av 2 mm plaströr fast, och laddningsskenan fästs genom att de bakåtbockade krokarna sätts in i rörbitarna. Hela härligheten hålls upprest och på plats under flygning - allt med slå-av-säkerhet, om olyckan dyker upp.

Detrörformade Aldis-siktet görs av 3 mm plaströr och foten med justerskruv av 2 mm plaströr och en nål.

Förarplatsen

Instrumentpanelen är inte helt korrekt, då det till vänster skulle varit ett hål in till maskingeväret. Vissa tryckmätare skulle också varit förbundna med synliga rör.

Dessvärre kan man inte köpa färdiga instrument med antikutseende. Provmoddellens instrument är tillverkade av skjortknappar, som klätts med svart



självhäftande plast och kom-
pletterats med visare och skalor
av vit plast. Tittar Du nära ver-
kar det konstigt, men på ett par
meters håll verkar det helt au-
tentiskt. Modellens styrspek
betjänar radions av/på-kontakt,
medan kontakten på instrument-
brädan är till en fast monterad
glödströmsackumulator på 1200
mAh. Förarplatsen är målade
armygrön och "läderkanten" är
en svart neoprenslang, som
limmats med Alteco EE - ett
speciallim för plast och gummi.
Frontrutan är skuren ur 1 mm
blåtonat plast och limmad med
Alteco EE i en utskuren slits i
kroppen.

Radiomontage mm

Som vanligt har radioanlägg-
ningen använts för att balansera
modellen, så att tyngdpunkten
kommet att ligga precis 270 mm
mätt från baksidan av spant K1.
Inga dubbeldäckare gillar frisk
vind. Så det gäller att ha model-
len stående flygklar så alla chan-
ser kan utnyttjas. Det innebär,
att radioanläggningen är på plats
- högst mottagaren skall monte-
ras. Men behovet av extra ser-
von betyder inte någon ekono-
misk ruin, eftersom modellens
låga fart inte kräver några snab-
ba servon med kullager och
andra godsaker. Provmodellens
startade sin levnad med några

gamla, lånade servon, som bara
drog 1,2 kg och har därefter
klarat sig med de allra billiga-
ste, gula MS1 från Multiplex.
Om själva radioinstallationen är
det inget att oroa sig om. Motta-
garantennen ligger utspänd inne
i bakkroppen, där varken metal,
plast eller andra moderna finur-
ligheter kan verka störande på
mottagningen. Därmed är också
skalautseendet räddat!

För provmodellen används föl-
jande roderutslag: sidroder +/-
40 mm; höjdroder +/- 20 mm
och skevroder 15 mm upp/10
mm ned.

Flygning

Flygklar bör Din modell helst
inte väga mer än 2,5 kg med full
tank. För Din första flygtur bör
Du välja en dag med bra ljus,
svag vind och framför allt låg
fiendeverksamhet. Förvissa Dig
om att stoppklotsarna är ordent-
ligt placerade framför hjulen
(mina är av tungt bokträ). När
Du känner Dej avslappnad och
koncentrerad ger Du signal till
Din mekaniker. "På plats fram-
för motorn!" Med ett par varv på
propellern suger han bränsle till
motorn. När alla cylindrar känns
ordentligt snapsade, meddelar
han "kontakt" till Dej. Du slår
"glödström på" från Din förar-
plats. Då Ni självfallet har sett
till att motorn är justerad och
matas med filtrerat bränsle, star-
tar den omgående. Nu fullt höj-
droder och halv gas. Maskinen
skakar mot sina bromsklotsar.
Medan du värmer upp i några
minuter talar alla ljud om för
Dig, att allt är OK.

Du drar av gasen, vinkar bort
stoppklotsarna och rullar ut med
helt oljefria händer, som inte
tafsar på styrspeken i otid! Några
turer fram och tillbaka och Du

"känner" sidrodret och propel-
lerns vridmoment. Så upp i lä,
runt med nosen mot vinden. En
sista blick mot himlen för att
kolla att det är vare sig landande
vänner eller Fokkers i luften.
Lugnt och långsamt förs gas-
handtaget helt framåt. Lite dyk-
roder, så att stjärten lyfts. På
nåra ögonblick är farten hög nog
för hålla stjärten lagom högt med
neutralt höjdroder. Du är klar!
Ett knäpp höjdroder och Du kör
flyger som på skenor upp mot
himlen. En kort utplaning för att
samla flygfart (viktigt!) och så
vidare uppåt i en maximal stig-
vinkel på 25-30°.

På tjugometers höjd gör Du Din
första äkta biplanssväng, som
Du utför helt korrekt med både
sidroder och skevroder. Bli inte
förskräckt, om Du måste kontra
med skevroderen mitt i svängen!
Det är helt normalt för WWI-
jaktplan. Det måste du lära Dej
innan luftstriderna börjar! Vik-
tigt! Med full gas och 8.000
varv/minut mullrar Du nu fram
över fältet med hela 30 km/t. En
ny sväng och gasen dras ner och
med en snabb marschhastighet
på omkring 25 km/tim patrulle-
rar Du nu med solen i ryggen,
medan Du övar vidare på sväng-
tekniken.

Provmodellen fick åskådarnas
kommentarer: "den är söt!", "den
kan vinna vareviga skalatävling
bara på flygningen", "skall den
flyga så långsamt?", "hur skulle
det vara med en större motor?" -
det besvarades med en looping-
serie på 5-10 loops i rad!

När Du har fått någorlunda stil
på svängarna, gör vi den första
landningen. Men passa upp!
Helt i motsats till andra tunga
dubbeldäckare svävar hon bätt-
re än vilket skolplan som helst.
Så landningsplatsen skall anfly-
gas såväl flackt som långsamt,
om du skall ner på marken från
3 meters höjd. Det känns nog
lite obehagligt, om Du är van att
komma brakande ner i 45° vin-
kel. Men det här handlar om
FLYGNING - och Du vill bli
glad, om Du råkar ut för motor-
stopp.

Under nästa flygning kan Du
självfallet göra lite loopingar,

stall turns etc, men WWI-jakt-
plan är inte direkt konstflyg-
ningsmaskiner. Så fortsatt i stäl-
let med att förfina Din sväng-
teknik, tills du med full kontra-
roder på sidroder och skevroder
kan svänga som en vindflöjel,
medan Du med höjdroder och
gashandtag avgör om svängen
skall göras med stigande eller
dykande nos!

När Du behärskar den typen av
flygning är Du klar för Din för-
sta tur till fronten. Nu kan Du
grundreglerna i den äkta "dog-
fight".

Riktigt flygning

Här är det alltså tal om en helt
annan typ av flygning än den
vanliga med fullgas och styr-
ning enbart på skev- och höjdro-
der. Här är det fråga om riktigt
flygning. Med ett skalariktigt
utförande av flygningen och
hastigheten. Här erbjuds en helt
ny lek med helt nya dimensio-
ner till glädje för såväl pilot,
åskådare och grannar - särskilt
varma, stilla sommarkvällar, då
man vill stressa av och njuta av
livet!

Ingen har ännu byggt en kompis
till provmodellen här i trakten.
Men min S.E. 5a har medverkat
till att få också högfartsentusia-
sterna till att bygga lättviktsmo-
deller av sportflygplan. Där
handlar det då om att flyga ska-
lariktiga manövrer med skala-
riktigt ljud och hastighet i stället
för leksaksliknande konstflyg-
ningskrumsprång hit och dit på
himlen.

Lars Pilegaard
(översättning från det danske
språk Sture Tingwall)

Ritning kommer!

Genom tillmötesgående av
Lars Pilegaard på danska
Modellflyvenyt får vi dispo-
nera en film på en S.E.5a-
ritning i skala 1:5.

Intresserade kan sända in
60:- (sedlar) för en kopia
(kropp, spant och vinge +
stabbe).

De sänds ut i slutet av aug!
Beställ via Modellflygnytt,
Skonertgatan 12,
302 42 Halmstad



Meddelanden från Förbundet

Material till "Meddelande-sidorna" insändes alltid direkt till SMFF:s exp, Box 100 22 • 600 10 Norrköping

Tävlingskalender Friflyg 1989

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	Telefon bost/arb
12	aug 19-20	Stark-Otter-träffen, alla klasser	Matfors MFK & MFK Skvadern	Arvid Holmbom	060-211 80 bost 060-200 72 arb

Tävlingskalender Linflyg - alla klasser -1989

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	Telefon bost/arb
8	aug 19-20	Oxelöpokalen, Alla klasser	Oxelösunds MFK	Hans Fällgren	0155-156 86
9	aug 26-27	SM 1989, Alla klasser	B081-D103	Staffan Hovmark Hans Fällgren	0755-120 96 0155-156 86
10	sep 2-3	DM 1989, Alla klasser	Resp distrikt	-	-
11	sep 9-10	Vänersborgspokalen, F2B, Semi-stunt F2D, Slow Combat, Alla klasser	Vänersborg	Ingemar Larsson	0521-112 10
12	sep 16-17	Galax Open, Alla klasser	MFK Galax	Kjell Axtilius	08-77 44 915
13	okt 1	Höståvlingen, F2A, F2C, Good Year	MFK Galax	Kjell Axtilius	08-77 44 915

Tävlingskalender RC-flyg 1989 - Klass F3A

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	Telefon bost/arb
5	sep 30 okt 1	F3A, F3A Sport & F3A Populär	Linköpingseskadern	Anders Johansson Ingemar Svensson	013-13 96 56 013-5 25 12

Tävlingskalender RC-flyg 1989 - Klass F3B

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	Telefon bost/arb
12	aug 19	Zector Cup, F3B-T10 (experiment)	RFK Ikaros	Gert Holtbäck	019-14 39 53 019-12 72 23
x	aug 26	RC-HKG	Starflyers	Jan Levenstam	08-36 18 32
xx	sep 9-10	SM, Galten Cup, DM mm	Köpings FK mfs	Tonni Kinnunen	0227-106 15
13	sep 23-24	UT F3B-FAI	RFK Ikaros	Gert Holtbäck	019-14 39 53 019-12 72 23

Tävlingskalender RC-flyg 1989 - Klass F3C

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	Telefon bost/arb
3	sep 30- okt 1	SM F3C, UT 3 Riksmästerskap Hkp Populär	Hökaklubben	Christer Persson	035-207 55

Tävlingskalender RC-flyg 1989 - Klass F3E

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	Telefon bost/arb
7	aug 19-20	SM F3E, F3E 10 celler	Djursholms MF	Stefan Engberg	08-735 65 22
8	aug 26	Umaningen	MFK Starflyers	Jan Levenstam	08-36 18 32
9	sep 3	F3E Populär	MFK Starflyers	Jan Levenstam	08-36 18 32
10	sep 16	F3E, F3E-10 celler, F3E Populär	MFK Starflyers	Jan Levenstam	08-36 18 32

Tävlingskalender RC-flyg 1989 - Klass F4C

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	Telefon bost/arb
5	aug 26-27	Hökaskala, UT F4C, Populär-skala	Hökaklubben	Kurt Lennå	035-370 67
6	sep 9-10	SM F4C UT, Populär-skala	Linköpingseskadern	Peter Källoff	013-29 62 97

Meetings, flygdagar mm 1989

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	Telefon bost/arb
11	aug 19-20	Stark-Ottersträffen	Matfors MFK MFK Skvadern	Arvid Holmbom	060-211 80 060-200 72
12	aug 27	Meeting Örebro	RFK Ikaros	Ronny Lindé	019-961 28
13	sep 2-3	Helikopter-Meeting	Hökaklubben	Christer Persson	035-207 55
14	sep 9	Modellflygets Dag, Dragsängarna	Siljansbygdens RFK	Åke Lindholm Olle Larsson Risto Baltzar	023-238 90 023-603 53 023-204 17
15	sep 17	"Alla klasser"	Åtorps MFK	Frank Herlufsén	0586-442 14

Metanol-frågan

SMFF:s remissvar till Kemikalieinspektionen

SMFF har vid styrelsemöte behandlat remissen och varit i kontakt med andra modellsportförbund och inkommer med följande yttrande:

Inom SMFF användes metanol enbart som drivmedel till modellmotorer. Det står helt klart för varje modellflygare att metanol är giftigt och kan vid förtäring av små mängder försöka dödsfall. Vi kan inte föreställa oss, att metanol skulle användas till något annat än modellmotorbränsle. Som motorbränsle måste metanol ses som fördelaktigt i jämförelse med exempelvis bensin, som vi vill undvika på grund av den stora brandfaran. Modellmotorer är idag konstruerade för metanoldrift, och då uppblandat med 10-12% olja, vanligen ricinolja. Som synes ett mycket miljövänligt motorbränsle.

SMFF ser det som olyckligt ur modellflygsportens synpunkt om metanol skulle bli belagd med sådana restriktioner att den blev svåråtkomlig för de flesta modellflygare. Detta skulle även försvåra vid internationella tävlingar på svensk mark, då de deltagande gästerna får samma svårigheter med bränsleanskaffning. Det får inte glömmas bort, att det inom många områden pågår en harmonisering internationellt för att undvika handels hinder inom EG-området. Därmed underlättas internationellt utbyte inom sporten. Det är ju Sveriges inställning, att så långt som möjligt anta kommande regler och bestämmelser, som skall tillämpas inom EG 1992.

I vilket fall som helst innebär restriktioner och en registrering av den typ som föreslås, att metanol för användning som modellmotorbränsle blir dyrare än idag samt dessutom mer svåråtkomligt. Detta skulle få allvarliga och negativa konsekvenser för modellflygsporten och dess framtida utveckling i Sverige.

På grund av specialhäftningen för Mitten-ritningen, så får Du sprätta här mellan sidorna. Lossa mittklamrarna och lyft ut ritningen utan problem!



Material till "Meddelande-sidorna" insändes alltid direkt till SMFF:s exp, Box 100 22 • 600 10 Norrköping

SMFF tror inte, att om metanol blir mer svåråtkomligt, att skador på grund av förtäring skulle minska märkbart. Det vore i så fall bättre, att föreskriva om att metanol skall infärgas, så att det tillsammans med aktuell märkning står utom allt tvivel, att produkten är metanol och ingenting annat.

Skulle Kemikalieinspektionen trots våra invändningar finna, att tillstånd måste innehas för att dels sälja metanol och dels för att köpa metanol, föreslår vi följande:

Genom SMFF och i SMFF ansluten modellflygklubb ges tillstånd för medlem att få köpa metanol. Tillståndet kan vara angivet på medlemskortet. Tillståndsansökan till respektive länsstyrelse inges antingen av SMFF eller ansluten klubb och avser då klubbens samtliga medlemmar.

SMFF föreslår, att sådana tillstånd som ovan beskrivits, slutanvändar- resp. återförsäljartillstånd, skulle kunna utfärdas för en giltighetstid av 5 år för att inte onödigtvis åsamka alltför krävande administration.

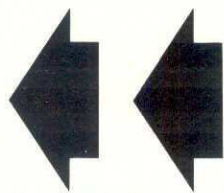
SMFF är vidare positivt ställt till frågan om utbildning och information i metanolfrågor. Inom vår organisation finns det i alla led, centralt, på distriktsnivå, samt hos klubbarna en säkerhetsfunktion, som skulle kunna handlägga metanolfrågor.

En normalstor modellflygklubb förbrukar ca. 500 liter metanol enligt vår erfarenhet.

SMFF hade vid årsskiftet 1988/1989 199 st anslutna klubbar med sammanlagt 7.782 medlemmar.

Med vänlig hälsning!
Sveriges Modellflygförbund
Bengt-Erik Söderström
Vice Ordförande

På grund av platsbrist har Modellflygnyttis redaktör förkortat Bengt-Erik s remiss-svar. Andemeningen har dock inte påverkats av detta ingrepp, som var nödvändigt för att det skulle komma med i detta nummer!



**Det är ju tur, att vi modellflygare har ett SMFF, som myndigheter betraktar som en fullvärdig diskussionspartner!
Hur skulle det annars ha gått?**

Det stod i en klubbtidning:

Lite om Hitec!

Ni trodde väl inte att jag givit upp hoppet om att få folk att tänka till några gånger extra innan man knallar iväg till hobbyhandlaren för inköp av radioanläggning? Under vårens och försommarens träningskvällar på Torslandafältet har den ena Hitec-apparaten efter den andra plockats fram av entusiastiska nybörjare. Hobbytidningen i Stockholm - Allt om Hobby - har skrivit att numera är allt bättre, av högre kvalitet och mycket noga kollat innan leverans. Men ute på fältet, monterade i de olika modellerna är allt sig likt. Bort emot var tredje anläggning uppvisar omedelbart eller efter några veckor ett antal brister som gör att den pågående säkerhetsdiskussionen i Sveriges modellflygarkretsar ibland kan te sig närmast skattretande. Vad tjänar det till med alla säkerhetsarrangemang när modeller med mycket bristfälliga RC-anläggningar kan trilla ner när och var som helst? Att jaga dammtussar i stället för miljöfarlig avfall!

Det är lätt att förstå att t ex en anläggning som 720 med sitt guldglänsande hölje, sina många knappar och strömbrytare kan verka attraktiv. För det är ju allmänt känt att ju fler utstickande strömbrytare det finns på sändaren ju finare anläggning! Finns det dessutom en eller annan lucka att lyfta på och bakom vilken det finns ytterligare strömbrytare, helst försedda med kryptiska tecken som fp-el.m och ch.4d/r då har

man knäckt övriga medtävlare helt. Det är alltså det gamla amerikanska kromlisttricket vil faller för. I grunden samma skräp som vanligt. Med en ny list påsatt går det hela att sälja som årets nya modell. Vad vi behöver är en ultrapålitlig smalbandig anläggning, som vägrar (i det närmaste) att bli utstörd av andra anläggningar på intelligande kanaler. Raderna med strömbrytare och mixningsfunktioner är till 90% försäljningsargument - inget nödvändigt! Visserligen sparar man kanske några hundralappar genom att köpa en billig anläggning, men prisskillnaden mellan en medelgod anläggning och en god anläggning är inte lika stor som den kostnad första onödiga kvaden med modellen drar med sig.

Förett par månader sedan gjorde jag ett besök i London. Naturligtvis blev det tillfälle till besök hos några hobbyhandlare (finns det inte utrymme för sådant, skapar man sig!). Hos Nicolls på Holloway Road fick jag under en diskussion om indragbara landningsställ syn på en Hitec 720 på en hylla tillsammans med några andra sändare. Men min speciella kärlek till detta RC-märke måste jag naturligtvis fråga om man sålde många sådana anläggningar. Svaret överraskade lite. Anläggningen hörde till affären, men man sålde inte längre några eftersom kvaliteten var för dålig. Man hade rent av slutat ta hem den. Ef-

tersom jag är den jag är kollade jag i ytterligare två butiker: en i Camden och en i trakten kring Victoria Station. Samma sak där. Inga Hitec till salu. Importören hade tröttnat på alla reparationer p g a dålig kvalitet.

