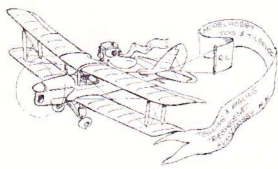


MODEL FLYVE NYT

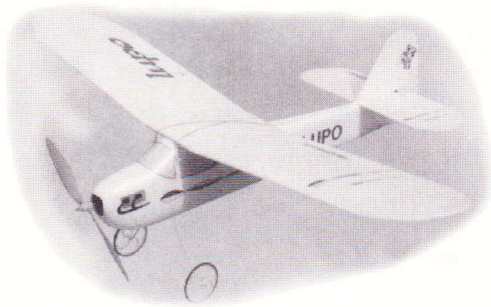
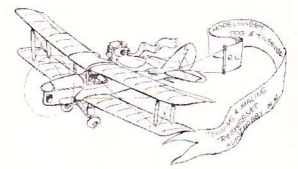
NR. 2 • APRIL 2002



26. ÅRGANG



Starten på en god hobby starter hos **WITZEL HOBBY**



Lupo - kr. 548,-



Permax 480 7,2 V
SUPER TILBUD
kr. 58,- stk.
KUN 40 STK !!!



PICO-CUB - kr. 529,-



MULTIPLEX COCKPIT sæt med 3 servoer, akkuer & ladeledning kr. 2648,-

MULTIPLEX



For folk der ikke lever i stenalderen



MULTIPLEX PICOLINE sæt med 3 servoer, akkuer & ladeledning kr. 1648,-

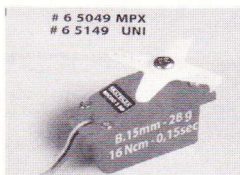
Multiplex en god måde at gøre det nemt



PICO JET Combat - kr. 629,-



CARGO - kr. 1248,-



MULTIPLEX Servoer

MS-X2 Servo kr. 215,-

MS-X4 Servo kr. 190,-

MS-X6 Servo kr. 109,-

MICRO IPD MODTAGER kr. 714,-

MICRO IPD DS MODTAGER kr. 849,-

Begge modtager leveres uden krystal



MULTIPLEX' s nye bilradio - er på lager.

PROFI CAR 403 Vario kr. 1957,-

PROPI CAR 707 Vario kr. 2868,-

Vi har altid et stort udvalg af Futaba sendere på lager.

f.eks. Futaba FC 18 med 1 servo
kr. 4495,-

Søgade 26 - 4100 Ringsted TLF. **57 67 30 92**
Åbningstider mandag - onsdag 11.00 - 17.30 torsdag - fredag 11.00 - 18.00 lørdag 10.00 - 14.00

Hjemmeside www.witzel-hobby.dk

GODT NYT FRA AVIONIC



Great Planes har gjort det igen og fik ved dette års Nürnberg Messe kåret ikke mindre end både årets bedste motormodel - **Slow Poke 40** - samt årets bedste svævemodel - **Spirit Elite**.



PIPER CUB J-3, 1655 mm 1.040,-
PIPER CUB J-3, 1945 mm 1.295,-
PIPER CUB J-3, 2286 mm 1.990,-
ELECTRI CUB 1500 mm 729,-



EXTRA 300S, 1470 mm 1.295,-
EXTRA 300S, 1680 mm 1.740,-



EXTRA 330L, (3D model) 2553 mm 4.295,-



Kåret som bedste motor model ved årets Nürnberg Messe

SLOW POKE 1.5-4.0 ccm spv. 1270 mm
Sjov hyggeflyver! 755,-
SLOW POKE SPORT 40, 1560 mm 1095,-



Kåret som bedste svævemodel på årets Nürnberg Messe

SPIRIT ELITE 2000 mm 798,-
SPIRIT 2000 mm 598,-
SPIRIT 2000 mm ARF færdigmodel 1.395,-
SPIRIT 100, 2520 mm 945,-

REAL FLIGHT m. pult kr. 1.695,-
REAL FLIGHT CD u. pult kr. 795,-
REAL FLIGHT Lux IF kr. 1.995,-
(G2 upgrade medfølger)
REAL FLIGHT G2 m. pult kr. 2.495,-

REAL FLIGHT G-2 IF kr. 2.395,-
De Lux upgrade kr. 595,-
G2 upgrade kr. 995,-
Add-Ons 1 - 2 - 3 kr. 345,-

BEGYNDERTILBUD

DEN RIGTIGE START

- får den som med stor interesse og omhyggelighed selv bygger sin model, så han kender hver en pind i modellen. Det er vigtigt at man vælger et byggesæt af høj kvalitet og med en ordentlig vejledning til, for at opnå et godt resultat - at spare måske 200,- kr. på et byggesæt af en dårlig kvalitet, kan resultere i mange ærgelser og i at man kommer skævt ind på hobbyen. Vort bud på en god begyndermodel kunne være en PT40 Trainer fra Great Planes, der flere gange er kåret med årets bedste byggesæt.



Pris med Oracover beklædningsfolie, tilbehør og lim kr. 1.098,-
Pris med komplet startpakke hvor ALT er med: OS 40la motor, SANWA VG600 RC-anlæg, opladelige accuer, lader samt glowdriver kr. 3.695,-
Alternativ med Multiplex Pico Line RC-anlæg kr. 3.795,-

EN GOD START

- hvis man ikke har fået bygget sin model og gerne vil i luften i en fart vil AVISTAR 40 MKII være et godt valg. Modellen har en god størrelse, 1520 mm, samt et asymmetrisk vingeprofil, der giver den nogle helt specielt gode flyveegenskaber.



AVISTAR 40 ARF, 1520 mm kr. 995,-
Leveres med OS46la motor til kr. 1.795,-
Pris med komplet startpakke hvor ALT er med: OS 46la motor, SANWA VG600 RC-anlæg, opladelige accuer, lader samt glowdriver kr. 3.495,-
Alternativ med Multiplex Pico Line RC-anlæg kr. 3.595,-



Dazzler 40
Spv. 1450 mm for 6.5-10 ccm 595,-
Dazzler 40 ARF 995,-

Topmodel CZ

Disse nye modeller fra Topmodel CZ kan fås i to udgaver, ARC som er færdige til beklædning eller ARF som er færdigbklædt med ORACOVER



KULBUTIN. Revolutionerende 3D Svæver med speciel pendel haleplan der kan dreje næsten 180°, hvilket gør den i stand til at udføre helt ekstreme manøvrer. Modellen er med indfarvet glasfiberkrop samt balsa/skum vinger. Spv. 1820 mm.

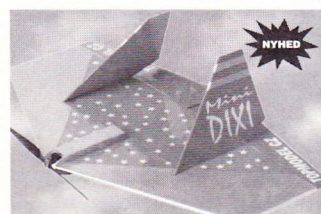
ARC 1.575,- ARF 1.875,-



CAP 232 3D. Spv. 2070 mm, mot. 35-40 ccm
ARC 4.195,- ARF 4.995,-



Adriana. Spv. 2080 mm
ARC 1.265,- ARF 1.645,-



Mini Dixi.
Parkflyver incl. motor m/gear og propel.
ARC 395,- ARF 545,-

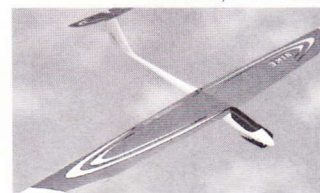


Kabriolin 3D.
Igen en ny 3D model, superlet beklædt med ORACOVER og kvalitet i top. Spv. 1400 mm for el eller 6.5-8cc 2t / 8.5-12 cc 4t kr. 1.995,-



DIABOLIC. Næste generation 3D model. Diabolic er udstyret med speciel pendel haleplan, der kan dreje næsten 180°, hvilket gør den i stand til at udføre helt ekstreme manøvrer. Krop og vinger er balsa og krydsfiner, cowl og hjulkåber GFK. Spv. 1560 mm. mot. 7,5-10 ccm

ARC 2.095,- ARF 2.695,-



NIKE. Spv. 1770 mm
ARC 1.195,- ARF 1.575,-



ELEKTRA.
Spv. 2560 mm
ARC 1.195,-
ARF 1.595,-



Manta (svæver version). Spv. 2560 mm
ARC 1.285,- ARF 1.795,-



Rhino.
Combat flyvende vinge m/motor og propel
kr. 385,-

FJERNSTYRINGS-ANLÆG

- Spørg Avionic til råds, hvis du tænker på nyt fjernstyringsanlæg. Du vil hos os altid få et godt tilbud og vi fører de kendte mærker FUTABA - MULTIPLEX - GRAUPNER, HITEC og SANWA

P-47D THUNDERBOLT
1.5 spv. 2160 mm for 35-70 cc 3.495,-
P-47D THUNDERBOLT
1.8 spv. 1600 mm for 10-20 cc 1.995,-

Spv. 2550 mm for 17,5-35 ccm
4-5 kanaler, 6-8 servover. 3.895,-

Agenturer:

R&G Glas og Epoxy · ORACOVER · EXTRON · KAVAN · SIG · Chris Foss · MFA England · FLAIR · Airfly Modelle · Robart · Hobbico · Midwest · Hobbytrå · Greven · Jamara · Aeronaut · Carl Goldberg · Great Planes · Top Flite · DuBro · Kyosho · TOPMODEL CZ

AVIONIC har åbent hverdage fra kl. 10.00-18.00. Lørdag efter aftale. Du kan se hele vores varesortiment på websiden og bestille direkte derfra, men du er naturligvis også velkommen til at kontakte os pr. telefon.

NYHED 2002

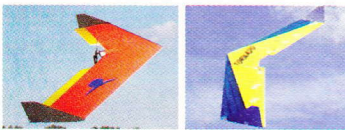


Mini-STAR JET spv. 85 cm, til sp. 400 535,-
Tilbud med motor og propel 615,-
Competition motorsæt med Sp. 480L 210,-
+ præcisionsspinner + CAMprop + støj.

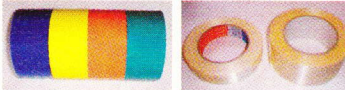


ProJeti Spv. 82 cm med sp. 400 625,-
Tilbud med 2 stk. MS-X2 servoer 975,-

EPP-VINGER



Toro 300 **Tornado II**
Toro 300 Spv. 93 med speed 300 + gear 5:1 + CAMSlim 8x6 + nav. 550,-
Tilbud med 2 stk. C261 servoer 950,-
Tornado II Spv. 122 cm til COMBAT 425,-
Med 2 stk. Micro 250 BB MG servoer 870,-
Kan også anvendes til elektro.



Fås i farverne: Hvid/Gul/Rød/Blå/Grøn/Sort
Tape til beklædning/decor. 50 mm 30,-
Glasfiberforstærket tape 25 mm 35,-
Glasfiberforstærket tape 50 mm 55,-
Rabat ved køb af flere ruller, se vores www.



PICO-JET COMBAT **TWIN-JET**
PICO JET COMBAT 400 Spv. 90 cm, 595,-
+ 2 stk. MS-X3 servoer 950,-
TWIN-JET Spv. 90 cm, (til 7-8 celler) 795,-
+ 2 stk. MS-X3 servoer 1.150,-



PICO-CUB **TWIN STAR**
Pico-CUB Spv. 116 cm, (til 6-7 celler) 530,-
+ 2 stk. MS-X3 servoer 885,-
TWIN STAR Spv. 142 cm, (til 7 celler) 640,-
+ 2 stk. MS-X3 servoer 995,-

BØRSTELØSE MOTORER



MEGA HAR FÅET EN LILLE

NY børsteløs motor på størrelse med en speed 400(Ø 28 x 37)med 3,17 mm aksel
MEGA børsteløse motorer, vægt 76g
MEGA AC16/15/3, impeller/Pylon 5x5 695,-
MEGA AC16/15/4, 7 celler, hurtig 5x5 695,-
MEGA AC16/15/5, 7-8 cel. 6x5 - 7x4 695,-
MEGA AC16/15/6, 8-10 cel. 6x3 - 7x4 695,-

MEGA børsteløse motorer, vægt 100g
MEGA AC22/10/5, 7 celler, hurtig 6x5 695,-
MEGA AC22/10/6, 7-8 cel. 6x5 - 8x4 695,-

MEGA børsteløse motorer, vægt 164g
MEGA AC22/20/2, impeller/Pylon 795,-
MEGA AC22/20/3, 7 celler, hurtig 795,-
MEGA AC22/20/4, 8 celler 9x5 - 10x5 795,-

MEGA børsteløse motorer, vægt 224g
MEGA AC22/30/2, 7 celler 895,-
MEGA AC22/30/3, 8 cel. 9x5 - 10x6 895,-
MEGA AC22/30/4, 12 celler 10x5 895,-

Jeti børsteløse motorer "PHASOR"
PHASOR 15-3, 7 celler 6x5, hurtig 725,-
PHASOR 15-4, 7-8 celler 6x5 - 8x5 725,-
PHASOR 30-3, 10 celler 9x5 - 10x5 850,-
PHASOR 45-3, 12 celler 11x6 - 11x7 1250,-
Vægten på 15-3 og 15-4 er 133g
30-3 vejer 220g og 45-3 vejer 303g

Jeti fartregulator 18A m. BEC 475,-
Jeti fartregulator 30A m. BEC 625,-
Jeti fartregulator 40A m. BEC / OPTO 695,-
Jeti fartregulator 70A m. BEC / OPTO 850,-
Der gives rabat ved køb af motor + fartregl.