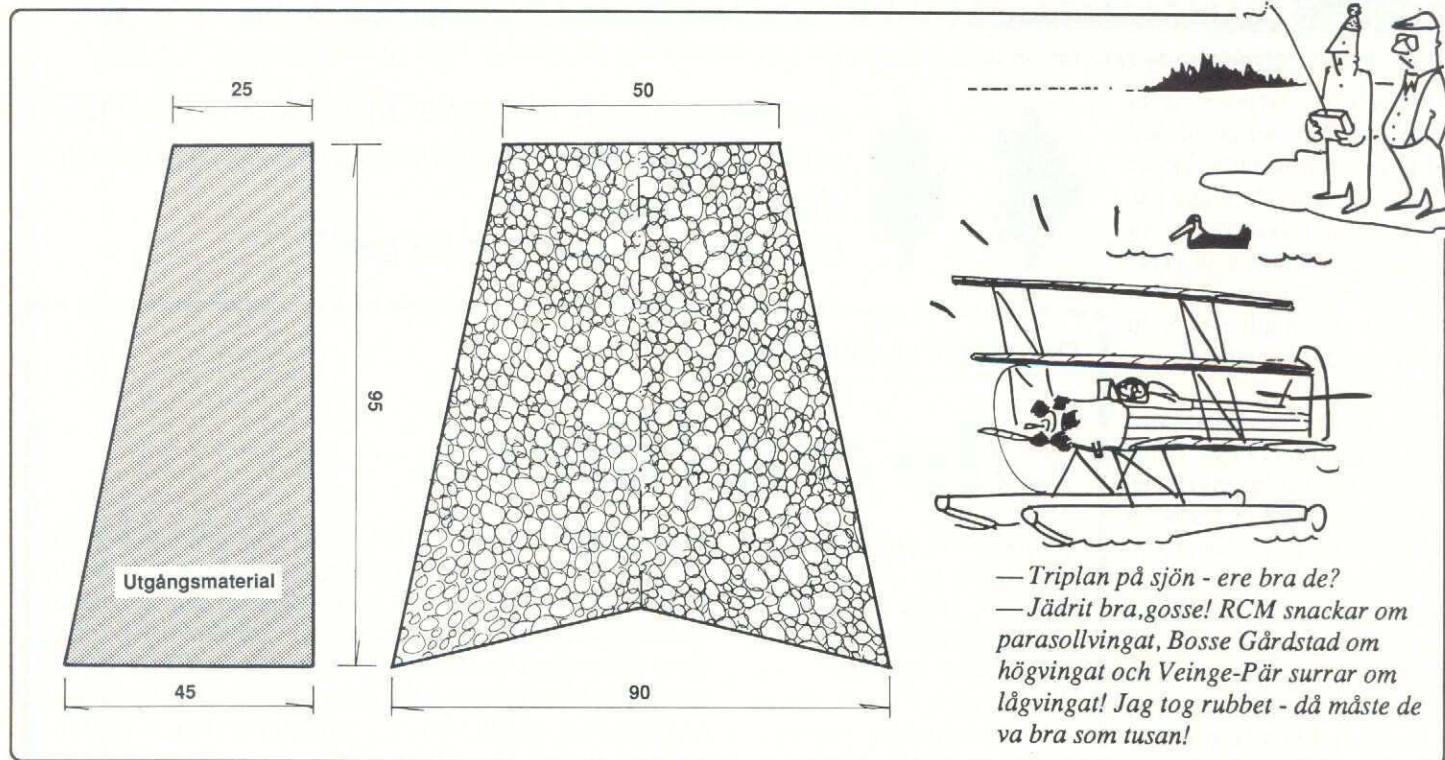
Kommentar:

I ovannämnda artikel om en viss radioanläggning framkommer synpunkter som i hög grad berör flygsäkerheten. SMFF/Flygsäkerhetskommittén finner det nödvändigt att undersöka detta vidare. Det har även efter artikelns tryckning framkommit synpunkter från modellflygare, som är eller har varit ägare till radioanläggningar av märket ifråga. Ofta förkommande fel har varit dålig räckvidd, en eller flera servofunktioner, som plötsligt lagt av mm. SMFF/Flygsäkerhetskommittén anser att sådana fel är ett av de större hoten för modellflygets säkerhet. För att få en uppfattning om vidden av problemen, önskar vi att ägare av anläggning med sådana fel snarast kontaktar SMFF:s Flygsäkerhetskommitte.

Skriv eller ring till:

SMFF:s
Flygsäkerhetskommitte
Box 27 • 290 34 Fjälkinge

Göran Muftig, 044-560 82
Gert Östergren, 08-48 74 86



Bygg Pekkalas negativa "pråmar"

För ett antal år sedan läste jag en artikel i en flygtidning om nya konstruktioner på flottörer när det gäller fullskalaflygplan. Den stora förändringen på flottörernas utformning var undersidan. Flottören hade fått en konkav utformning och det traditionella steget var förändrat till en mjukare övergång till den bakre delen av flottören.

Detta föranledde mig att pröva detta system - med en negativ V-form (för att det är enklare att tillverka än en konkav botten) - och jag kom fram till följande resultat.

Modellen, som jag prövade flottörerna på, var en egenkonstruktion av en nybörjarmodell (Kilroy) med spännvidd 132 cm. Den vägde med flottörer 1,8 kg och motorn var en OS 15.

Resultatet blev över förväntan. Modellen planade upp snabbt på grund av att vattnet pressades in mot centrum av flottören samtidigt som det "stys" in luft från fören av flottören. Det gör, att modellen smyger upp ur vattnet

(Den hoppar inte upp!)

En annan positiv egenskap är, att det blir bara lite vattenstänk på undersidan av stabilisatorn. Dessutom blir modellen kursstabil, då den planar.

Jag har senare också prövat konstruktionen på en större modell med spännvidd 2 m, vikt 4,5 kg med flottörer och en AH-motor på 10 cm³ fyrtakt.

Konstruktion

Då flottören har negativ V-form, är den något knepig att tillverka. Så här gör jag.

Flottörerna är uppbyggda på en skumkärna, som är plankad med balsa och sedan sidenklädd. Om man känner för det, så kan undersidan förstärkas med glasfiber. Det räcker med 1 mm plankning till en modell på cirka 2 kg. Därutöver bör det vara 1,5 mm. Den flottör, som jag ritat upp, passar en modellvikt på 2,3 - 2,8 kg exklusive flottörernas egen vikt. Har Du annan vikt på modellen, så får Du rita om flottören så att den passar. Totala vo-

lymen på flottörerna bör motsvara dubbla vikten på modellen.

Här en tabell

Du kan börja med följande räknepormel. Räkna fram en konstant, med vilken Du kan multiplicera de angivna ritningsmått. Då får Du den önskade volymen.

$$K = \sqrt[3]{\frac{V_2}{V_1}}$$

K = konstant
 V1 = befintlig volym
 V2 = önskad volym

Exempel:

Du har en volym på 3 liter (dvs den flottören, som återfinns på ritningen). Du vill dra ner den till en flottörvolym på 1,5 liter.

$$K = \sqrt[3]{\frac{1,5}{3}} = \sqrt[3]{0,5} = 0,7937$$

Det innebär, att längskalamåtteten på 3-litersflottören, som finns här på ritningen, skall multipliceras med konstanten 0,7937. Gör Du det, så erhåller Du enkelt och problemfritt en flottör med volymen 1,5 liter - dvs exakt vad Du ville ha.

Jag har räknat fram några konstanter för olika volymer:

1,0 liter	0,6910
1,5 liter	0,7937
2,0 liter	0,8750
2,5 liter	0,9398
3,0 liter	0
3,5 liter	1,063
4,0 liter	1,091
4,5 liter	1,450
5,0 liter	1,193

Mallar av papp

Så är det dags att tillverka mallar av papp eller plywood. Du ritar då av flottörsidan enligt angivna mått (3-litersflottörer) eller enligt de mått, som Du fått fram genom att multiplicera rit-

ningsmåttan med konstanten för den "nya" volym, som Du önskar. De mått, som är inom parentes avser mått vid centrumlinjen på flottören.

Du skär nu till 4 ämnen ur cellplast enligt ritningen i den längd flottören skall ha. Dra av för balsaklotsarna framtill och baktill. Den cellplast Du bör välja, skall ha en densitet på 20 kg/m³. Nåla fast mallarna i ämnet, så att översidan av mallarna följer översidan av ämnet. Observera, att den större mallen skall nålas fast mot utsidan av ämnet (dvs den lutande sidan!) och den mindre mallen mot insidan (dvs vid centrum av flottören).

2 höger och 2 vänster!

Skär nu med glödråd efter mallarna, men tänk på att Du måste skära 2 st högerhalvor och 2 st vänsterhalvor.

Limma därefter ihop halvorna, så att Du får negativ V-form i botten. Här kan Du använda vattenbaserat kontaktlim, Durobond eller Casco polyuretän.

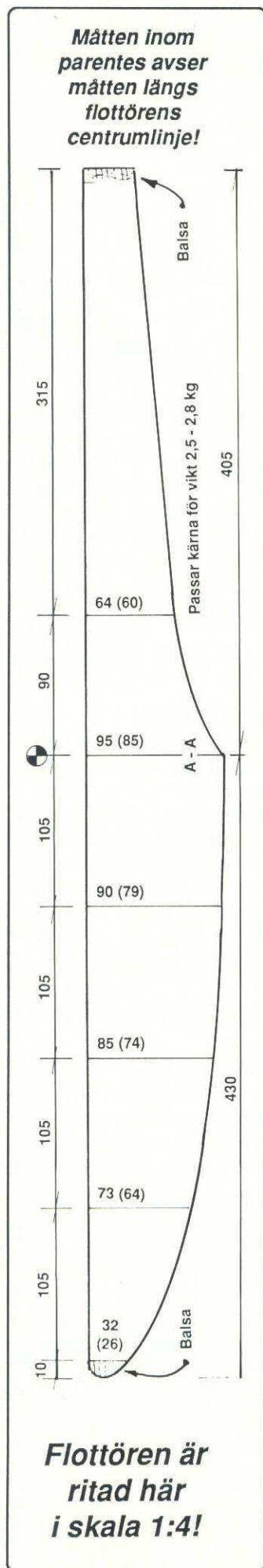
Planka & sätt fästen på

Planka därefter flottörerna. När Du klätt flottörerna skär Du ner fästen av plywood genom plankningen och cirka 15-20 mm djupt ner i cellplasten. Limma dem noggrant med epoxylim.

Stagning

Stagningen av flottörerna kan göras på olika sätt. Väger modellen under 2 kg, så duger det med furulist som tvärstagning. 5 x 15 mm lister blir bra. Någon diagonalstagning behövs inte. För tyngre modeller bör stagningen göras av 3-4 mm pianotråd eller silverstål. De senare är att föredra, eftersom de går att gänga. Diagonalstagning bör här vara 1,5-2 mm pianotråd. Glöm inte bort, att Du måste fixera diagonaltrådarna i krysset!

Har Du frågor eller funderingar - hör gärna av Dig
Lars Pekkala



Tjeckoslovakisk snigelliga

Nu har det äntligen hänt! Det alla har väntat på! Åtminstone vi. Svenskar på pris pallen.

Den 6/6 packade vi, team Börje och Tobias Ragnarsson och Ingvar och Eva Larsson. Vi packade bilen full för att åka till Tjeckoslovakien. Som vanligt. Det är nämligen femte året i rad som vi åker dit för att tävla i pylon racing i två klasser: Club 20 och F3D.

Museum, heat & final!

Efter en regnig och åskig träningsdag och en varm dag på tekniska museet i Prag, började tävlingen. Lördagen började med tre heat i Club 20 - bra för en del och mindre bra för andra. På söndagen drog man till med final i Club 20. Och dit hade - till mångas förvåning (även vår!) - Ragnarsson tagit sig. Nu gällde det bara att göra det bästa av situationen. Och nog lyckades de alltid. De vann! För oss, mig och min pappa, gick det lite sämre. Vi slutade på 14:e plats av 28 tävlande.

I F3D flögs det fyra heat på lördagen och ett på söndagen. Där tog sig båda svenska teamen till semifinal. Men trots att vi gav allt och gjorde vårt bästa, lyckades vi inte ta oss till final. Larssons sjua, Ragnarssons nia.

Eva Larsson

Bilden ovan: Prisutdelning i Club 20 med Ragnarsson/ Ragnarsson, Vojan/Novak och Paris/Parisova - båda CSSR. Nedan: F3D: Lindemann/ Lindemann BRD (1), Hovoroka/Kubovy CSSR (2), Pich/ Bonengel BRD (3)



NYA PRYLAR NYA PRYLAR NYA PRYLAR



Nya modeller till Sverige!

Dan Bergkvist vid Bil & RC Hobby i Säter importerar en rad intressanta modeller från Kanada. Tillverkaren heter Unionville Hobby.

I semiskala finns exempelvis sex fots maskiner typ Beaver och Otter för 900 respektive 960 kronor. Även Norseman och Tiger Moth finns hemma. Firman har också skalamodeller. En Otter med åtta fots spännvidd (2400 mm) kostar 2.400:- och en lika stor Beaver går på 1.800:-. J-2 Cub, Turbo Beaver samt Norseman, alla med en spännvidd över 2 m, finns också. Förebilderna är ju kända som riktiga "bush"-flygplan som klarar svåra strapatser. Kan vi misstänka, att modellerna får samma egenskaper?

De flesta modellerna har anvisningar för montering av flottörer. Sådana finns i byggsatser för omkring 400 kronor paret. Det här förhållandet kanske innebär att vi får lite mer fart på sjöflyget i vårt land? Unionvil-

les modeller är vanliga träbygg-satsmodeller.

En serie nybörjarmodeller från samma tillverkare lär också vara på väg hem till den svenska importören i Säter.

*Bil & RC Hobby
Verkstadsgat. 1, 783 00 Säter
0225-500 77*

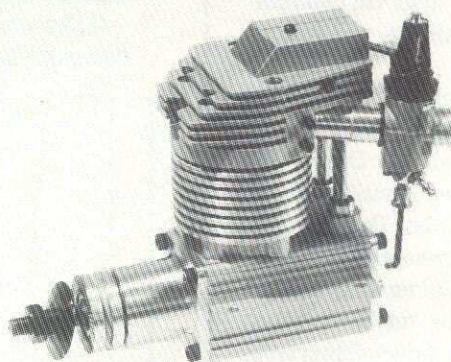
Dekorplast för antikt!

Natans Hobby har en fin och välkommen självhäftande plast, som först och främst tagits fram för Flair-modellerna. Men de passar självfallet till vilken annan modell som helst. De små tyska arken kostar 35:-/2 styck, de stora 42:-/2 styck. De engelska (stora) 100:- - 120:-/styck. Arken, som passar WW1-modeller i skala 1:7 - 1:5 kan naturligtvis användas till liknande modeller.

*Natans Hobby
0340-600 66 (nu 1000-1800)
ej lör & sön, då han flyger!*

MVVS-diesel

Nathan tar nu hem de berömda tjeckiska MVVS-dieslarna i 1.5,



2.0 & 2.5 cc till glädje för alla dieselfreakar. Inom kort kommer han också att ha glödstift-ABC-versioner på 2.5, 3.5, 6.5 & 10 cc. Den vassaste - MVVS 6.5 GRRT ger 2,4 hk vid 24.000 rpm och är något i hästvåg förpylonflygare! Pris runt 1.500:- inkl pipa.

*Natans Hobby
0340-600 66 (nu 1000-1800)*

Ny Laser 62!

Den lättaste, starkaste och minsta (det hörs, att det här är Natans favorit!) 10 cc-motorn i marknaden är Laser 62, som är en skönhet (det kan även Red konstatera). 2.800:- kostar motorn, som får beställas. Natan kan tänkas ha någon i lager. Om så inte är fallet ligger leveranstiden på cirka 1 månad.

*Natans Hobby
0340-600 66 (nu 1000-1800)*

Nytt från Irving - en 15!

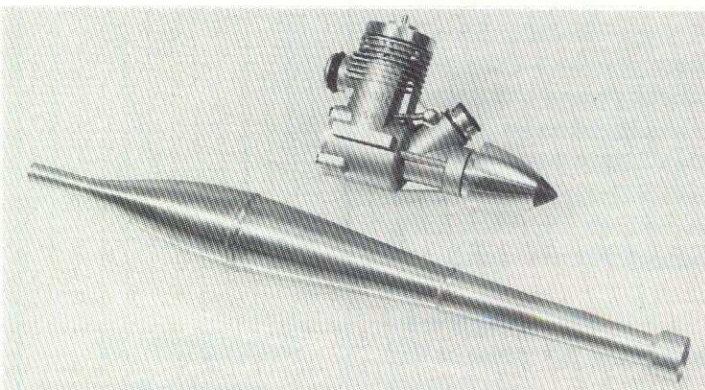
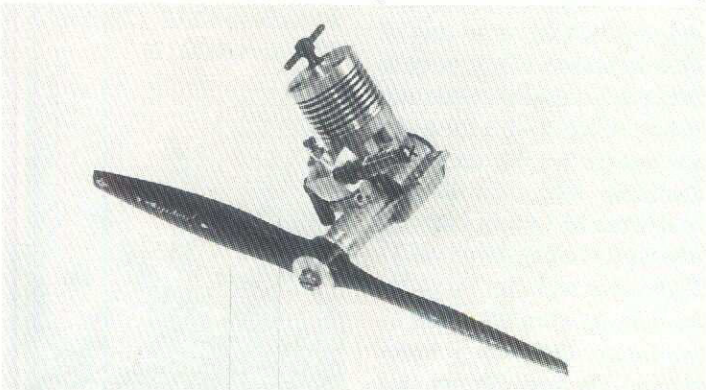
På "allmän begäran" kommer nu Irvings 15-motor med en ny förgasare - helt i metall. Det råder inga delade meningar om

fördelarna med en förgasare i metall. Metallen ger bättre precision än plast i olika former. En nackdel kan dock vara att vid en krasch, så kan den stabila metallförgasaren hålla, medan den bryter sönder fronten. Som så mycket annat en fråga om tycke och smak! Irving 15 finns också i en friflygversion för 1.235:-. Speedversionen av 15-motorn har med bl a Peter Hallman (Irving-konstruktör & linspedare!) skördat många segrar. Speedmodellen av Irving 15 kostar 1.540:- inkl pipa.