HELIKOPTER

HORNET rotor. 49 cm m/GFK rotorbl. 1550,-
Heli + Gyro + 3 C1041(BB) servoer 2595,-
CP upgrade til hornet(Collective pitch) 650,-



SCHWEIZER 300 model af HORNET 1650,-
Heli + Gyro + 3 C1041(BB) servoer 2695,-



Logo 10 Easy el-helikopter rotord. 1875,-
105 cm. Til 10-12 celler med 90/120 grader
Swash-plate. Leveres med alle nødvendige
kuglelejer og træ-rotorblade. Friløb 150,-
Logo 10 el-helikopter rotord. 115 cm 2595,-
Til 10-14 celler med 90/120 grader
Swash-plate. Rotorblade af GFK 525,-

COMPUTERLADER



Intelli Control 5A, 1-25 celler. 985,-



Ny Schulze lader der også kan lade Lithium:
ISL6-330d 5.5A, 1-30 celler, 2 udg. 1.350,-



ISL6-530d, 6.0A, 1-30 celler, 2 udg. 2395,-
ISL6-636+, 8.0A, 1-36 celler, 2 udg. 3195,-
ISL6-936g, 10A, 1-36 celler, 3 udg. 5595,-
ISL 6-430/530/636+ kan også lade Lithium.

SHOW FLYER



Terry spv. 105 cm, til sp. 400 TILBUD 385,-
Tilbud med motor og propel TILBUD 440,-
Terry med 2 C261 servoer TILBUD 800,-



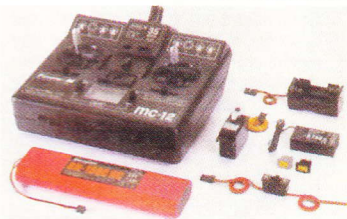
STUNTMAN Spv. 82 cm, (til 7-8 celler) 645,-
+ 3 stk. MS-X2 servoer 1.195,-
+ regulator 1.375,-

LOGO 10 Easy kan anvende en almindelig speed 600. Den kommer uden friløb. Kan opgraderes til en LOGO 10.

LOGO 10 kommer med friløb, men uden rotorblade.
Træ-rotorblade 225,-



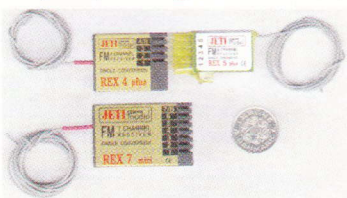
FJERNSTYRING



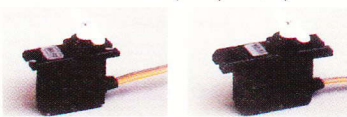
MC-12 løs sender med akku 1150,-
MC-12 Computeranlæg med R700 1795,-



Pico anlæg med Pico 5/6 modtager 1125,-
Cockpit sender 7k med akku 1420,-
Cockpit computeranlæg, som billede 2695,-



Jeti 4k plus, 4 kanaler, 9 gram 250,-
Jeti 5k plus, 5 kanaler, 8 gram 250,-
Jeti 7k mini, 7 kanaler, 15 gram 325,-
Servoer med UNI stik (Graupner stik)



MS-X2 servo 9g MS-X3 servo 13g
2 stk. MS-X2 servoer, 7 Ncm 365,-
2 stk. MS-X3 servoer, 20 Ncm 385,-

DIABLOTIN

Diablotin Tiger spv. 92 cm (depron) 895,-
Diablotin Micro spv. 84 cm til 1.5 cmm 1150,-
Super Diablotin Mini spv. 128cm extrem let, motor Phasor 30/3 + 10 celler 1850,-
Diablotin Mini spv. 128 cm til 6.5 cmm 1795,-
Diablotin Std. spv. 155 cm, 10 cmm 1995,-
Diablotin FG spv. 155 cm, 10 cmm 2050,-
Diablotin Super spv. 155 cm, 6.5 cmm 2195,-
Diablotin Super FG spv. 155 cm 2195,-
Diablotin 2000 spv. 185 cm, 15 cmm 3695,-
Diablotin XL spv. 220 cm til 30 cmm 4350,-
Diablo 2000 spv. 200 cm 3850,-
F3A Kunstflyver til 15-20 cmm
Alle modeller lev. med GFK cowl, og færdig-beklædt (ARF) krop, ribbevinge, haleplan og sidefinne. FG-versionen er med **GFK-krop** og "all-moving tail". Hojderoret er aftageligt.



BRÆNDSTOF/ELEKTRO



Diabolic, ny 3D model med "all-moving tail". Denne model giver helt nye muligheder indenfor 3D flyvning. Meget gennemført konstruktion med virkelig flot finish. Leveres færdigbeklædt. Motor 7-15 ccm. 2.375,-



PREDATOR F3A/3D model spv. 167 cm til 10 - 12 ccm motor. Dekorationssæt som billede medfølger. Flot model med 3D muligheder. Leveres færdigbeklædt. 2.275,-



CAP 232 3D spv. 207 cm. 30-45 ccm motor. Modellen er opbygget helt i træ med GFK cowl og har en 2-delt vinge. Flot skalamodel med 3D muligheder. Lev. færdigbekl. 4375,-



Staudacher S-300 Spv. 171 cm. 15-20 ccm motor. Modellen er en semi-scala af den Amerikanske kunstflyver og er bygget helt i træ med GFK cowl. Vægt 4 kg. Med 20 ccm IRVINE motor. Træfærdig 2.095,- Færdigbeklædt 2.595,-



Extra 300 "3D" Spv. 127 cm. Motor 4-7 ccm. Egner sig også til elektro med 10-14 celler. GFK krop og ribbevinge, højde/sideror. Pris færdigbeklædt (ARF) 1.495,-

BRÆNDSTOF/ELEKTRO



Supra 40, Spv 143 cm. Motor 4-7 ccm. Lev. også i en let elektro version beregnet for 10-12 celler. Krop, ribbevinge og højde/sideror opbygget i balsa. ARF 1.395,-



Spider D, Spv 123 cm. Motor 4-7 ccm. Lev. også i en let elektro version beregnet for 10-12 celler. Krop, ribbevinge og højde/sideror opbygget i balsa. ARF 1.295,-



Mizar P, Spv 142 cm. Motor 4-7 ccm. eller elektro med 10 celler. Krop af poppel x-finer/balsa, ribbevinge, højde/sideror opbygget i balsa. Egnet til begynder. ARF 1.195,-



Partenavia spv. 150 cm til 2 sp. 400 845,-
Motorsæt 2 stk. 480 med propeller 165,-
Modellen har styrbar næsehjul.



Alliance spv. 109 cm. Krop og vinge af formstøbt depron. Til 8 celler, 700AR / 800AR / CP1300. Motor: sp. 480 m/gear, Mega eller Hacker. Leveres malet 975,-

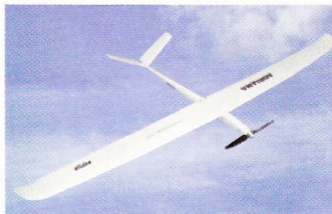


Spitfire mk. 9, Spv. 107 cm. Til sp. 480 med gear 1.095,-
Focke Wolf FW-190, Spv. 100 cm. Til sp. 480 med gear 995,-
Begge modeller er af Depron og leveres færdigmalet.
Kan udstyres med børsteløs motor for længere flyvetid og mere trækraft.
Se flere informationer på websiden eller ring og få tilsendt en udskrift.

EL-SVÆVERE



NIKE, spv. 177 cm til 7-8 celler 1700-2400 mAh. Glasfiber krop, skum/balsa vinge. Motor speed 500/600 evt. med gear. Leveres færdigbeklædt. (ARF) 1.385,-



Adriana spv. 208 cm. Glasfiber krop og skum/balsa vinge, balsa v-hale. El-svæver med en flyveklar vægt fra 900g! Til 7 x 800AR eller 7 x CP1300 akku. Leveres beklædt. (ARF) 1.485,-



Fiesta Spv. 212 cm til sp. 600 m/gear 1.195,-
Styres over højde/sideror og krængror.
Lev. med hvid indfarvet GFK krop og vinger beklædt med rød transparent Oracover.



Rapid spv. 228 cm til sp. 600 m/gear 1.295,-
Styres over højde/sideror og krængror.
Forberedt for bremse.

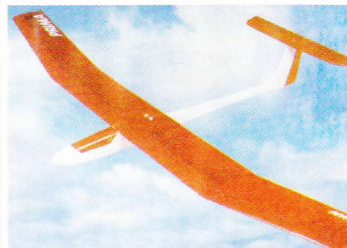


Diablotin Tiger spv. 92 cm (Fun) til 895,-
sp. 400 m/gear. Krop og vinge i formstøbt depron. Leveres næsten færdig og er malet.
Diablo Tiger spv. 100 cm F3A version 925,-

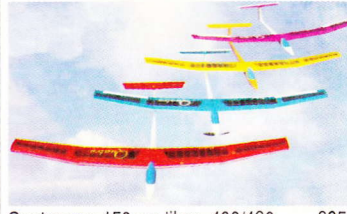
EL-SVÆVERE



Elipsoid spv. 280 cm t. sp. 600 m.gear 1295,-
Børsteløs motor AC22/30/3 + fartregl. 1550,-



Prima spv. 200 cm til sp. 600 995,-
Styres over højde/sideror, perfekt som begyndermodel. Med dansk byggevejledning. Fås også som svæver uden elektro.



Quatro spv. 150 cm til sp. 400/480 895,-
Styres over højde/sideror og evt. krængror.
Fås også som svæver uden elektro.



Mefisto spv. 200 cm til sp. 600 motor 995,-
Styres over højde/sideror og krængror.
Flot model til termik og frisk flyvning.
Fås også som svæver til skrånt.



Lift off xs spv. 157 cm til sp. 600 1.295,-
Lift off xs færdigbeklædt 1.675,-
Lift off spv. 193 cm til sp. 700 1.775,-
MPX Bonito spv. 193 cm til sp. 700 1.575,-
Alle med GFK krop og skum/abachi formstøbt glasfiberforstærket vinge.

SE FLERE INFORMATION PÅ WEBSIDEN

Electric Flight Equipment

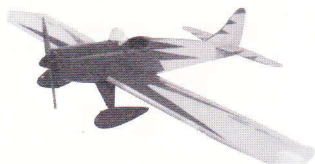
V/ Jan Abel, Sdr. Jyllands Allé 12
9900 Frederikshavn tlf. 98 43 48 72
E-Mail: mail@elflight.dk

Telefontid: Mandag 14.00-20.30
Onsdag 16.00-20.30
Internetbestilling er åben døgnet rundt

FÆRDIGE FLY



Mambo 3D model
Spv. 136 cm - kr. 1795,-
Længde 142 cm,
vægt ca. 2 kg med glasfiberkrop.



SPACE WALKER.
Spv. 1570 mm - Kun kr. 995,-
SPACE WALKER II kr. 1095,-



Comet
Færdig sports- og kunstflyvningsmodel
Spv. 142 cm - Kun kr. 1298,-



F4U Corsair
Spv. 160 cm, - Kun kr. 1875,-
Spv. 152 cm, - Kun kr. 1245,-



Fairchild PT19
Spv. 150 cm, - Kun kr. 995,-



Seagull 40
Spv. 146 cm, - Kun kr. 895,-

RADIOUDSTYR

Danmarks billigste radioudstyr til din model



8 kanal standard FM modtager.
Vægt 19,3 gram. Pris kun kr. 321,-.
Krystal kun kr. 50,-.
Micro modtager fra kr. 222,-
Krystal kr. 66,-.

4 stk. standard servoer med Futaba stik kun kr. 350,-.

Standard servo med Futaba, Multiplex eller Graupner/Hitec kun kr. 98,- pr. stk.

Mikro servoer fra kr. 198,-.

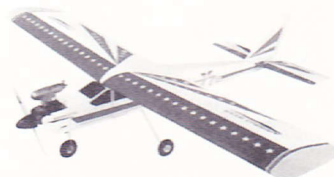


Nikkel Metal akkupakker til modtagere fra kr. 75,-.
Nikkel Cadmium akkupakker til modtagere fra kr. 98,-.

Alt i ledninger, afbrydere og stik fra Futaba, Robbe, Multiplex, Graupner, Hitec, Simprop og Sanwa radioanlæg.

BEG. PAKKE - BRÆNDSTOF

Færdigpakke til begyndere
Pakken indeholder alle dele du skal bruge til en flyveklar model.



Model: Arising Star, beklædt færdigmodel og alt tilbehør (spv. 157 cm):

Motor: SC40 6,5 ocm med kuglelejer. Standard dæmper, brændstofslange, gløderør og propeller følger med i pakken.

Radioanlæg: 5 kanal Multiplex Pico anlæg der kan udbygges, 7 kanal modtager, 4 standard rormaskiner, genopladelige akkupakker til både sender og modtager samt ladekabler.

Samlet pris kun kr. 2998,-

FLYSIMULATOR



Vi har simulatorer fra kr. 540,-
Kabler til FMS simulator kr. 250,-

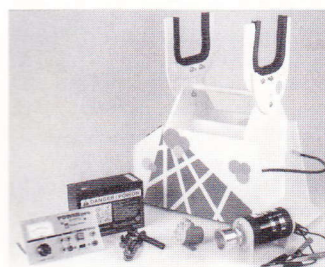
BEGYNDERPAKKE EL



PICO CUP
fra Multiplex med motor kr. 530,-
Komplet m. fartregulator og
2 micro servo og akku.....kun kr. 1250,-

Pakke komplet med
Multiplex anlæg og laderkun kr. 2595,-

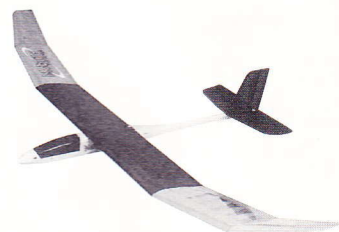
STARTUDSTYR



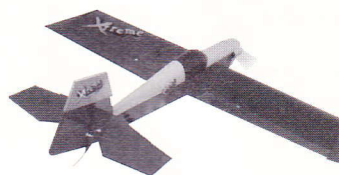
Startkasse kr. 247,-
Startakku 12 v. kr. 195,-
Starter kr. 250,-
Power Panel kr. 185,-
El brændstofpumpe fra kr. 125,-
Glødehætte kr. 45,-