*Natans Hobby
0340-600 66 (nu 1000-1800)*

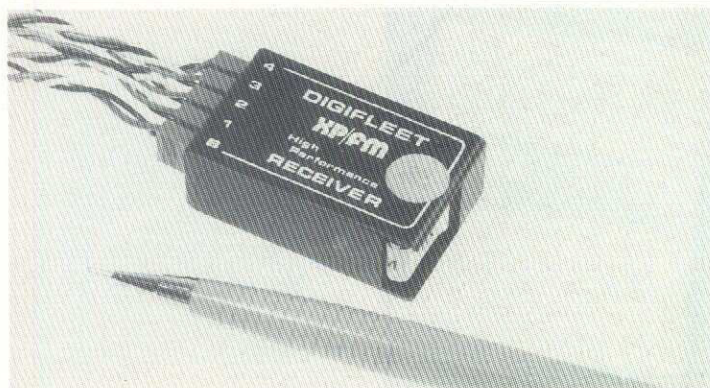
Digi-Fleet till Sverige

Natans Hobby ligger i startgröparna för att introducera den engelska Digi-Fleet-radion på den svenska marknaden. Sedvanlig Televerksprovning förestår. En mycket intressant detalj är Digis mikro-FM-mottagare, som snart kommer att finnas på lager. Den väger endast 16,3 g och har måtten 41x25x15 mm. Allt talar för att det här kan bli



NYA PRYLAR NYA PRYLAR NYA PRYLAR

NYA PRYLAR NYA PRYLAR NYA PRYLAR



ett fint alternativ för små modeller, el- & segelflygare. Den har tagits fram främst för Digi-Fleet-anläggningar, men passar också bl a Sanwa. Kolla dock med Natan, innan Du beställer den för annat radiofabrikat.

Natans Hobby
0340-600 66 (nu 1000-1800)

Även pipa från Irving

Irving har nu en pipa av typ Magic Muffler - "Super Silencer" arbetar med ljud- & tryckvågor, som ger en bredare högeffektkurva (dock lägre än en "normal" pipa). Den här snygga pipan finns i tre storlekar hos Natan: för 20-25; 30-46 & 61.

Natans Hobby
0340-600 66 (nu 1000-1800)

Motorbocken passar!

Ell-Air i Molkom tar in den justerbara motorbocken "Super Mount" från Ernst Mfg. Med endast 7 storlekar täcker man området från 1,5 cc 2-takt till 10 cc 4-takt. Serien består av 4 tvåtaktsfästen och 3 för fyrtakt. Pris-exempel: 2-takt 20/34:90; 2-takt

40/38:90; 4-takt 20/44:90 samt 4-takt 40/53:90. De finns enligt uppgift endast hos Ell-Air.

Ell-Air HB
Box 77, 660 60 Molkom
0553-211 17

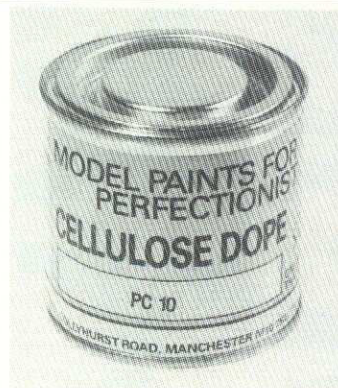
SE5a - alternativ I

Modellflygnyttsserie om SE5a-maskinen har fallit i god jord. Många har hört av sig. För dem, som inte finner lösvirkesbyggen attraktiva, så påminner Natan om, att han har två bra byggsatsalternativ. Den kända SE5a-semiskalamodellen från Flair med spännvidd 1295 mm för 2-takt/35-45 cc eller 4-takt/45-60 cc. Modellen passar 4-kanalsradio och väger omkr 2,4 kg färdig. Pris 925:-.

Natans Hobby
0340-600 66 (nu 1000-1800)

SE5 - alternativ II

Thomas Natansson har också en annan bra SE5-sats. Det är välkände David Boddingtons kvartskalasats av den engelska WW1-maskinen. Spännvidd 2000 mm, vikt runt 6 kg för 90-



120 cc motor. Byggsatsen, som har skalaprofil med s k "under camber" kostar 1.850:- och innehåller alla kopplingar, beslag, bockat ställ mm. Hjul, lim & klädsel ingår inte.

Billig WW1-dope

Från England (Natans inköpsställe nr 1) kommer en cellulösadope, som har exakt rätt olivgröna WW1-färg, som det skall vara på en "äkta" modell av Camel, Snipe, SE5, Pup etc. Säljs i 125 ml burkar för 20:-.

Natans Hobby
0340-600 66 (nu 1000-1800)

Astro-Sport för sport eller konstflyg!

Astro Sport är en ny liten pigg modell för eldrift med 5-7 celler. Den kan byggas som högvingad sportkärra med sido- & höjdroder eller som skuldervingat konstflygplan med skev- och höjdroder. Byggsatsen är komplett med delarna utsågade i förstklassig balsa. Astro Sport har spännvidd 94 cm och vingytan 19 dm². Byggsatsen (pris

HOBBYHANDLARE IMPORTÖRER AGENTER

sänd in material till
"Nya Prylar"-sidorna

Ett foto och text räcker!

Vill Du ha hjälp med
fotografering, så ställer
vi upp på redaktionen!

330:-) passar motorer typ Astro Cobalt 035 och 05 eller Graupner Speed 500 Race.

LRN Teknik
Österängg 71, 752 28 Uppsala
018-69 63 80

On/off motor-kontroll

Astro On-off Motor Control är en till/från-omkopplare som ansluts till mottagaren - precis som ett servo. Den klarar en ström på upptill 30A och är försedd med s k EMK-broms, som kortsluter motorn, då den är avslagen. Den bromsverkan, som man då erhåller, krävs för att en fällbar propeller skall kunna fällas in. Motorkontrollen kostar 285:-.

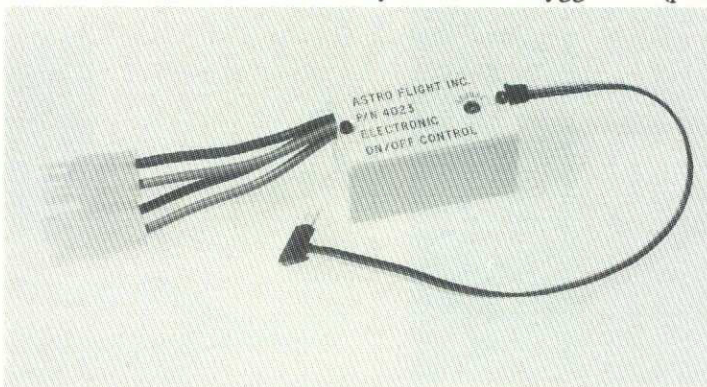
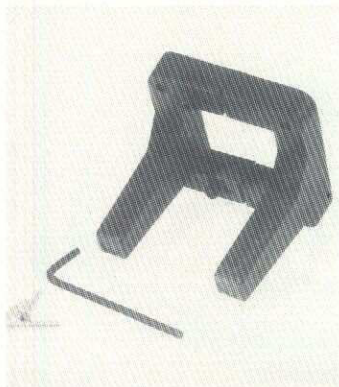
LRN Teknik
Österängg 71, 753 28 Uppsala
018-69 63 80

Sting-PYLON-satser

I Modellflygnytt nr 2/89 presenterade vid den s k Sting-Pylon-klassen, som så framgångsrikt körs i bl a Väsby och Valentuna Modellflygklubbar. Det är förmodligen de enkla reglerna, som väckt ett intresse över

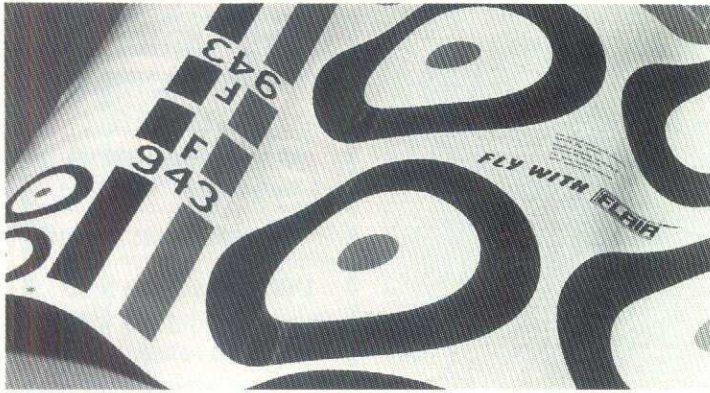
Fortsättning nästa sida!

Övre raden: Fin Norseman med flottörer från Bil & Hobby, Säter; den nya Lasern; Digi-Fleets mikromottagare & Nathans billiga WW1-dope. Nedre raden fr v: den tjekiska MVVS-dieseln; Irving's 15-motor med snygg och effektiva pipa; omställbar motorbock från Ell-Air samt Astros on/off-kontroll med s k EMK-broms för elmotorer.



NYA PRYLAR NYA PRYLAR NYA PRYLAR

NYA PRYLAR NYA PRYLAR NYA PRYLAR



Fortsättning från föreg sida!

Modellflyg-Sverige. För att nu göra det ännu enklare att dra igång med Sting-PYLON har Bertil Beckman mycket genomarbetade bygg/materialsatsar till Jan Karlssons Sting-Pylonmodell. De är uppbyggda med det nya "kompismaterial", som Bertil introducerat för modellflygbyggen. Intresserade vänder sig direkt till Bertil.

Bertil Beckman
Ysätervägen 2,
182 63 Djursholm
08-755 19 91

Peanut-bok för snoddivevare!

Rune Ackus Johansson - den stora småflygivraren med bl a småflyget "Tre Kronor", "Knott" och "PENNI"-helikoptern - tar hem ett par värdefulla böcker för småflyg-flygaren, peanut-freaken och alla andra.

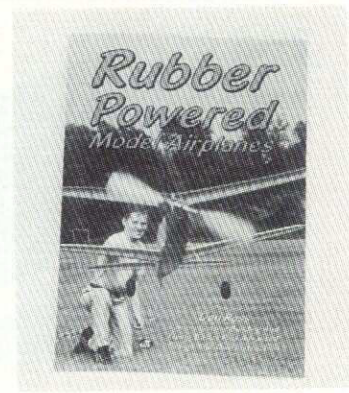
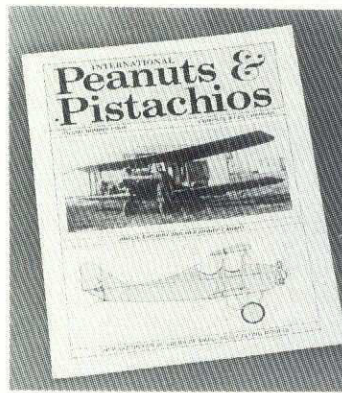
Den ena heter "International Peanuts & Pistachios" och innehåller mängder av bilder och 1:1-ritningar på olika småmodeller. I det exemplar Mfn:s red

fick bladdra i fanns bl a tre byggklara peanutritningar. Den här utgåvan är en sk "periodisk tidskrift" som kommer ut när Bill Hannan "får lust", vilket sker cirka 3-4 gånger per år. Boken på 20 sidor kostar 65:- - lämplig för klubb-biblioteket.

Grundligt om gummisnoddsmodeller!

Den andra boken heter "Rubber Powered Model Airplanes" med Don Ross som författare. Den omfattande boken (170 sidor) behandlar allt om gummimotorflygning: bygge, byggtips, fällbara propellrar, motortips, skalamodeller etc. Boken, som är rikligen illustrerad rekommenderas också den för biblioteket i varje klubb. Med den här grundliga boken - pris 150:- - kan ett första intresse väckas för friflygets fascinerande, men också svåra och intressanta konst. Beställs genom:

ACKUS/Rune Johansson,
Åkersliden 3
446 00 Älvängen
0303-384 81



Nya böcker från VTH!

Från det välkända tyska förlaget har kommit tre nya böcker - det är lika utgivningsvilligt som engelska Argus. Nackdelen är, att de är på tyska. Modellflygspråket har blivit engelska & här i landet grasserar svengelskan. (Ett servo = ett söövo!)

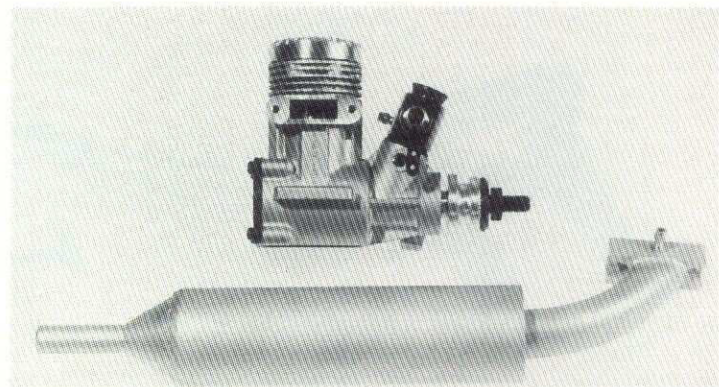
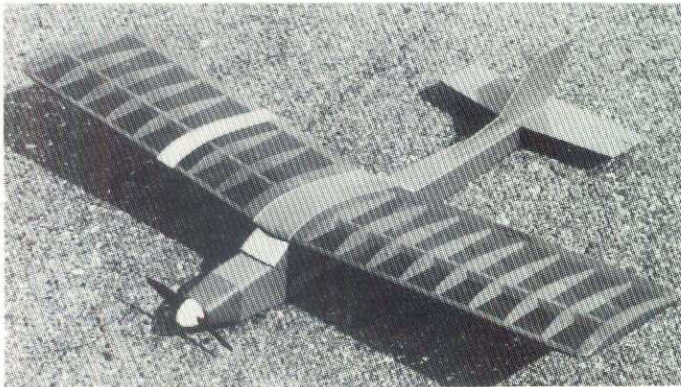
RC-Hubschrauber (A4) handlar om helikoptrar och ger en mängd tips. X-Cell, MFA Sport 500 & Shark 40 går man igenom i testform. 84 sidor, 200 bilder.
Tips för den Flugmodellbau (A5) bjuder på 205 tips för modellflygbyggaren och är fortsättning på MTB 5/1983. 128 sidor, 170 illustrationer.

Experten-Tips Elektroflug av Dipl.-Ing Helmut Meyer ger "allt" om elflyget. Boken ger på sina 80 sid många värdefulla tips för halvexperten om bygge, underhåll etc av motorer, propellrar, drivpaket mm mm. 80 illustrationer kan hjälpa till att överbygga ev språksvårigheter.

Hobbybokhandeln
08-54 84 55



Övre raden fr v: Snygga och praktiska dekorark för bl a Flairs SE5a från Natan; Ackus' två friflygböcker. Nedan fr v: Astro-Sport-elflygmodellen för 5-7 celler från LRN-Teknik; Här Irvings 25-motor med metallförgasare och fin ljuddämpare.



NYA PRYLAR NYA PRYLAR NYA PRYLAR

Aktiviteter på klubbnivå • inbjudningar • meetings • plåta svartvitt • sänd in till Modellflygnytt



Ducted Fan-träff i september??

Bålsjöfältet i Norberg har fått ny asfalt! Det här har gjort, att fläktflygarna i vårt land har börjat tala om en ny fläktträff i Norberg.

Under flera säsonger har ju Norbergs flygklubb lånat sitt fält till DF-flygarna. Men under de senare åren har asfalten varit bedrövlig. Vilket inneburit att löst material sugits in i fläktsystemen. Nu borde detta problem vara ur världen.

Enligt rykten skall DF-killarna träffas i Norberg i slutet av september. Bäst är, att detta spe-

ciella gäng tar kontakt inbördes och bestämmer datum. Sedan kan en kontaktperson ringa Stig Grönberg på 0223-212 06 eller Hans Olsson 0223-215 59 och fastställa det hela.

Modellsektionen inom NFK lånar ut fältet, tar fram frekvensflaggor och håller fiket öppet. Resten får DF-flygarna ordna! Inom klubben finns än inga fläktflygare. Men man är ändå positiv till sådana här träffar.

Bo Holmblad



Solstads- cup i F3A

Årets upplaga av "Solstadscupen" rönt större intresse än tidigare. Förutom de trogna från Linköping, Järfälla och Hedemora kom i år också deltagare från Filipstad och Stenungsund. I tätt tempo genomfördes tävlingen, som gynnades av bra väder. Den klarades av på en dag.

I F3A höll Anders Johansson för favorittrycket med fyra fina flygningar. Robert Sundström flög också bra, och då motorn gick OK bjöd han på dagens bästa flygning. Dock tvåa totalt.

Många i F3A populär!

Mest glädjande var intresset för F3A-populär - 7 deltagare. Här var det tätt mellan Bernt Olsson, Stenungsund, och Tomas Ohlsson, Filipstad, som slog till i 4:e omgången och säkrade segern. Arrangerande Karlstad MFK tackar deltagare & domare och ser fram emot fler F3A och konsflygtävlingar.

Jörg Danske

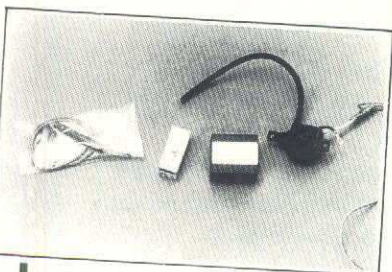
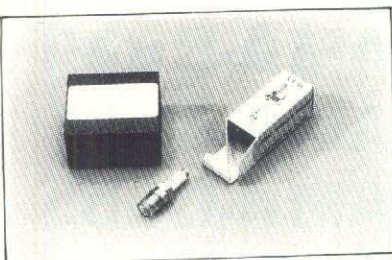
Resultat F3A

1. Anders Johansson	2812
2. Robert Sundström	2690
3. Ingmar Svensson	2397
4. Magnus Ström	2148
5. Lars Nilsson	1979

Resultat F3A-populär

1. Tomas Ohlsson	521
2. Bernt Olsson	505
3. Mikael Pettersson	488
4. Kenneth Lundgren	456
5. Rune Ekström	436

Runtronic!



- Runtronic är ett unikt tändsystem för förbränningsmotorer från 3,5 -250 cc, 1-cyl eller 2-cyl, 2-takts -eller 4-taktsmotorer.
- Runtronic har automatisk varvtalsberoende tändförställning.
- Runtronic gör Din motor lättstartad med fin tomgång.
- Runtronic kräver ingen svårinstallerad magnet för att fungera.
- Runtronic kör normala tändstift trots låg strömförbrukning.
- Runtronic är vibrationståligt och oömt - komponenterna är ytmonterade på kretskort, som gjutits in i kompakt block.
- Runtronic tändsystem ger Dig möjlighet att köra på oljeblandad bensin - lättare, billigare.
- Runtronic väger endast 150 gram med en 270 mAh ackumulator.
- Runtronic kostar endast 995:- (exkl tändstift och T-kontakt).

Modeller & Elektronik AB

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

Aktiviteter på klubbnivå • inbjudningar • meetings • plåta svartvitt •

Sjöflygträff i Västerås Hökatermiken avgjord på varmaste dagen!

Västerås FK/modellflygsektionen inbjuder till sin årligen återkommande sjöflygträff. Den går lördag och söndag 26-27 aug på S Björnö, som ligger söder om Hässlö flygplats. Träffen brukar vara välbesökt och ett populärt utflyktsmål för sjöflygande modellflygare med familjer. Möjlighet till övermattning i närheten finns, meddelar arrangörerna. Har Nu frågor eller några funderingar kontakta gärna: Ivar Erlandsen, 021-33 42 06 Bo Gustavsson, 021-33 25 29

Den årliga Hökatermiken avgjordes den 8 juli - årets varmaste dag med 34° i skuggan! I värmen var det nästan ingen vind och "drivor" av blinningar. Rolf-Eric Blomdahl från Herrljunga tog segern med Torgny Carlsson, Blue Max, på andraplats. Dessa herrar är det tydligen inget att göra åt! Flaggan hissas också för junioren Crister Lennartsson, Herrljunga, som blev trea samt också för "senioren" Carl André (71 år!) som blev fyra.

1. Rolf Eric Blomdahl	1546
2. Torgny Carlsson	1515
3. Crister Lennartsson, J	1453
4. Carl André	1437
5. Raoul Rågwall	1433
6. Leif Karlsson	1424
7. Ronnie Gustavsson	1419
8. Lennart Ohlsson	1387
9. Olof Fjärne	1384
10. Magnus Lennartsson	1363
11. Stig Sjöstedt	1355
12. Paul Netzler	1337
13. Bobby deMaré	1323
14. Knut Gyllenstierna	1307
15. Christer Persson	1287

Drick aldrig något

I AoH:s & Bosse Gårdstads "Flight Lines" blev det i senaste numret en liten dubbeltydig skrivning, som kan missförstås. Man har bett oss rätta till det hela här. Så här skrev Bosse i hastigheten: "Metanol är en alkohol, som väl de flesta av er vet. Oljan, som vi blandar i bränslet kan man ju också dricka (om än i mindre doser!) Detta gäller både ricinolja och åtminstone den svenska syntetoljan Synex". Ordet "också" har fått folk att reagera. En modellflygare **SKALL ALDRIG** dricka någon beståndsdel i det bränsle, som vi använder! **ALDRIG NÅGONSIN!**

Kräsna modellbyggare väljer hobbyträ hos oss! Det Du saknar hos andra finns hos oss!

För finsmakare finns även sprucelist.

Framkantlist	6x8 → 16x22 mm
	Clark Y → symmetriska
Pianotråd	0,75 → 5 mm diameter

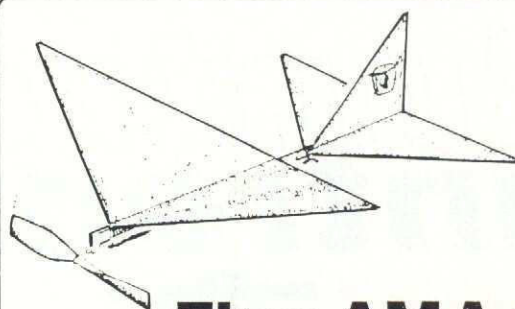
- Profillister för bättre luftströmning kring roderytorna
- Vingstöttor - profilhyvlade
- ROTORBLAD till RC autogiro och RC helikopter

Balsa, plywood, furu, rödbok o.s.v.

Prislistor mot dubbelt brevporto
Återförsäljare antages

PeAs Rotorblad

Källarvägen 13 • S-813 10 Torsåker • 0290-851 37 & 407 32



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!

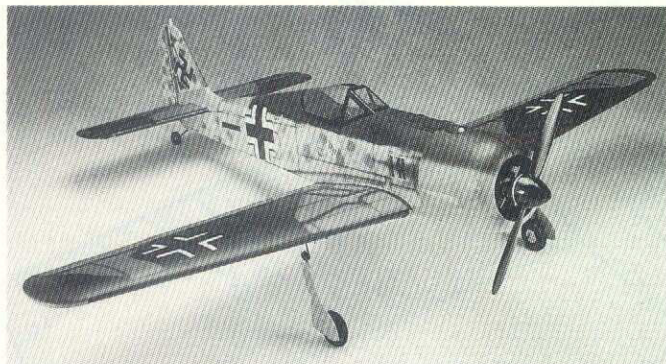
Ring 011 - 13 21 10



förlag

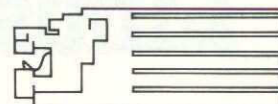
Hallgren servar glatt!

Best World War II ARF Fighters



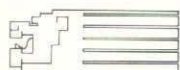
P-51D Mustang Focke Wulf FW-190

READY TO FLY



P-51 D Mustang
Spännvidd 1425 mm
Vingyta 35,5 dm²
Längd 1160 mm
Vikt 2900-3100 gram
Motor 2-takt 40-45
Motor 4-takt 60-90
Radio 4-5 kanal
Riktpris 1.650:-

Focke Wulf FW-190
Spännvidd 1470 mm
Vingyta 35,5 dm²
Längd 1147 mm
Vikt 2700-2800 gram
Motor 2-takt 40-45
Motor 4-takt 60-90
Radio 4-5 kanal
Riktpris 1.650:-

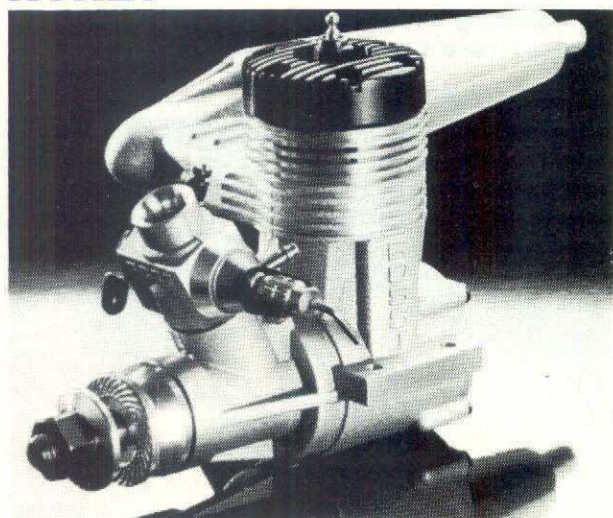


Modeller & Elektronik AB

LION MODEL Ängsgatan 15, 332 00 Gislaved • 0371-107 09

Rossi

NYHET



ROSSI R40 FI RC ABC

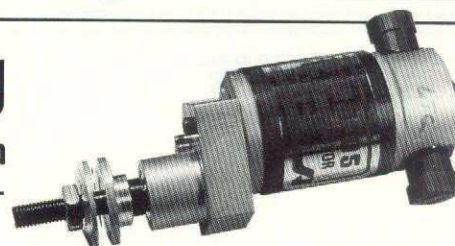
Motorn levereras med ljuddämpare som på bilden. Effekt: 1,95 hp vid 17.000 rpm. Nu har också nya Rossikatalogen kommit. För mer information ring ...

Roffes modellflyg

Upplandsgatan 66
113 44 Stockholm
Tel 08-33 30 44

Elflyg

Specialisten

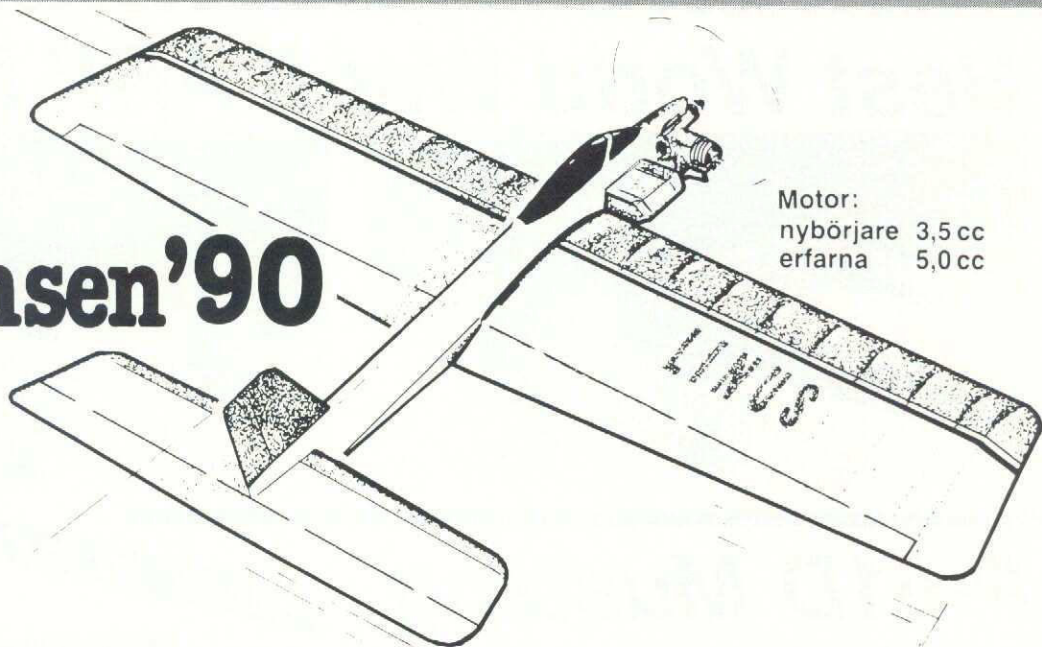


Motor	Direktdrift	Växlad
Cobalt 020	440:-	
Cobalt 035	505:-	
Cobalt 05	630:-	780:-
Cobalt 05 FAI	680:-	850:-
Cobalt 15	680:-	850:-
Cobalt 25	845:-	1.010:-
Cobalt 40	1.010:-	1.195:-
Cobalt 60 FAI (2 hk)	2.015:-	
ASTRO	Typ 112, 5A. 1-28 cell, tidur	680:-
Snabbladdare	Typ 110, 5A. 4-12 cell, peakavst från 12 V batt.	580:-
ASTRO	Typ 4023 • till/från m broms, relä, 35A	225:-
Fartreglage	Typ 200 • kont 35/120A, utan broms	395:-
CELLER	Sanyo SCR, 900 mAh, per styck	35:-
	Sanyo SCR, 1200 mAh, 7 cellspaket	300:-
ASTRO	Till Cobalt 05/15	200:-
Växlar	Till Cobalt 25/40	225:-
	Till Cobalt 020/035 (även Mabuchi)	200:-

Pertek

Skeppstunagränd 18
194 51 Upplands Väsby
0760- 724 52

Vinn Lindansen'90 med Linus!



Motor:
nybörjare 3,5 cc
erfarna 5,0 cc



förlag

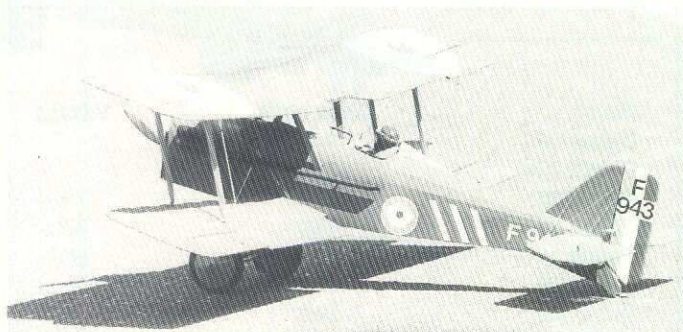
Linus är basmodellen för Lindansen! Köp den direkt från SMFF:s expedition, Box 100 22, 600 10 Norrköping, telefon 011-13 21 10

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

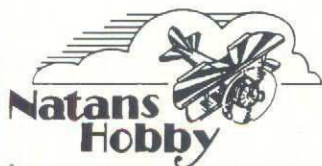
Byggsatsen innehåller ritning med byggbeskrivning samt alla delar färdiga för montering. Tank, hjul och ställ samt alla beslag ingår i byggsatsen – dock ej klädsel, lim och lack.

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

FLAIR



Mycket förarbetade byggsatser till välflygande semiskala-modeller av kända flygmaskiner från 1910-1918. Byggsatserna innehåller allt erforderligt trämaterial färdigsågat, alla metalldelar färdigbockade och färdig motorkåpa i aluminium. Du får mycket för pengarna. Bli först på ditt flygfält med en modell från FLAIR.



Natans
Hobby

PI 155
S-430 22 Väröbacka
0340-600 66

Återförsäljare:

Gävle: Molanders Hobby 026-126055, Kalmar: LGs Hobby 0480-50318, Lidköping: Flyghobby 0510-26234, Luleå: Tylis Service 0920-12929, RC-elektronik&Hobby 0920-258 61 Sigtuna: Sigtuna Hobby 0760-50555, Stockholm: Flygbiten Årsta 08-818622, Stenungsund: Kennets Modellhobby, Umeå: Slöjd Hobby 090-32971, Västerås: Aros Hobby o Lek 021-131060

Schlüter

HELIKOPTRAR -- RESERVDELAR - TILLBEHÖR
MiniBoy - Junior50 - Scout60 - Champion
Nyhet 1989, MAGIC för .60-motor, 1,49m rotor

Kropp till Magic, Magic-Ranger, B.Nr 2724 - 2300,-



Sätt in 30,- på pg 4496543-2 för Schlüterkatalogen !

Ring Ingvar på tel. 0303-481 22, vard. 10-18, lunchst.

11.45-13.00 eller faxa när du vill till 0303 -485 65
PUNTER HobbySport, Box 103, 44601-Älvängen

PUNTER



The number one name in

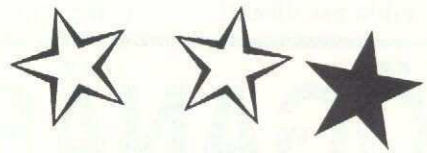
- PERFORMANCE
- QUALITY
- RELIABILITY
- SERVICE

AMERICA'S FAVORITE CHOICE
IN RC HELICOPTERS... 

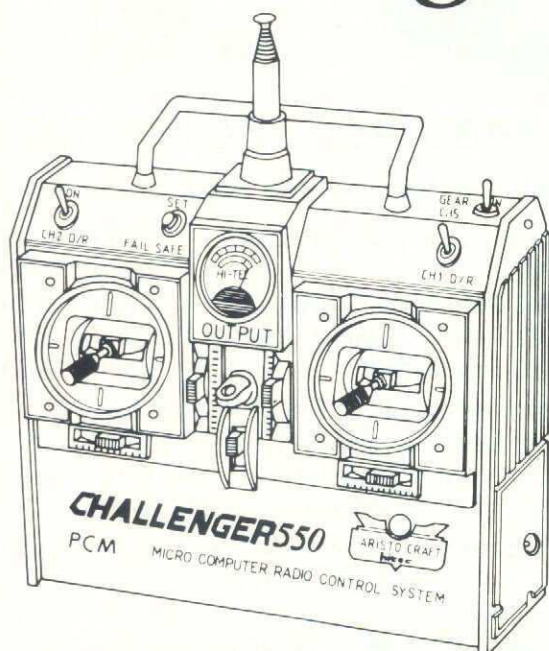
★ **HobbyTimeImport** ★

De' mesta för de flesta inom RC Hobby & Electronic

Box 279 • 332 00 GISLAVED • Tel. 0371-101 11 • Fax 0371-110 33



Challenger - nu med PCM



Vi har nu nöjet att presentera marknadens mest prisvärda PCM anläggning. Att den heter Challenger är förstås lätt att räkna ut och beteckningen är 550 - **Challenger 550!** Det handlar om en basradio utrustad med allt vad den normale flygaren behöver. Fem kanaler, dual-rate på höjd och skevroder, ackar i sändare och för mottagare, laddjack. Dessutom är den wutrustad med fail-safe i senaste teknologi med 0.8 s hold-funktion och fail-safe lägen enligt eget val! Sjäklart är PCM funktionen säkrad med en i mottagren inbyggd spänningsförstärkning & stabilisering. Den levereras med 3 av de nya superservot HS-422 (en liten sensation i sig). Priset ligger i välkänd Challenger anda på en mycket rimlig nivå. Ca 1875 kr inklusive ackar och tre servon!

Övriga nyheter är det nya servot i dubbelkullagrat utförande för bara ca 239 kr (kostar otroliga 159 kr i standard) och förstås det sedan några månader nya elektroniska fartreglaget för elflygplan med inbyggd auto-cut-off funktion för endast ca 445 kr. Vänd Dig till närmaste välsorterade hobbybutik så får Du se nyheterna i verkligheten! Challenger 550 kommer i andra halvan av Augusti så Du får ge Dig lite till tåls!

SVENSK AGENT: AB SLOTCAR BOX 30191 104 25 STOCKHOLM KONSUMENTTJÄNST 08 - 53 57 30
NORSK AGENT: MINICRAFT HOBBY 2000 LILLESTRÖM TELEFON 06 - 837192



DEKO-FILM

Nu i Sverige!

- Speciellt framtagen för modellplan!
- Den perfekta lösningen för Dig som vill ha ett plan med proffsigt utseende utan problem!
- Här behövs inga markeringstejper eller dyrbar sprututrustning!



Deko-Film är självhäftande, följsam och bränslesäker, lätt och mjuk, endast 0,08 mm tunn, Otryckt a ytor helt genomskinliga och färgar ej underliggande ytor! Finns som dekorfolie i flera färgkombinationer och som s k trimfolie i anpassade och varierande färger.

Vänd Dig till Din lokale hobbyhandlare eller kontakta oss direkt!

HÖGANÄS

hobby och elektronik

ÅTERFÖRSÄLJARE
SÖKES!

Box 133 • Storgatan 48 • 263 22 Höganäs • 042-302 30 • Mån, Tis, Ons, Fre 10.30-18 • Lunchst 13-14 • Lör 9-13



Skala-fantastiskt!

Vi är svenska agenter för Canadian Heritage Series kvalitets-byggsatser • välkända i Canada & USA

DeHavilland Otter • Spv 240 cm	2.400:-
DeHavilland Beaver • Spv 243 cm	1.800:-
Nordyun Norseman • Spv 215 cm (se sid28)	1.680:-
Flottörer till Norseman eller motsvarande	400:-

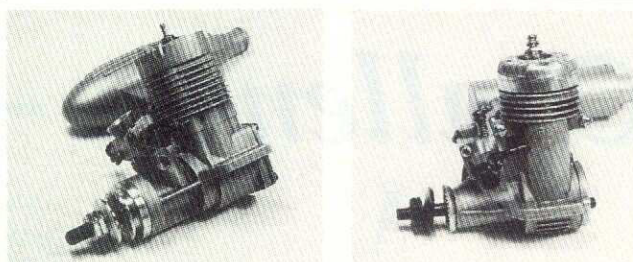
Byggsatserna med glasfiberkåpa, stansade detaljer, fullskalaritning, detaljerad instruktion, tillbehör mm.

DeHavilland Otter, semiskala • Spv 182 cm	960:-
DeHavilland Beaver, semiskala • Spv 182 cm	900:-
Nordyun Norseman, semiskala • Spv 182 cm	960:-
DeHavilland Tiger Moth, semiskala • Spv 182 cm	1.020:-

För information om dessa högkvalitativa byggsatser kontakta oss gärna!