SE VORES HJEMMESIDE PÅ INTERNETTET
NU MED 2000 FARVEBILLEDER

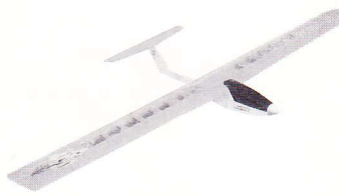
EL-MODELLER - alle med motor



Nebuta 2000 Svævemodel
Spv. 200 cm kr. 895,-
Som el-model med motor. kr. 1037,-



Xtreme Lite 3D model
Spv. 145 cm, vægt ca. 2 kg kr. 1560,-



Coyote Svævemodel
Spv. 132 cm, med krængerør. kr. 454,-
Som el-model med motor. kr. 567,-



Trainer 40
Spv. 155 cm kr. 850,-

BYGGESÆT



Orion Svæver. spv. 150 cm kr. 281,-
Fås også som el-model kr. 324,-

Hobby World

v/ Birgit og Erik Toft · Elvirasvej 1 · DK-7100 Vejle · Tlf. og fax 75 72 22 95
e-mail: hobbywo@post5.tele.dk · www.hobby-world.dk
Åben: Mandag - fredag: kl. 10-13 + 15-17.30 - Besøg uden for nævnte tider efter aftale.

Vi sender som postordre i hele landet

Vi sælger kataloger fra:
HOBBY WORLD / JP
GRAUPNER - MULTIPLEX -
ROBBE - SIMPROP - FLAIR -
GREAT PLANES - GOLDBERG -
SIG - JAMARA - KRICK - KYOSHO
Forbehold for prisændringer!

REDAKTION:

Ansvarshavende redaktør:

Marianne Pedersen
 Himmelev Bygade 36, Himmelev
 4000 Roskilde
 Tlf: 46 36 72 12
 Fax: 46 36 72 10
 Email: pe@pe-design.dk

Grenredaktører:

Radiostyring:
 Arild Larsen, Rugmarken 80,
 8520 Lystrup
 Tlf: 86 22 63 19 (RC-unionen)
 Email: alklrcu@post10.tele.dk

Poul Møller
 Morbærvænget 9, Fensmark,
 4700 Næstved
 Tlf: 20 26 10 53
 Email: pm@mail1.stofanet.dk

Lars Holte
 Birkehaven 109
 2980 Kokkedal
 Tlf: 49 18 18 56
 Fax: 49 18 18 77
 Email: holte@nob.dk

Fritflyvning:
 Jørgen Korsgaard
 Ahornvej 5, Ellund
 D-24983 Handewitt, Tyskland
 Tlf: 0049 4608 6899
 Email: jkorsgaard@foni.net

Henvendelser til unionerne
 bedes rettet direkte til det respektive se-
 kretariat. Tlf.numrene oplyses under
 organisationsnyt (se indh.fortegnelsen)

Ekspedition:

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
 Strandhuse 4,
 5762 Vester Skerninge
 Postgiro nr. 7 16 10 77
 Tlf: 62 24 12 55 (i alm. kontortid)

Annonceekspedition:

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
 Strandhuse 4,
 5762 Vester Skerninge
 Tlf: 62 24 12 55 (i alm. kontortid)

Udgiver:

Dansk Modelflyve Forbund
 Lars Kildholt, formand
 Kærager 6,
 2670 Greve
 Tlf: 43 69 66 67

Abonnement:

Abonnement for 2002 koster i Danmark
 kr. 240,- for alle 6 numre. I de øvrige nor-
 diske lande er prisen kr. 285,- og i Grøn-
 land kr. 335,- I det øvrige Europa er pri-
 sen kr. 315,- og i resten af verden kr.390,-

Udgivelsesterminer:

Modelflyve Nyt udkommer den 15. i
 månederne februar, april, juni, august,
 oktober og december.
 Annoncemateriale skal være os i hænde
 senest 6 uger før udgivelsesdato.

Oplag: 4.200 eksemplarer

Sats og tryk: A-Offset, Holstebro

Oplysninger og meninger:

fremsat i Modelflyve Nyts artikler står
 for artikelforfatterens egen regning og
 dækker ikke nødvendigvis redaktionens
 opfattelser.

ISSN: 0105-6441

DEADLINE næste nummer 20. april 2002

• Ultimate fra JR 8-9

Robert Danielsen gør sig som el-pilot og deler sin viden.

• Partenavia 10-14

Lars Pilegaard fortsætter el-flyveskolen med bygning af en semiskala-
 model.

• Blasfemi 15

Kan MFN bruges til noget?

• Robbe-Futabas FX14 16-17

Lars Holte har for redaktionen testet denne nye sender.

• La Ferté Alais 2001 18-19

Læs Bjørn Bayers beretning om dette stor-modelstævne i Frankrig
 og nyd også billederne på forsiden af MFN 2/2002.

• Hawk IV, test af ... 20-21

Thomas Steensen har bygget en Hawk IV og deler ud af sine erfaringer

• Rafale 01 22

Andets afsnit af Stig Andersens beretning om bygningen af Rafalen

• Tornado II 23

Robert Danielsen blev træt af at være offer. Nu har han en Tornado II.

• Bliv dus med din akku 24-25

Casper har gjort et appendix til serien om at blive dus med sin akku.

• Produktinformation 26-27

Poul Møller har igen finkæmmet katalogerne for det nyeste nye ...

• Foxbat 28-30

Poul Møller er vild med de små skummodeller. Her deler han af sine erfaringer med en Foxbat.

• Ny bog anmeldes 31

• Super G4 31-32

Jørgen Korsgaard præsenterer en hollandsk F1A model som tegning.

• Cloud Tramp 34-35

Jørgen Korsgaard fortæller om en charmerende og letbygget gummiflyver fra 1954.

• Diablotin 2000 37

Flemming Nielsen præsenterer sin model.

• RC-Unionens forum 38-39

Lars Rasmussen alias Propellars anbefaler RC-Unionens Forum.

• VM F3B 42-43

De danske deltagere fortæller om oplevelserne ved VM.

• TL-96 star 43

Kaj Kudsk fortæller om en semi-skalamodel af det Tjekkiske ultralight fly TL-96.

• Tanker om klublivet 50

Sten Larsen undrer sig og spørger dig ...