BIL & RC Hobby

Verkstadsgatan 1 • 783 00 Säter • 0225-500 77



FOX 19BB RC FOX 15 RC

PRISER • Inklusive moms • rabatt för klubbar!

Fox 35 Stunt mod 1940 Jubileum	Endast 420:-
Fox 15 RC	Endast 420:-
Fox 19 RC Schneurle • kullagrad	Endast 595:-
Fox 40 RC ABC + spinner • kullagrad	Endast 760:-
Fox 50 RC • kullagrad	Endast 895:-

Ljuddämpare & glödstift medföljer alla motorer. Förgasarna är inställda vid fabrik & provkörda. Reservdelar finns på lager • 1 års GARANTI 1989 års Fox-katalog mot dubbelt porto.

SMFF-ansluten klubb och medlem erhåller rabatt!
Skriv eller ring oss!

CECA Hobby

Box 34 • S-831 21 Östersund • 063-11 59 31
vard 1800-2100 • lörd 0800-1000 & 1700-2100

ALINGSÅS

MODELLMATERIAL till salu

Byggsatser i trä, metall, plast. Balsaträ, plywood, pianoträd Radioanläggningar Tillbehör, bränsle mm Även postorder

Specialitet: **MODELLMOTORER** Delar på lager även till äldre motorer



Telefon DAGTID 0322-311 13 KVÄLLSTID 0322-350 78

AERO PRODUKTER

Nymövågen 110, 290 34 Fjälkinge, Tel: 044-560 57

RITNINGAR & MATERIALSATSER till Lillen • Mixen • Bo Gårdstads samtliga modeller - nu även med färdiga spryglar Hela FLAIRs sortiment • Skalaritningar Beklädnadsmaterial

MOTORER • Irvine • Webra • Enya • OS RADIO • Graupner • Sanwa • Futaba STOR SORTERING PÅ BALSÅ KLUBBRABATTER ÄVEN BILAR OCH BÅTAR POSTORDER - Katalog mot 10:-

GENARP

Romele Elektronik-RC-Hobby

RADIO

Futaba • JR • Graupner • Sanwa Multiplex • Hitec samt service och tillbehör

Modeller • motorer • byggsatser, beklädnad • balsa • modelltillbehör

FLYG • BIL • BÅT
★ Digitalmultimetrar ★
HUMANA PRISER

Telefon 040-48 06 89 (1600-2000) - Sänder gärna per post! -

LANDSKRONA



MOLANDER HOBBY, c/o Molander, Kavaljersgården 23 • 261 61 Landskrona

MODELLFLYG • BÅT • BIL
TÅG MOTORER
RADIOANLÄGGNINGAR
TILLBEHÖR mm

GÖTEBORG

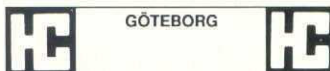


R/C Bil SOM SPECIALITET

Bilar: ex Tamiya, Kyosho, Marui, SG, Garbo, Serpent, Yankee, Ass, PB Bilmotorer: Picco, OPS, OS Radioan: JR, Futaba, Acoms, Sanwa

RC-flyg o RC-båt o Tågbanor Bilbanor

Postorder telefon 031-45 94 01



HOBBYCENTER

Karl Johansgatan 7
Box 4021 Telefon 031-12 62 20
400 40 Göteborg

TÅG nytt & beg • FLYG BÅT • BIL
RC-anläggning • Plastbyggsatser
Massor av annat smått och gott!



GÖTEBORG

Hugget's Färg

- Stor sortering i glasväv och matta från 20-600 g
- Polyesterplast, gjutplast, Dera-cane, Polyuretanskum
- Gelcote, 200 färger
- Epoxyplast
- Återförsäljare för Jotun, Sverige
- Även postorder

Butik: Linnégatan 32 A,
413 04 Göteborg
Tel: 031/14 18 14, 14 46 14

GÖTEBORG

FOLKE V. JOHANSSON AB

Hjalmar Brantingsgatan 1
417 06 Göteborg
Telefon 031-22 40 56 & 22 98 31

DET MESTA FÖR RC!!

- o BALSÅ
- o BEKLÄDNADSMATERIAL
- o BYGGSATSER
- o LIM, LACK, etc

ELFLYG • ELFLYG • ELFLYG • ELFLYG •

Motorer, fällbara propellrar, motorreglage, ackar, laddare, kontakter, tillbehör och byggsatser från:

Astro Flight • Graupner K&W • Helmut Meyer, Midway Models • Sanyo Sermos • Sonic-Tronics

LRN Teknik

Österängsg 71 • 753 28 Uppsala • 018-69 63 80 • Pg 39 76 20 - 6

ELFLYGPAKET:

Astro Challenger, elseglare med 183 cm spännvidd. Graupner Drivset med motor Speed 600 7,2V, fällbar propeller 7 x 3 och tillbehör. Tillsammans endast 595:-.

KATALOG sänds mot 10:-.

SÄLJES

PITTS S-2B skala 1:3,5 med motor Webra Bully bensin och eltändning. Färg vit/röd enligt P Holländers. Total flygtid cirka 1 timme. Skaldokumentation finns. Pris 6.000:-. 0320-119 02. Åke Johansson

KÖPES

12V motorstarter köpes för ca 150:-. 021-35 59 36 Henrik.

NATANS HOBBY

(den lilla vänliga butiken med det stora sortimentet) utökar nu med modeller från FLAIR!

- Är Du nöjesflygare?
- Gillar Du dubbel-däckare?
- Kan Du nöja Dig med semiskala?

Kontakta då snarast **NATANS HOBBY**
430 24 Värö-Backa
0340-600 66 efter kl 1700



Modellflyg

Byggsats GV 38.

Prospekt genom Hans Kjellberg, V:a Annebergsvägen 3 I, 433 37 Partille

SÄLJES

Helikopter Hirobo Falcon 555
En helikopter Hirobo Falcon 555 inkl radio Futaba FP T8H-P med 5 servon, startlåda, reservdelar, verktygslåda mm. Nypris cirka 11.000:-, säljes för 7.000:-. Tel. 0921-650 53.

Motor och modeller

Super Tigre 60 cc/2 cyl. NY!
Curare 60 NY!
Zlin 50 - 1/4-skala, OBYGGD!
Christen Eagle 1/4-skala
042-416 95

SÄLJES

Power Panel
Pilots Panel ST med IC-matning av alla glödstift glödstiftsdrivare. Matas från 12V bil/MC-batteri. Ger glödstiftström, 12V för el-starter, 6V för bränslepump. 250:-. 035-404 45.



— Om Flygbaronen har levit nu hade han bergis varit med i SMFF!

Här kan Du
sälja • köpa • byta
prylar
med hjälp av
Modellflygnytt
radannonser

GRATIS

för privatpersoner
och bara 25:-/rad för
firmor av olika slag!
Bra va!?

TIDLÖSA RC-PLAN



DACAPO
Spv 158 cm

Ritningar • materialsatser • tillbehör till
Stabil • Albatross • Solo • Limbo • X-et • Dacapo
(Dacapo - nytt kulplan f 6,5 cc)
KATALOG mot 20:- i sedlar eller postgiro 452 80 68 - 2
Aero Design Lennart Olsson
Roddaregatan 1 • 291 54 Kristianstad

GÖTEBORG

STORT URVAL

- Modelljärnvägar
- RC bil, båt, flyg
- Plastmodeller
- Bilbanor



LESAKSHUSET
ALIDA SÖDERDAHL AB

Norra Hamngat 30 • GÖTEBORG • 031-80 69 01

HALMSTAD

RC-anläggningar • Byggsatser

Tillbehör och balsa

Bilar: Carlsson och Challenger

Buggy: TT, Sigma och Carlsson

och även elektronikkomponenter

RJ'S ELEKTRONIK & HOBBY
AB

Kungsgatan 20 035-12 40 70
302 45 HALMSTAD

HOFORS

PeAs ROTORBLAD

Allt i trä för modellbyggare

Specialitet: **AUTOGIROS & rotorblad**

Vingetåttor, profihyvlade i furu
Roderlist, skevroderlist
Balsa, furu, plywood osv
Återförsäljare antages
Prislistor mot dubbelt brevporto

Besöksadress: Nyängsråden,
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
Gillesgatan 10, 561 32 Huskvarna
Ordertelefon 036-14 53 60
Öppet vard 9 - 12, 13 - 17

HÖGANÄS

hobby och elektronik

HÖGANÄS

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

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

Beställ MULTIPLEX-katalogen
89/90 • 156 sid • färg • tysk 40:-
sedlar el postgiro 37 54 51-2

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 35

LIDKÖPING

Flyghobby

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-Fre 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
- Stort tillbehörssida
- Postorder, ingen egen katalog
- Ring för information

Elektronik & Hobby
Tel 0920-258 61 • 488 89

Vattentornsvägen 12 951 61 Luleå

LULEÅ

THYLINS SERVICE • LULEÅ

RC-specialisten i vår norra landända!

Motor OS • Enya • Irvine • Rossi • Webra
Radio Multiplex • JR/Graupner • Futaba
Sanwa • Hitec
Byggsats SIG, Kato, Marutaka m fl
Bil Kyosho

BALSA • BEKLÄDNADSMATERIAL mm

Postorder • Kontokort tages

THYLINS SERVICE
Stationsgatan 62
951 32 LULEÅ • 0920-129 29 & 010-58 37 19
Öppet måndag-fredag 8-17 • RING GÄRNA!

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 & 043-15 16 43

MALMÖ



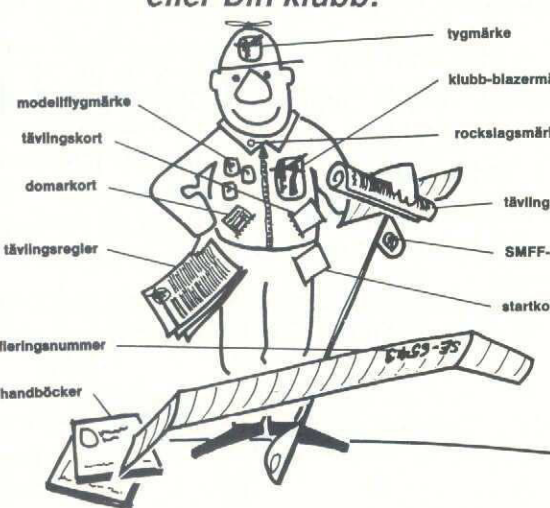
MODEL CRAFT

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, Corol, Sigma, Master Airscrew,
Keil Kraft, X-acto, Powermax, Tettra,
Ishipla, Solarfilm, Deluxe Materials,
Reservdelar, Service, Postorder.

Köp grejer för Dig själv, Dina modeller eller Din klubb!



modellflygmärke	tygmärke	15:-
tävlingskort	klubb-blazermärke	40:-
domarkort	rockslagsmärke	25:-
tävlingsregler	tävlingsprotokoll	2:-
identifieringsnummer	SMFF-dekaler	20:-
handböcker	startkort	22:-
		23:-
		25:-
		5:-
		10:-
		10:-
		70:-
		50:-
		50:-
		20:-
		20:-
		20:-
		17:-
		285:-
		25:-
		40:-
		20:-
		4:50
		40:-

Klubbar och skolor faktureras - övriga leveranser sker mot postförskott



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

MALMÖ



KVALITET • TOPPRESTANDA
2,5 - 3,5 - 6,5 - 7,5 - 10,0 - 10,7 - 11,1 - 13,0 - 15,0 cc

Flyg- Marin- Bilmotorer

Tillbehör Reservdelar, Service Tuning

Svensk Distributör **MODELLTEKNIK** ROLF NAGEL

Box 74 Ordertel. 040-446117
23040 Bara (17.00-20.00)

MOLKOM



RC är modellen!

Ritningar från **BRIAN TAYLOR** 

Katalog 10:- + dubbelt brevporto -


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 skalärtningar och ritningar
av Bo Gårdstad
Pollardrör & Maxladvinschar 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

HOBBYBOKHANDELN

BOX 8153 • 104 20 STOCKHOLM
Butik: Pipersgatan 25 • telefon 08-54 84 55
Öppet mån-fre 12-18 • Lör 11-14

- * BÖCKER *
- * TIDNINGAR *
- * RITNINGAR *

Flyg • tåg • båt • modellbygge • militaria
ANTIKVARISKA BÖCKER
OVANLIGA PLASTMODELLER
KLIPPARK: flygplan, fartyg, hus
NYHETSSERVICE:
kataloger • boklistor • postorder

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

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

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

UMEÅ

Allt inom radiostyrd hobby.
Byggmaterial, tillbehör,
motorer, glödstift, ackar.
Nu även modeller från Flair



Grubbevägen 63, 902 50 UMEÅ
Tel 090-14 44 02.

VARBERG

**Natans
Hobby**




Byggsats Närskala FLAIR &
David Boddington
Ben Buckle & Ptokit
Oldtimer
Motorer Glöd Irvine, Laser & MVVS
Diesel Kunmar, Mills,
Silver Swallow & MVVS
Bränsle Diesel och glöd

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

VÄSTERÅS

AROS Hobby Västerås



021-131060



SMFF bildades 1957 och har klubbar, klubbmedlemmar och enskilda personer som medlemmar.

Förbundsordförande Olof Pennborn Tjörngatan 17 253 72 Helsingborg Telefon 042-22 25 53 bost (Kvällstid 1800-2000)	Ledamot K-G Hållhans Box 40 780 68 Transtrand 0280-223 14	Grenchef Fritflyg Ulf Edlund Hemmansvägen 11 632 33 Eskilstuna 016-42 01 65
Vice förbundsordförande Bengt-Erik Söderström Rullstenvägen 17 616 00 Åby Telefon 011-665 58 bost Telefax 011-23 83 08.	Suppleant Roland Allberg Adjutantsvägen 6 834 00 Brunflo Telefon 063-15 15 67 arb 063-217 00 bost	Grenchef Linflyg Bengt Lindgren Sågstuvägen 24 141 49 Huddinge Telefon 08-779 311 18 bost 08-779 03 87 arb dir Telefax 08-774 38 24 arb fvb
Sekreterare Henning Andréasson Tubrogsgatan 1BII 217 41 Malmö Telefon 040-91 58 42	PR och rekrytering Gunnar Eriksson Östra Parkgatan 26 951 36 Luleå Telefon 0920-239 26 bost Telefax 0920-228 87 fvb	Grenchef Radioflyg Hanns Flyckt Åkershultsvägen 2 564 00 Bankeryd Telefon 036-721 00 bost 036-19 96 15 arb 010-36 33 83 bil
Kassör Johan Bagge Lokegatan 24 602 36 Norrköping Telefon 011-13 36 47 bost Telefax 011-10 19 49	Utbildningsledare Henry Hahlén Box 245 863 02 Sundsbruk Telefon 060-53 68 97	Expeditionsföreståndare Bo Hallgren Box 30 618 00 Kolmården Telefon 011-925 97 bost

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

ÖREBRO

HÅKANS & HOBBY



Lundvägen 11 (HOVSTA)
703 76 ÖREBRO
Tel 019-22 66 13

* FLYG * BIL * BÅT *

- RC-anläggningar • Motorer
- Byggsystem • Tillbehör

Dessutom personlig service och låga priser

I allra sista minuten kom det här in ...

☛ **SLOT CAR** meddelar, att man som första svensk importör av radiostyrutrustning låter märka sina 35 MHz-apparater, att de är **ENDAST** avsedda för modellflygning. Detta är ett mycket lovvärt initiativ, som vi hoppas skall få efterföljd hos övriga agenter och importörer. Diskussion med Televerket om en generell märkning av alla apparater pågår och varje frivillig insats liknande **SLOT CARs** välkomnas. Televerket har uttryckt sin positiva inställning till detta. För övrigt skall **Leksakshandeln** via sin branschtidning informeras. 🍏🍏🍏

Europas framgångsrikaste modulsystem

Därtill det största modulprogrammet för omfattande komplettering

FM 6014
4-/9-kanals FM-grundset,
6 optionsplatser.
För 35- och 40-MHz-bandet. 1 servo.
C:a-pris 2295:—

FM 414
4-7-kanals FM-grundset,
5 optionsplatser.
För 35- och 40-MHz-bandet. 3 servor
C:a-pris 1895:—

FM 4014
4-7-kanals FM-grundset,
5 optionsplatser.
För 35- och 40-MHz-bandet.
1 servo.
C:a-pris 1895:—

FM 314
4-7-kanals FM-grundset,
2 optionsplatser för specialmoduler.
För 35- och 40-MHz-bandet. 3 servor.
C:a-pris 1595:—

LO22
31946

Andersson Anders
Riddaregatan 15
29034 Fjälkinge



GRAUPNER

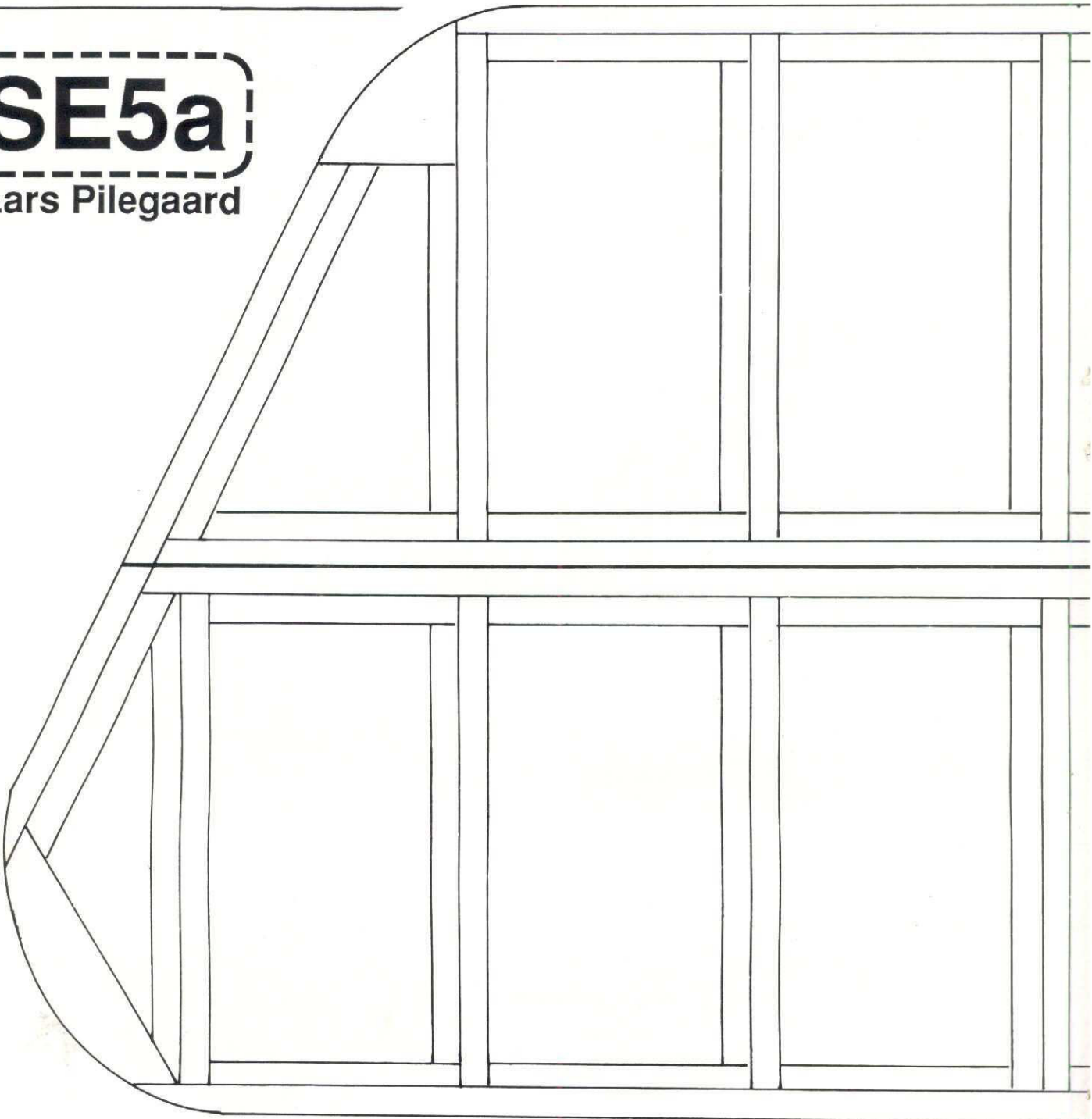
Utförligt beskrivna i
GRAUPNER huvudkatalog FS
och nyhetsprospekt N 89

JOHANNES GRAUPNER · D-7312 KIRCHHEIM-TECK · HOBBYBORGEN AB · S-36071 NORRHULT · Tel. (0474) 405 10

Rekommenderade c:a-priser inkl. moms. AZ 39/schw.