• Invitationer og kalendere 44-49

• Unionsnyt

Fritflyvningsunionen 33
 RC-Unionen 40-41

• Adresser

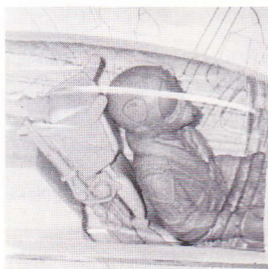
Bladredaktionen 7
 RC-Unionen 40
 Fritflyvningsunionen 33

• Opslagstavlen 52

Diablotin s. 37



Rafale s. 22



TL-Star s. 43



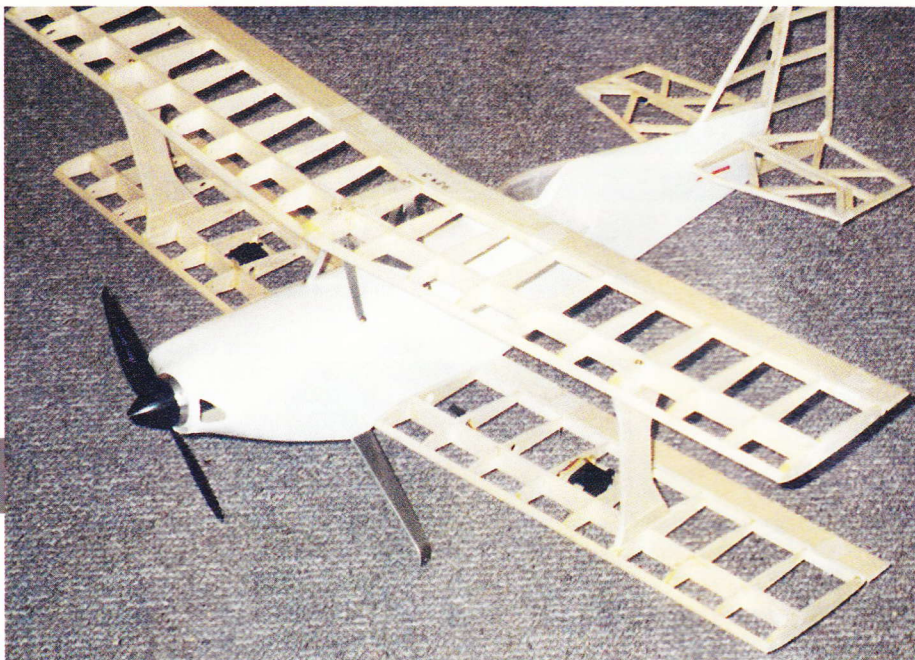
La Ferté Alais s. 18-19



Også billederne på forsiden er fra La Ferté Alais
 taget af Bjørn Bayer. Glæd dig til artiklen s. 18-19.

Ultimate fra JR

Af Robert Danielsen, Woodstock



Det træfærdige fly.

Min start som elpilot var noget turbulent. Jeg startede med en Seco fra Graupner.

Så fik jeg en Elipsoid - det var heller ikke rigtig noget. Derefter prøvede jeg en lille Mosquito.

Dét var sjovt! Jeg fløj meget med den, men der skulle noget nyt til.

Det blev en Focke Wulf I 90A med en MEGA børsteløs motor - den var bedre end Mosquitoen.

Jeg flyver stadig meget med Focke'ren (se Min model nr. 5/2001 - red.),

men der skal jo noget nyt til. Og det blev en Ultimate fra JR ...

Byggesættet blev købt hos Electric Flight Equipment i Frederikshavn, og da pakken kom ind af døren blev den flået op ... Den var godt nok lille. Den er 900 mm i spændvidde og er opgivet til 1600g flyveklar vægt.

Delene i kassen blev undersøgt. Vinger, haleplan, ror og vingestræbere er færdigbygget, og kroppen er af glasfiber. Vingesadlen i aluminium er færdigbukket, og der er lavet de nødvendige huller og gevind. Det samme gælder understellet. Der er et komplet sæt fittings med i god kvalitet, og så er der stafferinger med som klistermærker.

Alt så godt ud, og jeg glædede mig til at komme i gang med at bygge.

Vingen

I nederste vinge skulle der sættes en pind i forkanten, og bores 2 huller i bagkanten af vingen og i kroppen. Jeg limede 2 stk. letvægts krydsfiner i kroppen og skar gevind direkte i krydsfineren. Så kom jeg cyano i gevindet, og skar det op igen. Det er rigeligt stærkt, og det er let.

Der skulle laves monteringer til servoer i vingen. Dem lavede jeg af 1mm krydsfiner, som servoerne blev skruet direkte på. Der skal kun servoer i den nederste vinge. Jeg har valgt at bruge HS 81 MG i hele flyet.

Så kunne jeg skrue vingen på kroppen og montere vingestræberne på vingen. Den øverste vinge blev sat på. Men hvad var det? Den øverste vinge havde meget negativ indstillingsvinkel i forhold til den nederste. Bagkanten var 6 mm højere end forkanten, kunne det passe? Frem med tegningen! Den sagde ikke noget, men viste 2 vinger der sad lige i forhold til hinanden. Så var gode råd dyre. Jeg spurgte folk, jeg troede vidste noget om det, men der var ingen der kunne sige noget konkret.

Jeg ringede til Hans hos Electric Flight Equipment, (prøv lige og forklar sådanne problemer i telefonen - det er ikke let). Hans havde ikke umiddelbart løsningen, men han ville finde den. Og som sagt så gjort. Han ringede en aften, efter et besøg hos en, der havde en Ultimate magen til min, som han havde målt lidt på. Og alt var som det skulle være. Nogle gange skal man bare bygge og lade være med måle for meget - så har jeg lært det.

Da flyet skulle flyves med el, skulle der køleluft forbi motor, regulator og akku. Den luft skulle jo også ud et andet sted. Jeg havde tænkt mig at lave nogle huller et sted bag i kroppen. Men en dag jeg havde det træfærdige fly med i klubben, fik en klubkammerat en god idé. Ved at lime 4 små

balsaplader ind i den nederste vinge kunne der laves en perfekt luftafgang. Så var den fjong!

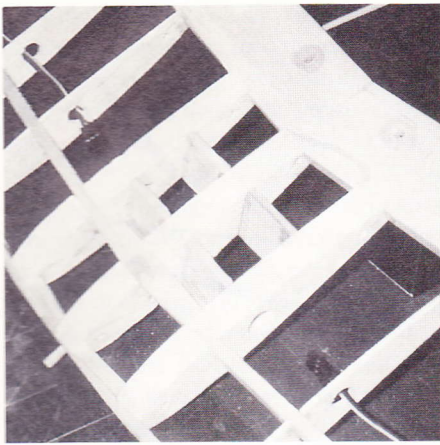
Jeg havde valgt at rorene skulle tapes på, så nu var det tid at beklæde begge vinger og alle 4 krængeror. Da det var overstået, tapede jeg rorene på og monterede trækstænger fra servoer til ror - og mellem rorene på øverste og nederste vinge.

Kroppen

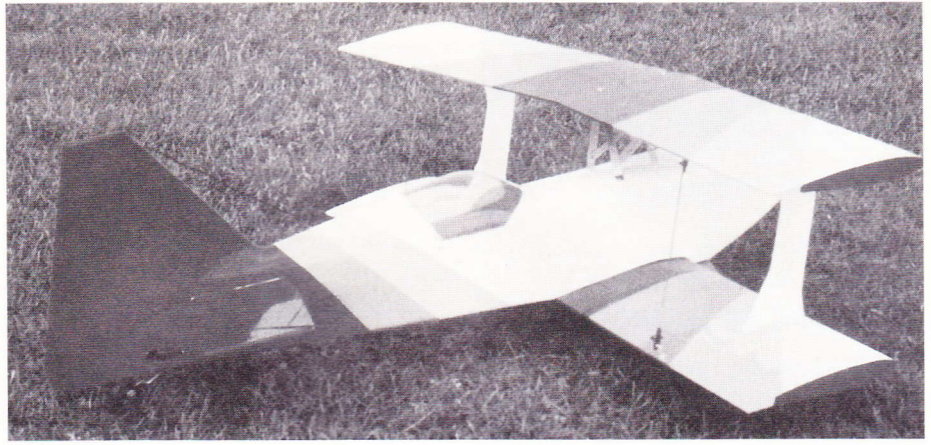
Jeg startede med vingesadlen. Der er vist i kroppen hvor de forskellige dele skal sidde, og alle delene er lavet, bukket, og der er boret små huller med gevind i. Så det var bare at bore 4 huller i kroppen og skrue det hele sammen.