SE5a

Lars Pilegaard



Ytter halvsprygel
1,5 mm balsa



Ytter helsprygel
1,5 mm balsa



Sprygel
1,5 mm balsa

Stabilisator 1:1

The drawing shows a top-down view of a fuselage on the left, with a vertical dashed centerline extending to the right. The fuselage has a rectangular cross-section with internal structural lines. To the right of the centerline are various components: a stabilizer, wing tips, and a V-shaped inner rib. The drawing is a line-art technical sketch.

Allt material är 5 mm balsa.

Vingspets B 1:1
5 mm balsa

Vingspets A 1:1
5 mm balsa

V-formmall
Innerspyrgel

**RITNING i skala 1:5 till S.E.5a kan
beställas genom
Modellflygnytt's redaktion**

**Sänd 60:- i sedlar och
ritningskopiorna sänds ut i slutet
av augusti!**

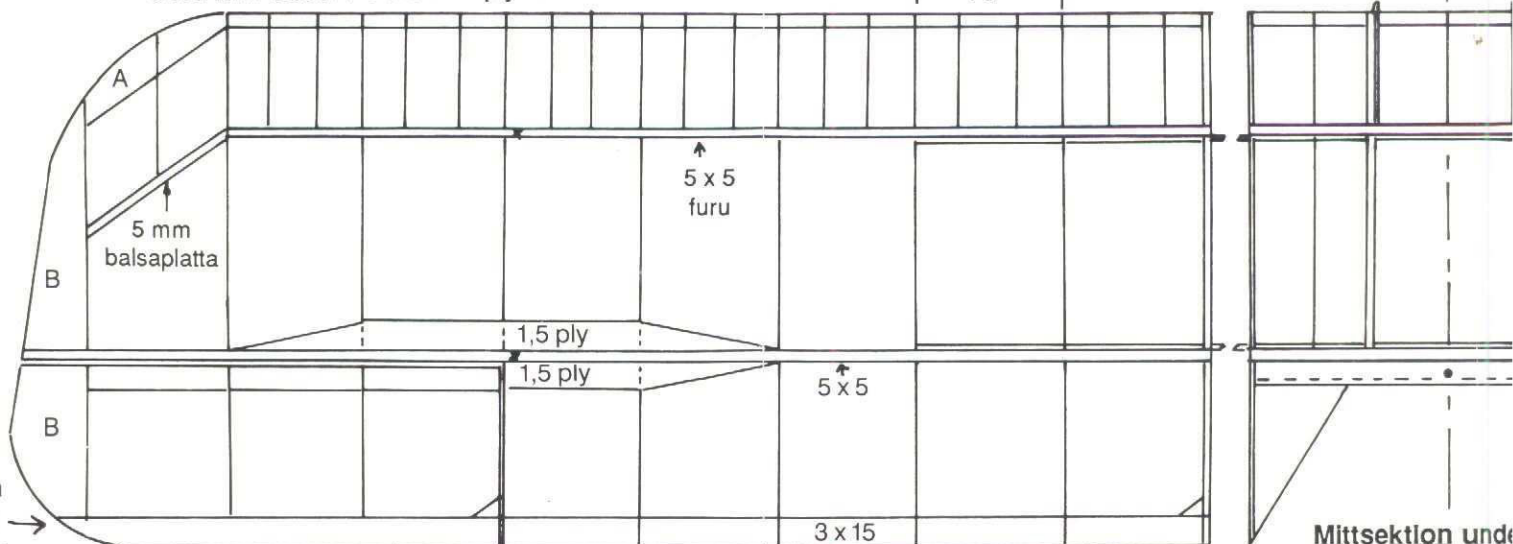
V-form-förstärkning 1:1 1,5 mm plywood

Övers
De an
Balsa

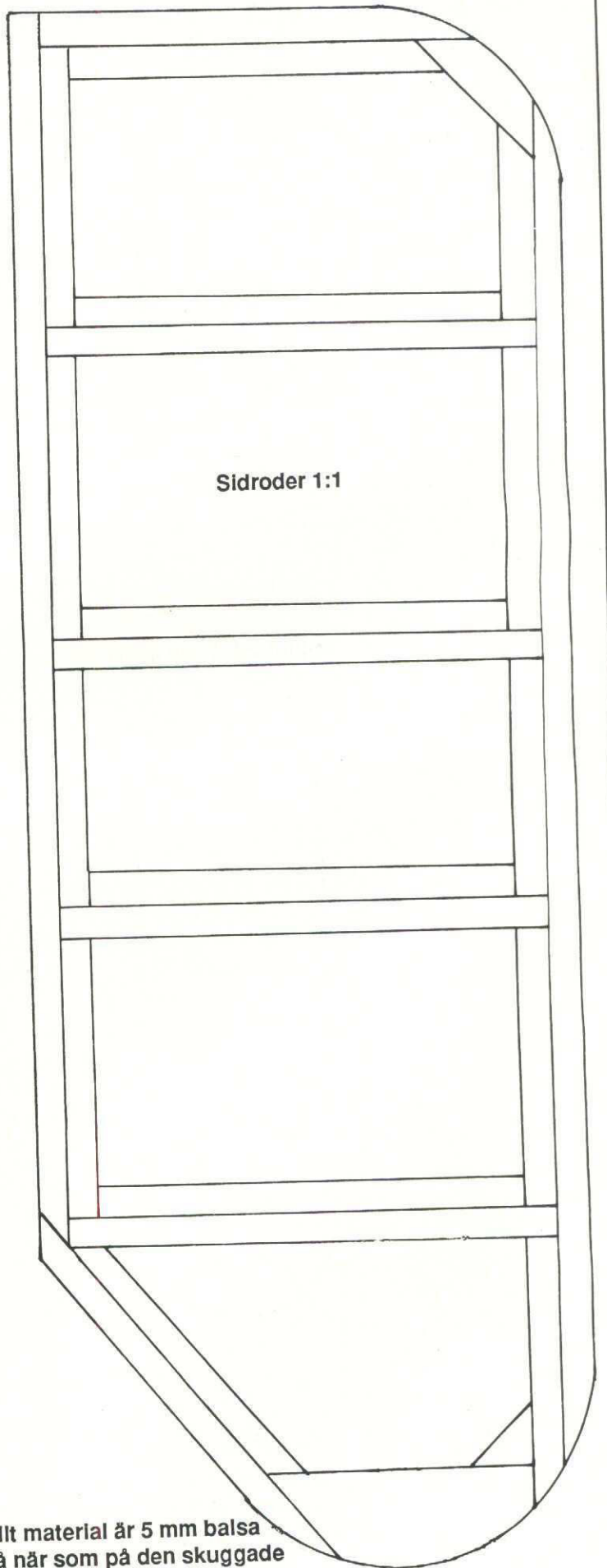
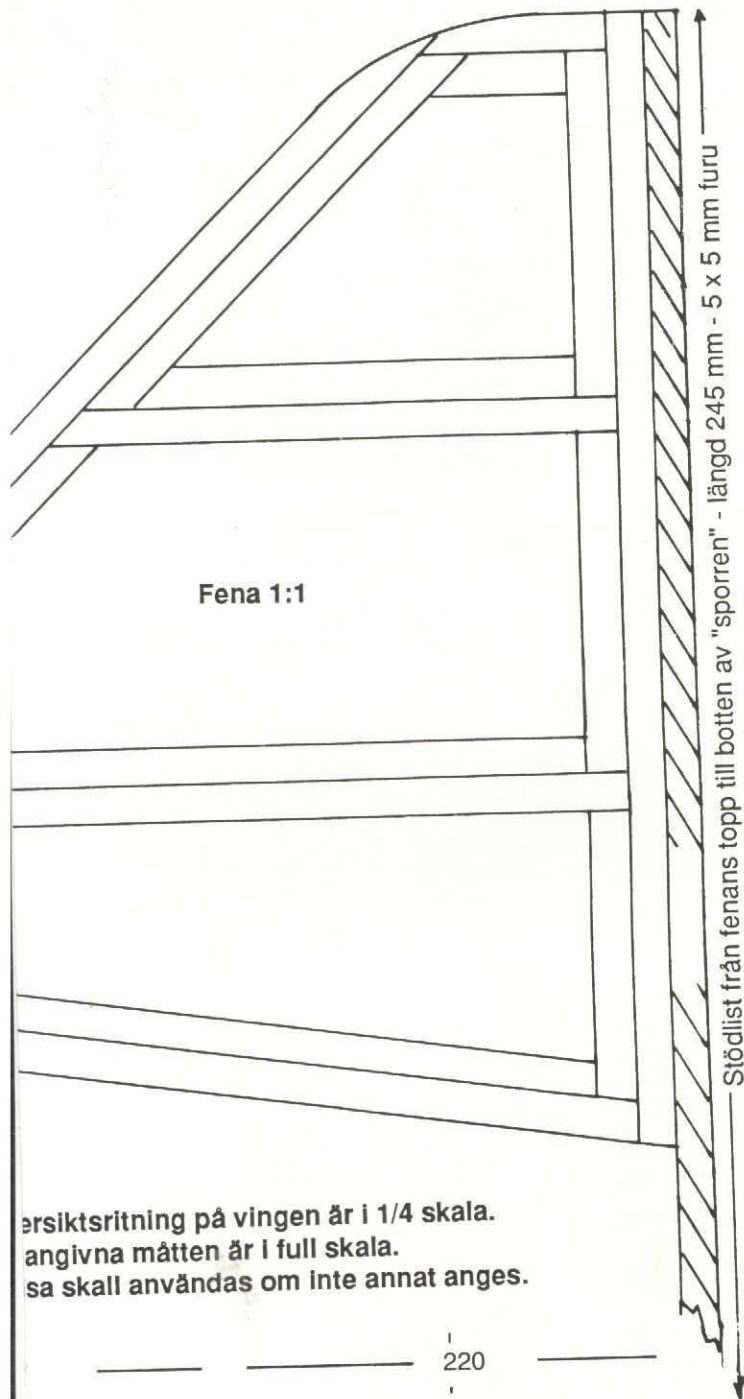
640
5 x 5 mm balsa + 5 x 5 mm plywood

75

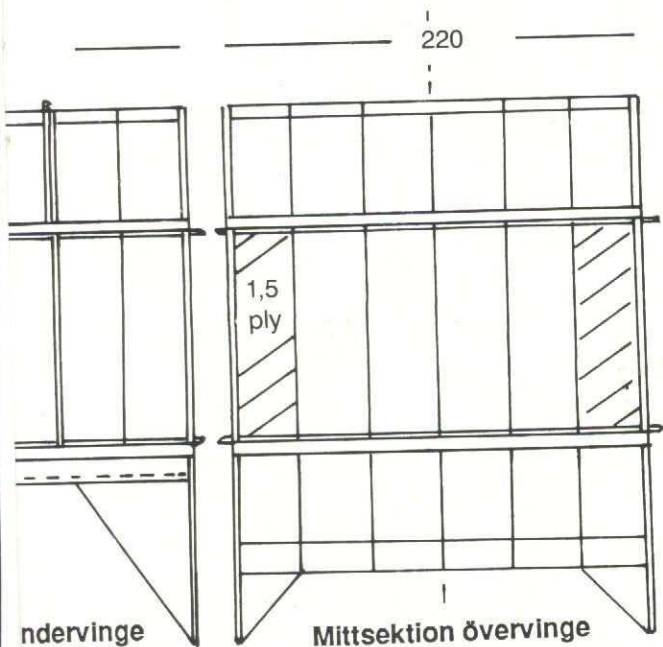
220



Mittsektion under

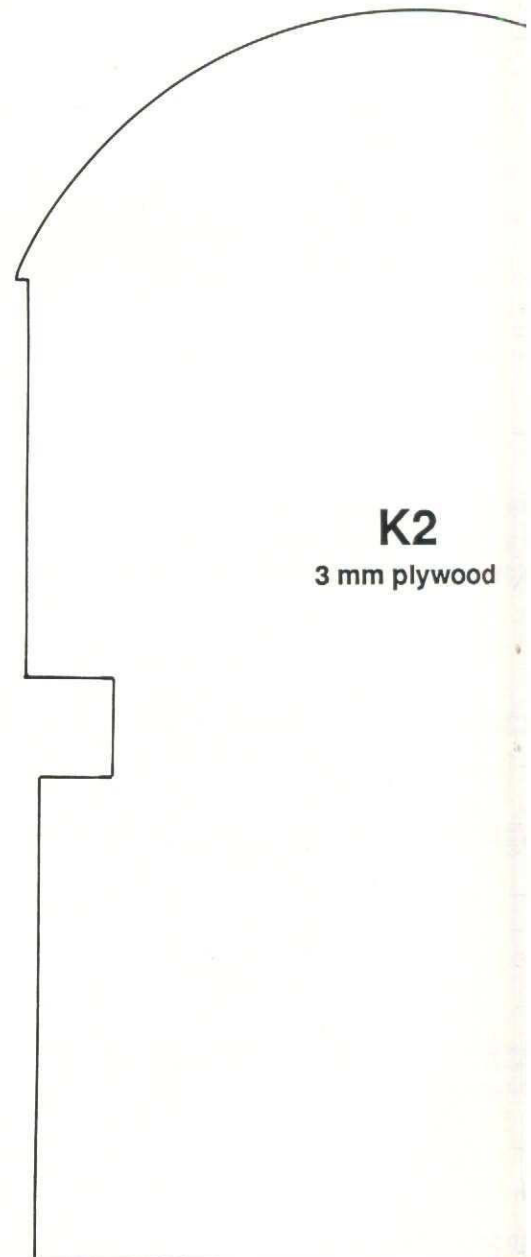
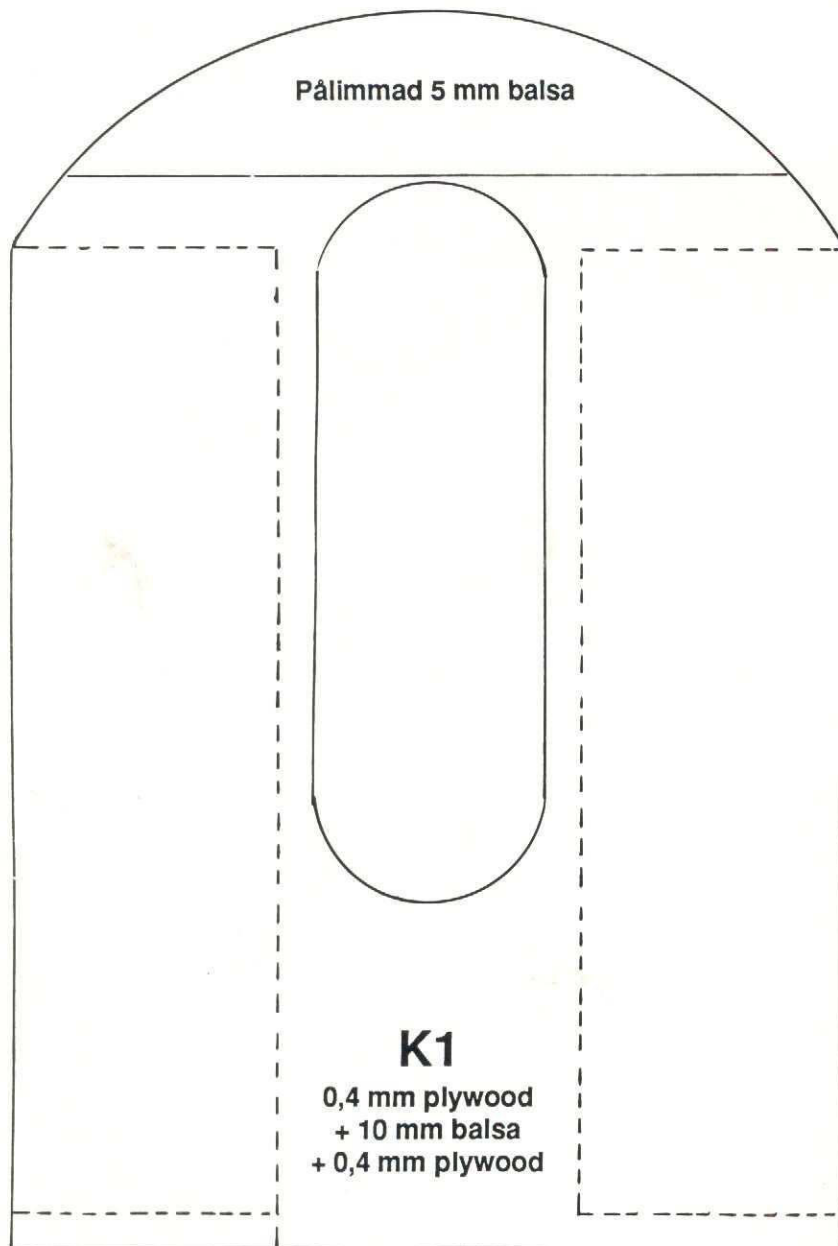
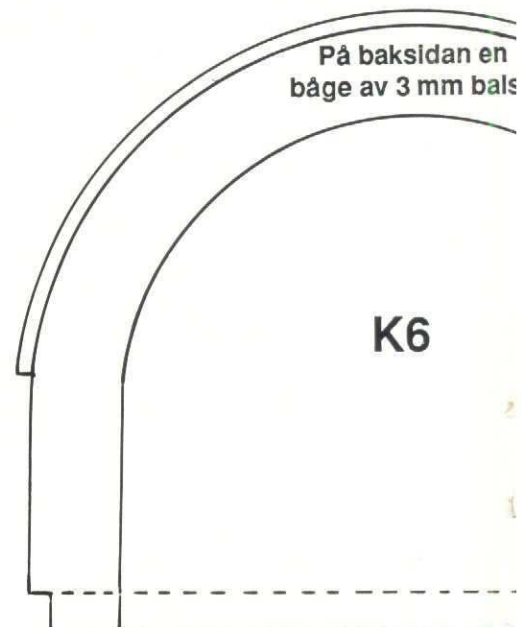
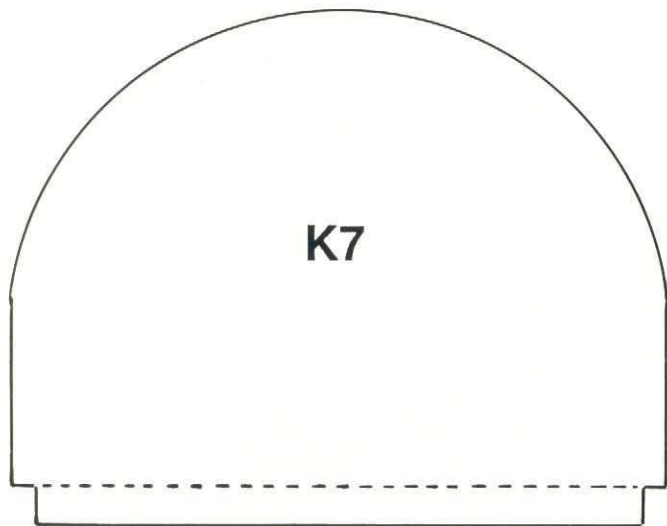