For at gøre kroppen stærkere hvor understellet monteres, limede jeg noget kulrowing i med 24 timers epoxy. Derefter borede jeg de 4 huller og lavede 2 store skiver i letvægts krydsfiner. Jeg skruede det hele sammen. Da det sad som det skulle, limede jeg finerskiverne fast i kroppen med cyano.

Servoerne til højde- og sideror blev tilpasset i et stykke let krydsfiner, og yderkablerne blev monteret derpå. Så monterede jeg det hele løst i kroppen og fik yderkablerne ud i halen hvor de skulle sidde, og kunne så rette det hele til. Da det sad som

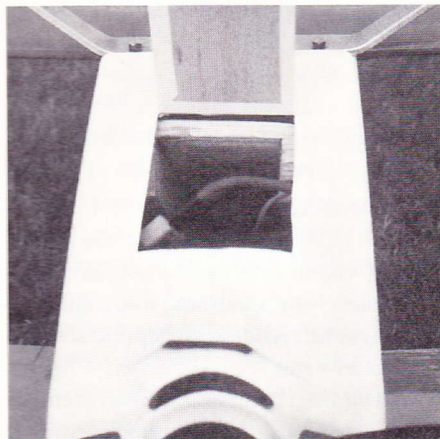


De fire små balsaplader i nederste vinge, hvor koleluft kommer ind



Det færdige fly.

Adgang for akku.



Flyvetider

Min Ultimate klarer 8-9 min. når der flyves meget pænt med store bløde sving og uden for mange kraftige stigninger. Når der flyves vildt med loop, rul, snaprul osv., klarer den 5-6 min. Det synes jeg er flot, når man tænker på den modstand der er i et biplan. Man kan forlænge flyvetiden lidt, hvis man bruger en 2000 mAh akku som flyet sagtens kan bære. Det er også en mulighed med Ni-HM celler på 3000 mAh. De vejer det samme som 2000 mAh NiCd, og vil næsten fordoble flyvetiden.

Vægt-tips

Den flyveklare vægt var 1465 g. Med et planareal på 35 dm² giver det en planbelastning på 41,8 g. (JR skriver 1600 g total). Jeg har sparet vægt på akkuerne, flyet er konstrueret til 2000 celler, jeg har købt CP1700, jeg har skiftet hjulene fra standard- til letvægtshjul, og endelig har jeg droppet hjulkåberne.

det skulle, limede jeg dem først fast med cyano og derefter med nogle tynde striber silikone.

Halen

Nu var det halens tur. Der skulle fræses ud til haleplanet. Der var vist i kroppen hvor det skulle gøres, så det var meget nemt, når man som jeg har en Dremel minimaskine. I med planet, og i gang med sidefinnen. Den skulle modificeres for at passe, men det var ikke det store problem. Da det hele passede, tog jeg haleplan og finne ud for at sætte hængsler i. Da det var gjort, skulle de bare i igen og limes.

Motoren blev indkøbt. Jeg valgte en Mega 22/20/3 med en 8/4 propel. Den skulle med 8 celler køre 13800 rpm, som skulle være nok til at flyve hygge-kunstflyvning. Jeg borede hullerne til motoren direkte i glasfiberen, som er ret tyk i snuden af flyet, derfor var det ikke nødvendigt at lime træ ind der. Så var det Dremel tid igen. Der skulle skæres luftindtag. Der er indstøbt i kroppen vist hvor der skal skæres, så det var ret nemt, og det kom også til at se godt ud. Motoren og regulatoren sidder helt fri inde i kroppen, så køling er ikke noget problem. Akkuslæden lavede jeg af 6 mm balsa.

Den der var med byggesættet var af plast,

så den blev arkiveret lodret. Jeg bruger altid velcro til at fastgøre akkuen - det er nemt, og det holder fint. Jeg lavede en lem på undersiden af kroppen til akkuslæde. Lemmen er hængslet med tape. Det er nemt at skifte akku på den måde.

Flyvning

Lørdag den 24.11. var den perfekte dag, til at teste flyet. Det var tæt på vindstille, overskyet og en 2-3 grader, så jeg pakkede bilen og tog afsted til flyvepladsen. Der var allerede folk på pladsen, da jeg og alle mine sommerfugle ankom. Og inden jeg var klar til at flyve var der pludselig mange folk - syntes jeg i hvert fald. Der var ingen undskyldning længere - i med akkuen og ud på banen!

Det var med bankende hjerte jeg gav gas. Flyet accelererede jævnt, og efter 25 m slap det jorden og steg stille og rolig til 30 m's højde, jeg drejede det rundt og rettede op. Der gik det op for mig, at modellen var helt ukritisk og fløj som jeg bad den om. Herefter gik jeg direkte over til at prøve loop, rul og stallturn. Det var der ingen problemer i, så jeg prøvede at stille den. Det var svært, for den fløj bare langsomt, men da det endelig lykkedes, tippede den stille og rolig ud til venstre. Der var dog stadig flyvefart

nok til at styre den ud af stallet. Det er utroligt så langsomt den kan flyve!

Tyngdepunktet passede utrolig godt, og rygflyvning klaredes næsten uden dykror. Landingen var stille og rolig, og jeg satte modellen lige ud for mig selv. Der blev klappet og lykønsket.

Mega motoren er perfekt til Ultimaten, og der er power nok til kunstflyvning. Akkuen skulle lige køres til. Efter et par ture var der noget mere kraft i motoren. Jeg føler nu næsten at flyet bliver rykket fra jorden. Det er bare så fedt!!!

Det er mig en gåde, at der ikke er flere der flyver motorfly med el. Det er mit andet fly med Mega motor, og jeg synes den er et kraftfuldt alternativ til en metanol motor. Der er heller ikke den store forskel i flyvetid og pris, som jo ellers er noget af det man hører som ulemper ved el. Det har måske noget med fordomme at gøre.

Nu glæder jeg mig til det bliver forår, så jeg kan komme ud og flyve meget mere med modellen, og lære den bedre at kende.

Har du spørgsmål, kommentarer - eller bare lyst til at snakke elflyvning - er du velkommen til at sende en mail til mig på rodani@worldonline.dk.

Jeg kan også varmt anbefale det nye forum på unionens hjemmeside. (Se side 38).