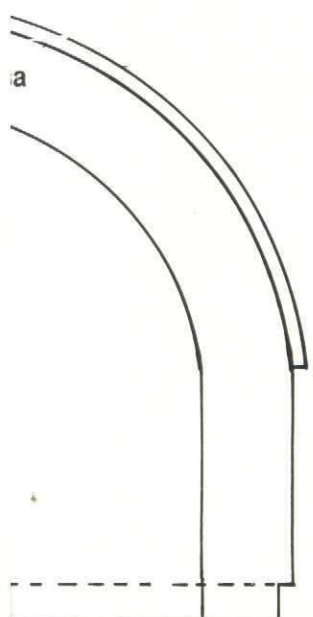
översiktsritning på vingen är i 1/4 skala.
angivna måtten är i full skala.
så skall användas om inte annat anges.



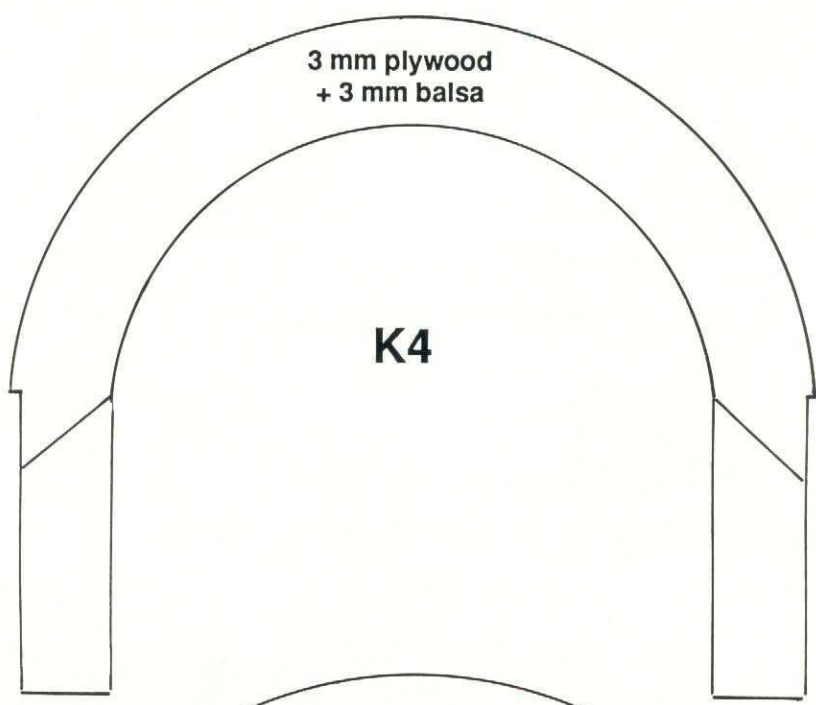
Allt material är 5 mm balsa
så när som på den skuggade
listen, som är 5 x 5 mm furu.

Spant K6 - K10 1:1 3 mm balsa med fiberriktning upp/ned.
Nederst på varje spant en förstärkning av 5 x 3 mm balsalist.



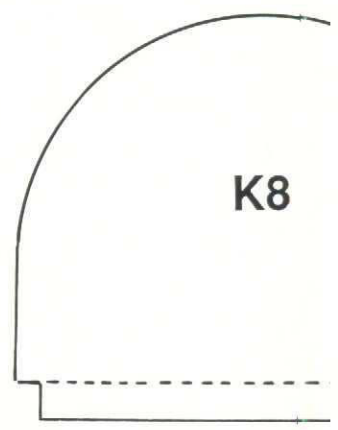


a

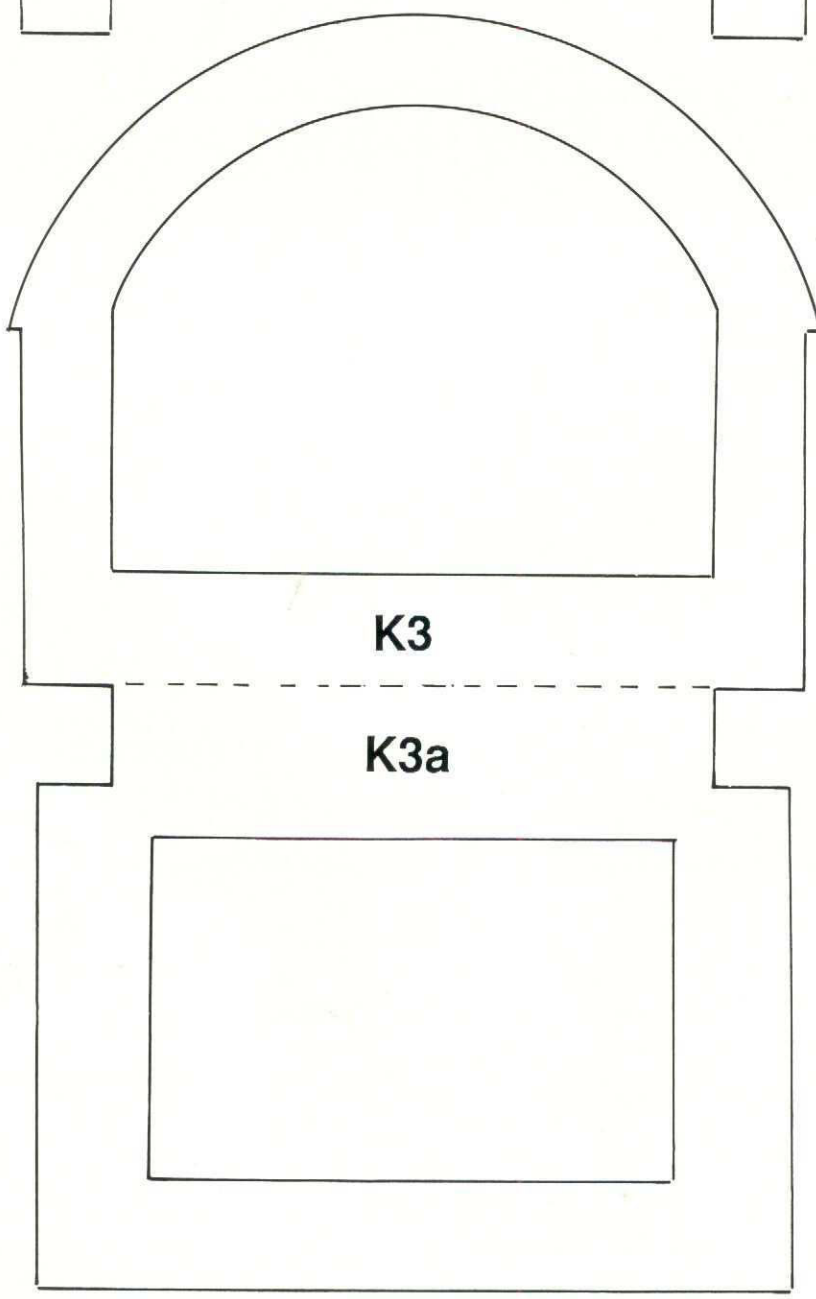
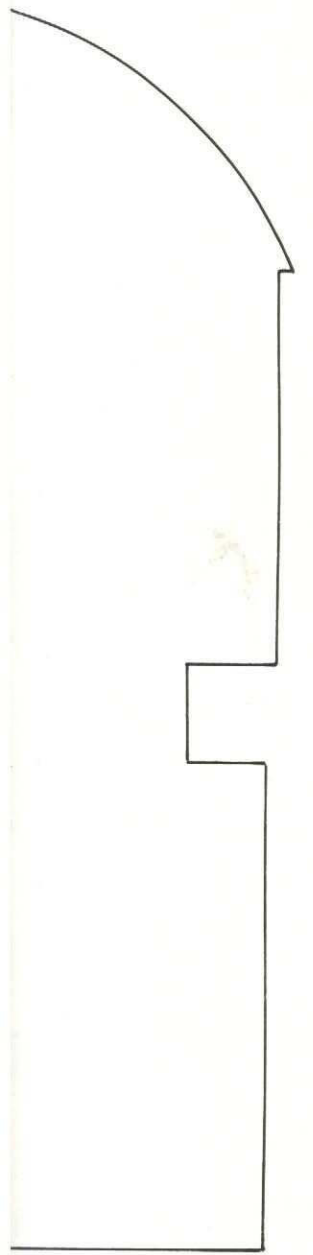


3 mm plywood
+ 3 mm balsa

K4

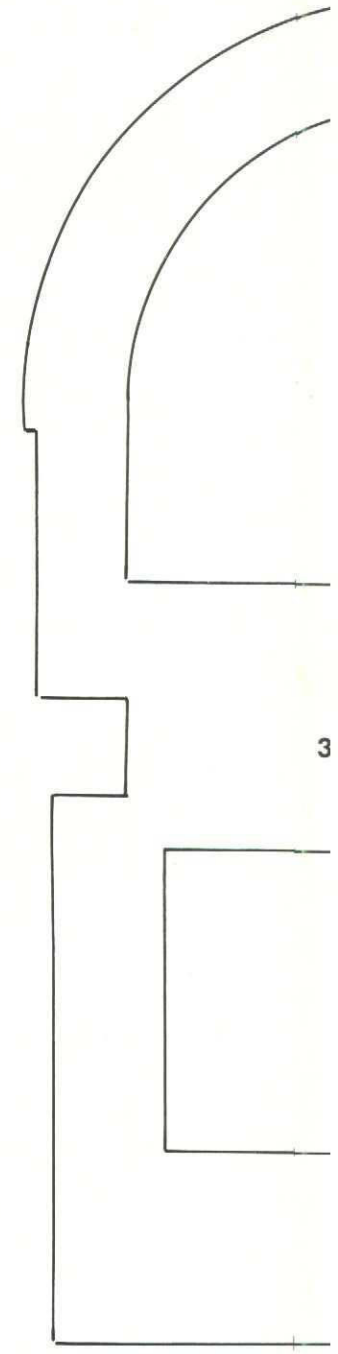


K8



K3

K3a



3

K10

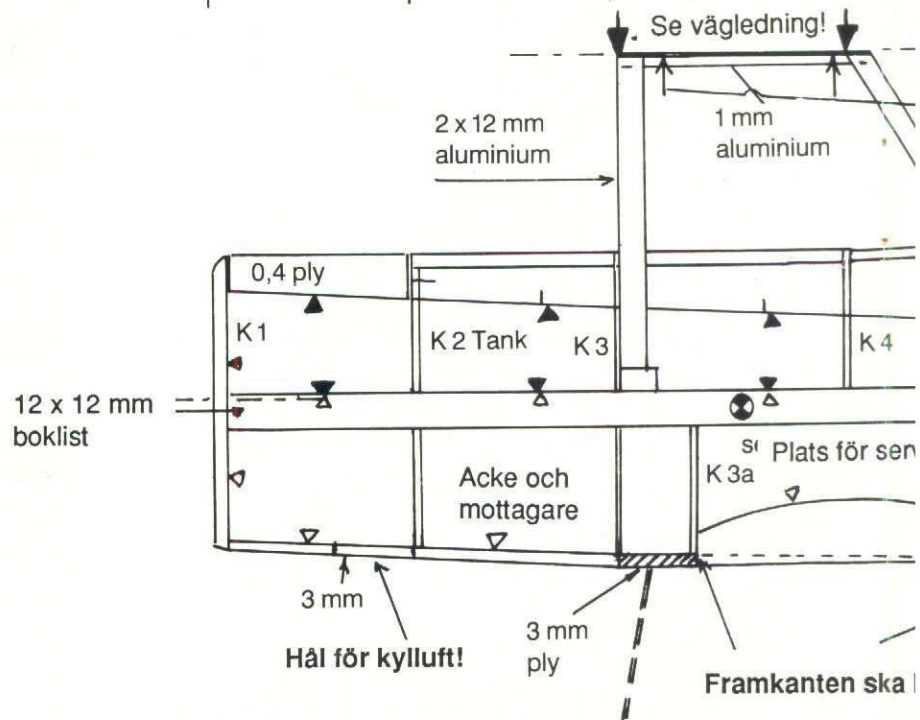
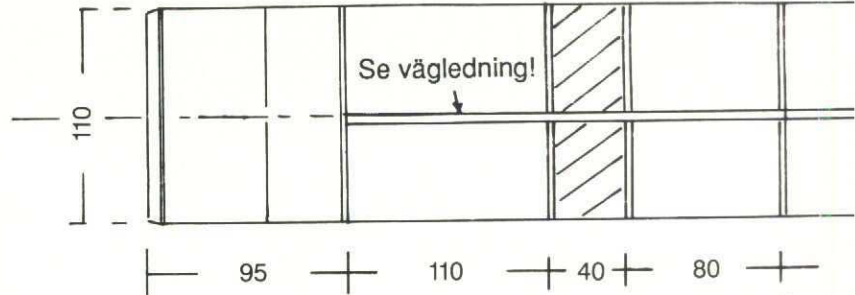
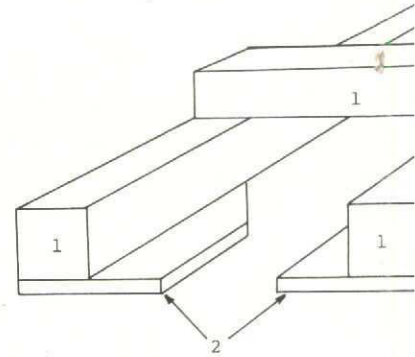
K9

SE5a

Lars Pilegaard

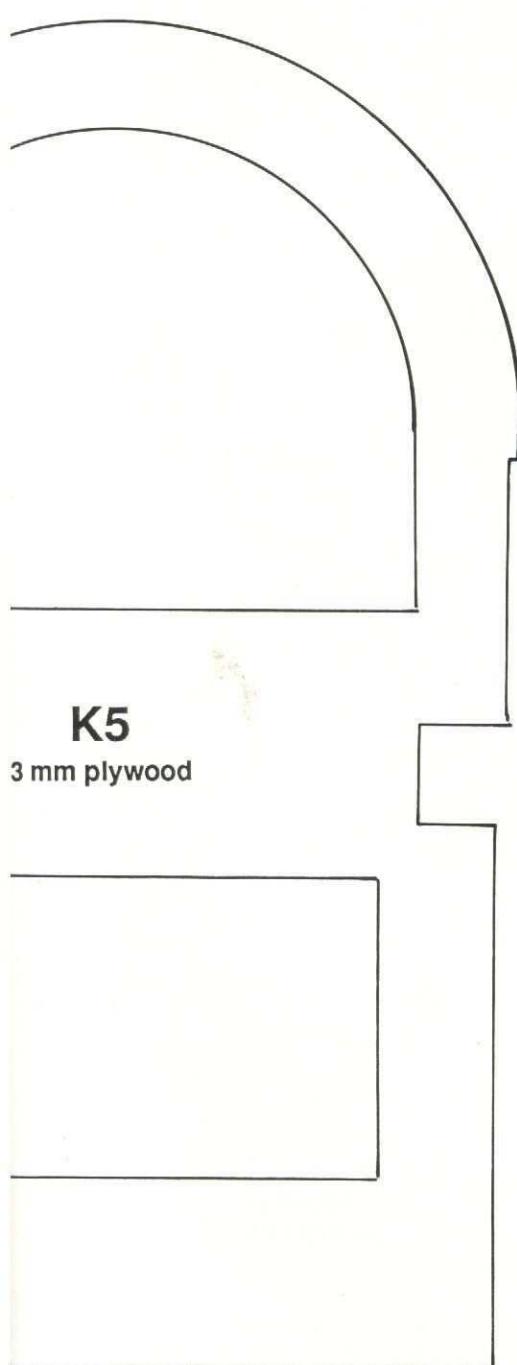
Chassiram - princip

1. boklister
 2. motorfundament 7-lagers plywood
- Om Du vill ha hängande motor limma plywoodbitarna på ramens översida.



K5

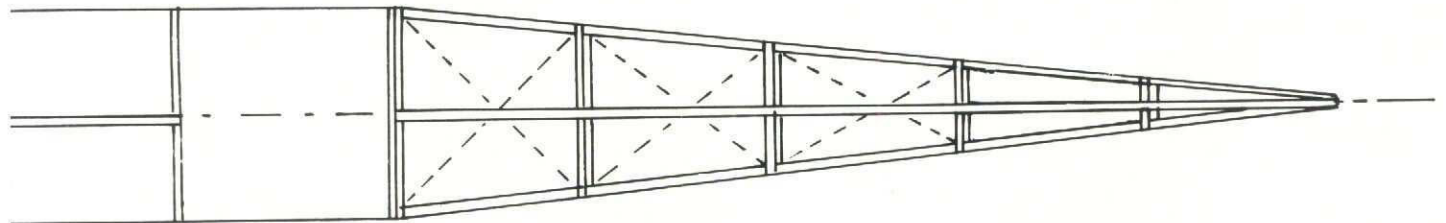
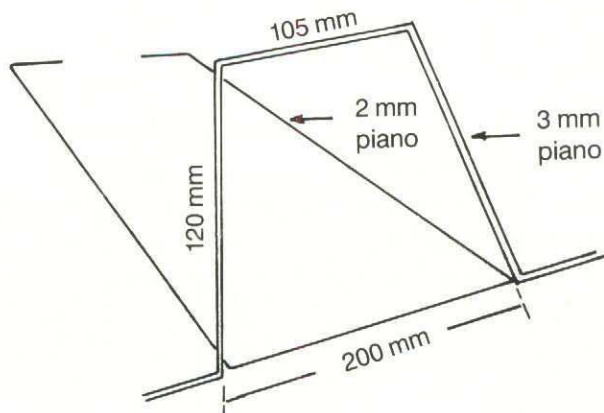
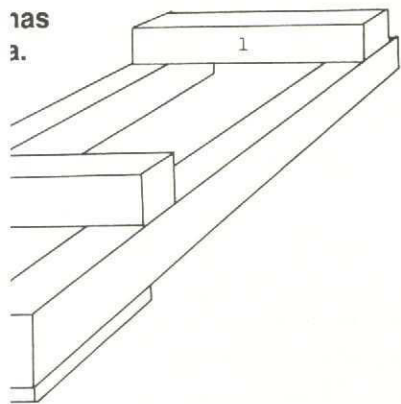
3 mm plywood



Ingen balsa här!

"Sporre" 5 mm balsa med 2 x 0,4 mm plywood

Plats till
5 x 5 furulist
(se fenan!)

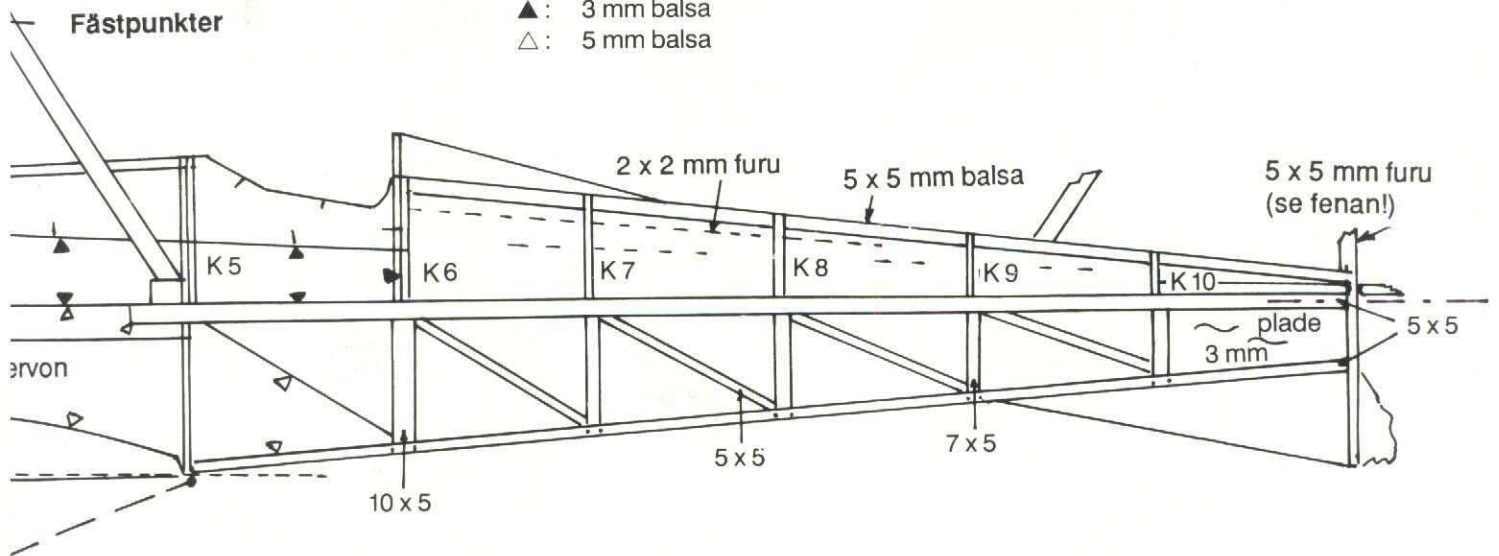


115 —+— 115 —|

Begränsningslinjer

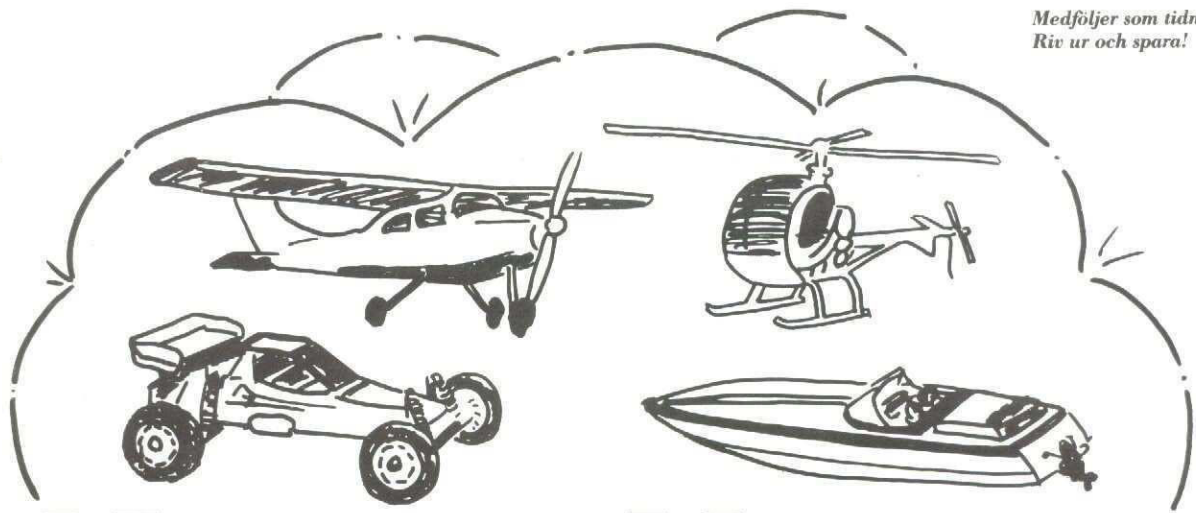
- I: 1,5 balsa
- ▲: 3 mm balsa
- △: 5 mm balsa

Fästpunkter



...a ligga 5 mm högre än bakkanten.

Medföljer som tidningsbilaga.
Riv ur och spara!



KUNGSHOBBY

ROYAL NEWS!

Nytt och aktuellt hösten -89

Kungshobby är en av Skandinavians största hobbyaffärer med ett ovanligt brett sortiment av all modellhobby — modellflyg, RC-bilar, båtar och tillbehör. Gör ett besök — butiken ligger nästan mitt i Stockholm, strax intill Centralen och flygbussarna. Kungsbroplan 1 är adressen. Telefon till butiken 08-54 70 77. Öppettider: mån.—fre. 09.30—18.00, lör. 09.30—15.00. Kvällsservice tis. och tors. 18.00—20.00.

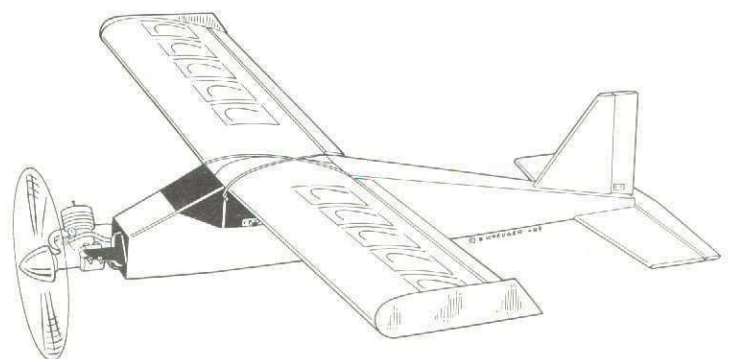
För att om möjligt förbättra bl. a. vår postorderhantering och service till modellflygarna har Per-Axel Eliasson nyligen börjat hos Kungshobby. Per-Axel är sedan många år en internationellt välkänd modellflygare med bl. a. elflyg och oldtimer på programmet. Postordertelefonen har nummer

08-54 50 61.



Piff

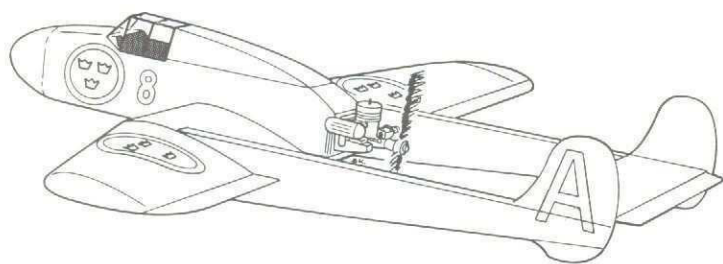
Piff är den nyaste övningsmodellen. Tillverkas inom det egna företaget, konstruerad av Bengterik Bengtsson, utprovad under flera år. Lättbyggd och lättflugan, lämplig som andra modell efter den rena nybörjarmodellen. För 2,5 cc motor, spännvidd 106 cm, 3—4 radiofunktioner. Introduktionspris kr **395:—**. Finns också helt färdigbyggd (motor och radio får Du montera själv) kr **1.095:—**.





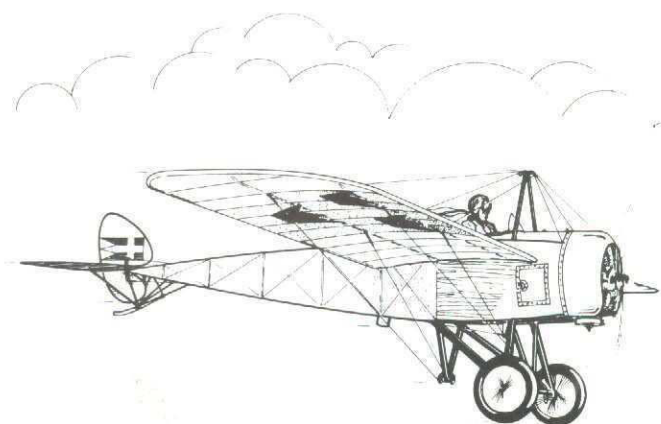
Westerly 2000

En välkänd nybörjarmodell i nyproduktion. Lämplig som första modell. Spännvidd 151 cm, motor 6–10 cc (2-takt) eller 10–15 cc (4-takt). **OBS priset kr 695:–**. Finns också färdigbyggd för kr **1.295:–**.



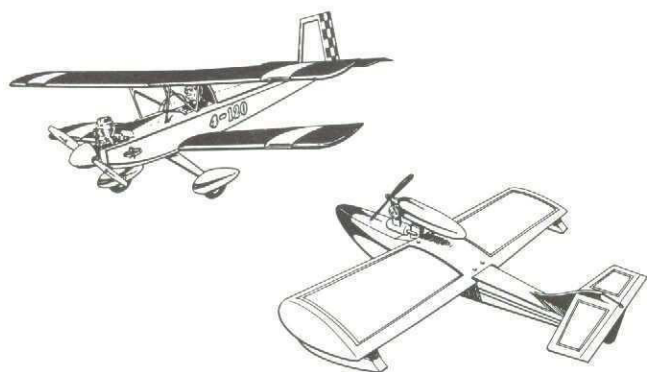
J 21

En trevlig modell av det svenska jaktplanet J 21 (semiskala). Spännvidd 85 cm, motor 1,5–2,5 cc, 2–3 radiofunktioner. **OBS! Ej lämplig nybörjarmodell.** Skjutande propeller medföljer byggsatsen, som är vår egen tillverkning, kr **359:–**.



K-jagaren (Thulin typ K)

Modell i skala 1:5 av ett svenskt flygplan från 1917. Modellen är konstruerad av Göran Kalderén, flerfaldig deltagare i det svenska landslaget i FAI-skala. Modellens spännvidd är 180 cm, lämplig motor 10–15 cc 4-takt, 4 radiofunktioner, kr **895:–**.

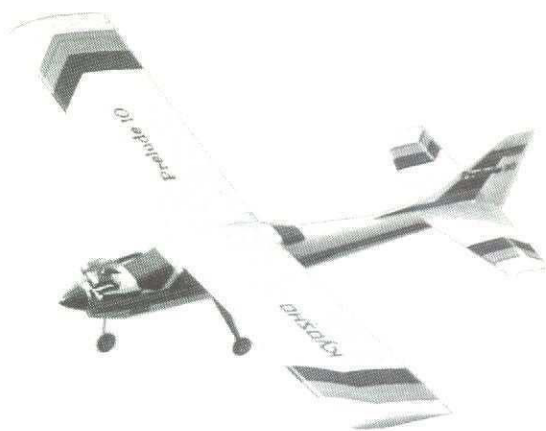


ACE byggsatser

Kungshobby importerar de amerikanska byggsatserna av fabrikat ACE. De är genomgående balsa-byggsatser, ibland med färdiga vingar av skumplast. Några exempel: "4–20" för 3,5 cc 4-takt, spännvidd 121 cm, kr **595:–**, "4–40 Bipe" dubbel-däckare för 7 cc 4-takt, spv 120 cm, kr **895:–**, Seamaster 40, flygbåt för 7–10 cc 2-takt, spv 149 cm, kr **1.195:–**, All Star Bipe, dubbeldäckare för 1,5–2,5 cc, spv 85 cm, kr **425:–** och många fler.

Färdig att flyga

För den som inte har tid att bygga finns flera nästan färdiga modeller — bara att montera motor och radio: Piff kr **1.095:—**, Westerly 2000 kr **1.295:—**, Kyoshos Prelude 10 (Obs! motor medföljer) spv 120 cm, kr **1.790:—**, Prelude 20 spv 125 cm, kr **1.595:—** Humming 40, spv 145 cm, kr **1.475:—** m. fl.



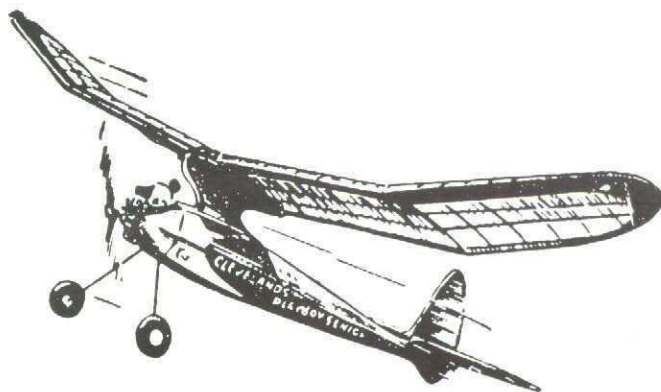
Elflyg

Elektriskt drivna modeller har blivit populära de senaste åren och utbudet av byggsatser och nästan färdiga modeller har ökat. Kungshobby kan erbjuda bl. a. Elektro UHU, spv 180 cm, kr **895:—**, Tomtmoras Electric Lady kr **399:—**, Kyoshos Cardinal spv 119 cm, kr **1.490:—**.



Oldtimer

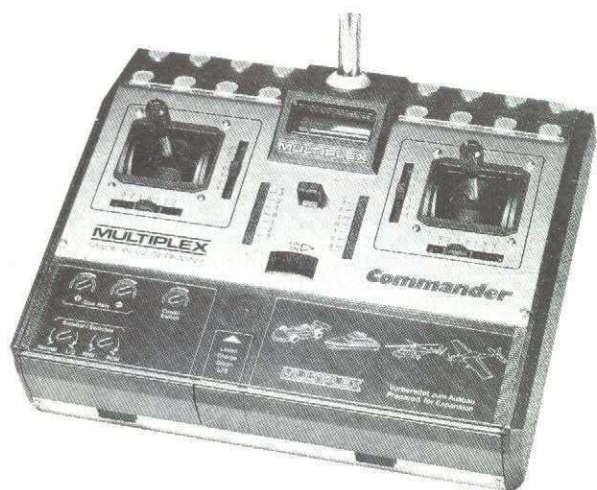
Det finns många olika byggsatser att välja mellan för den som gillar en modell av äldre typ. Dessa är ofta bra nybörjarmodeller och kan också lätt förses med eldrift. Playboy spv 170, kr **425:—**, Air Trails Sportster spv 125 cm, kr **450:—**.



Helikoptrar

Kungshobby är sedan länge lite av en specialbutik för modellhelikoptrar. Vi lagerför byggsatser av fabrikat Kyosho, X-cell och Hirobo. Vi har reservdelar till Kyosho, X-cell, Kalt och skaffar gärna delar till andra fabrikat (om möjligt). Byggsats X-cell (utan motor) kr **6.500:—**, Concept 30 med motor kr **3.850:—**. Vi har alltid ett stort antal begagnade helikoptrar till försäljning. Ring och hör! Just nu: Multiplex Super Gyro kr **1.049:—**.





RC-anläggningar

Kungshobby har alltid ett stort urval av de vanligaste fabrikaten av radiostyrningar — Futaba, Hitec, JR, Multiplex och Sanwa. Hör alltid med oss när Du skall köpa radio. Hitec Challenger från kr **995:—**, Multiplex Combi från kr **1.710:—**.

Motorer

Vi lagerför alltid hela OS-sortimentet, men vi har också ett begränsat urval av andra fabrikat, t.ex Cox, Enya, OPS och Rossi. Mycket OS-delar i lager.

Tillbehör

Hos Kungshobby hittar Du allt Du behöver. Här finns en stor sortering balsa, här finns beklädnadsfilm av olika fabrikat, olika tjocklekar av siden, flera olika sorters japanpapper, alla kända fabrikat för tillbehör — Kavan, Dubro, Robart, Sullivan osv.

Vill Du ha en vinsch till Din friflygande segelmodell — den finns hos oss. Pris kr **89:—**. Hela Zapsortimentet. Micro-X-balsa för den som har särskilda krav. Vi ger gärna en offert till klubbar på större balsaleveranser och övrigt hobbymaterial.

Beställ vår stora katalog — över 200 sidor!
Vi skickar den mot kr **50:—** i sedel, frimärken, check eller insatt på postgiro 432 18 23-9.

KUNGSHOBBY ordertelefon **54 50 61.**

(Tel.svarare när vi inte har öppet)



Beställningskupong

till KUNGSHOBBY, Kungsbroplan 1, 112 27 Stockholm

Skicka följande artiklar mot postförskott:

Namn: _____

Adress: _____

Postadress: _____

Telefon: _____