Partenavia

Her fortsætter el-flyeskolen med bygning af semiskalamodellen Partenavia P 68, set på baggrund af bygning og flyvning med Twin Staren.

Tekst og foto af Lars Pilegaard



Da jeg afsluttede første del af skolen, foreslog jeg forskellige fly som næste byggeprojekt, men for dem hvor Twin Staren var første model, er både Lancasteren og Herculesen nok for stor en mundfuld på byggebordet, mens Partenaviaen ifølge Electric Flight er overskuelig både på byggebordet og i luften.

Om forbilledet

P.68 fløj første gang den 25. maj 1970, og flyet kom herefter i produktion som P.68A fra 1971 til 1973, hvor en forbedret udgave med længere kabine og større lasteevne benævnt P.68B tog over med følgende data:

Typ	2 motoret letvægt med 6-7 sæder
Motorer	4 cylindrede Lycoming bokser med hver 200 HP
Vingefang	12,00 m
Længde	9,35 m
Højde	3,40 m
Tophastighed	322 km/t.
Marchfart	306 km/t.
Stallfart	106 km/t.
Startlængde	305 meter

En variant kaldet P.68R Victor med optrækkeligt understel blev testet i 1976/77, men kom ikke i produktion. I 1979 kom så P.68C med vejrradar i en forlænget næse og året efter fulgte P.68TC med turboindsprøjtning og AT.68TP Spartacus og AP.68TP Viator begge med turboprop.

Fabrikken gik konkurs i 1994 men blev rekonstrueret under navnet Vulkan Air og fortsatte produktionen med P.68C og P.68TC, der begge fås med glas-næse til observationsbrug.

Ikke noget man behøver at vide for at samle og flyve modellen, men et fingerpeg om, at der kan findes mange spændende forbilleder, hvis man vil gøre noget særligt ud af udseende og flyvning.

Et gæt på modelkonstruktørens filosofi

Med Twin Staren som p.t. mest solgte model i Europa må man som konkurrerende fabrikant enten affinde sig med situationen

eller levere et produkt, der ikke alene matcher, men helst også byder på forbedringer.

Med bare med nogle få besøg på diverse modelflyvepladser og hobbymesser kan han hurtigt konstatere, at ingen klager over Twin Starens pris og flyveegenskaber, men at man på byggebordet kunne ønske sig en mere problemfri montering af vinge, finne og haleplan, mens svorne brændstoffilhængere efterlyser en finere overfladestruktur, et understel til jordstart samt en større lighed med et rigtigt fly, hvis elfly skal blive en del af deres verden.

Opgaven er derfor at finde et fly i virkelighedens verden med 2 motorer, en rektangulær højsiddende vinge og fast understel, men vel at mærke i et elegant design.

Svaret er næsten givet på forhånd, det må blive en Partenavia P.68, der i tilgift har svært ved at gå i spin, grundet haleplanets facon.

Om modellen

Overfladeproblemet løses ved at bruge et hvidt skummateriale så finkornet, at det nærmest ser ud som glasfiber og i den videre konstruktion skeles der kraftigt til Twin Staren både hvad angår byggeprincipper og - som det fremgår af skemaet - også af mål og vægt:

Mål og vægt

	Twin Star	Partenavia
Vingefang	1420 mm	1500 mm
længde	985 mm	1080 mm
vægt	1450 g	1400 g
profil	Clark Y modificeret	Clark Y modificeret
motorer	speed 400	speed 480 special
akku	7 celler	8 celler
radio	4 kanaler	4 kanaler

Den største forskel ligger faktisk i Partenaviaens kraftigere motorisering, der er nødvendig ved jordstart fra græsbaner, mens understellets luftmodstand formentligt opvejes af et lidt tyndere vingeprofil set i forhold til rivalens.

Mål og vægt lover umiddelbart identiske flyveegenskaber, men råder du ikke over en golfbaneklippet bane, eller ønsker du lidt mere knald på flyvningen, kan du med fordel samle modellen som en P.68R med optrukket understel uden at gå udenfor skalarammerne, idet understellet alene vejer 110 g.

At understellet ikke giver mervægt i forhold til konkurrenten indikerer samtidigt, at der undervejs i konstruktionen er sparet vægt på bekostning af styrken (tyndere skum og mindre træ), så man skal ikke starte med Partenaviaen som første model.

Byggesættet

Alle skumdele er inde i kassen pakket i blisterplast, og fittings og smådele er endvidere anbragt i særlige rum, så risikoen for transportskader er minimeret.

Mængden af fittings er lige så komplet som ved Twin Staren, om end det ser anderledes ud, da der her dels er tale om Kavans standard produkter og fiberdele lavet specielt til Partenavia'en, men bemærk der bruges ikke egentlige hængsler. I stedet beklædes hele oversiden af vinger/krængror og haleplan/højderor og den ene side af finne/sideror med selvklæbende dekorationsfolie, der dels fungerer som hængsler og dels gør overfladen mere modstandsdygtig overfor trykskader.

Byggevejledningen, der er en tolv siders tegneserie med meget lidt tekst (tysk og en-

gelsk) er let at forstå med forudgående erfaringer fra Twin Staren, men pas på. Der er et par enkelte steder foretaget ændringer i forhold til det originale ved indsættelse af tekst, der siger et, mens tegningen viser noget andet.

F.eks. er forlængerledningerne til krængorsservoerne vist som fladkabel mens teksten foreskriver snoet kabel, der har mindre tendens til at fange elektriske forstyrrelser, og hvad angår understellet skal det ikke sidde som vist på hovedtegningen, men vendes så hjulene kommer så langt tilbage som muligt, hvorved modellen kommer til at stå tungere på næsehjulet og styre mere præcist ved alle hastigheder.

Endvidere er enkelte stumper øjensynligt udskiftet hen ad vejen - måske til ære for samarbejdet med Kavan - uden ændring af vejledningen.

Radioudstyr

Kavan forhandler ikke radioudstyr, og angiver kun mål og vægt på servoerne, som der skal bruges 4 af. Ligeledes oplyser de, at der skal bruges en fartregulator med strømforsyning til modtageren (BEC), der som minimum kan håndtere 10 celler og køre med en konstant belastning på 40 amp.

Prøvemodellen blev samlet med samme udstyr som Twin Staren, om end det betød, at servohullerne måtte udvides lidt med en skalpel.

Værktøj og lim

I store træk det samme værktøj men med tillæg af en slibeklods og sandpapir, der ikke skal være korn 180 som anført på side 3, men side 5s korn 400, der ikke efterlader synlige slibespor på skumdelen, men tvært imod, får dem til at se endnu mere fibragtige ud.

Som slibeklods kan man anvende en stump bræt, men personligt foretrækker jeg at anvende en kombination af korkklodser og klodser af mellemhård skumgummi.

Som lim anbefales 5 og 20 minutters epoxy, mens jeg fortsat anbefaler brug af hvid lim i så stor udstrækning som muligt.

Og så til byggebordet

Byggearbejdet indledes med afslibning af alle støbemærker og spor af forskydninger i støbeformene for at sikre en perfekt montering af dekorfoliene.

Slibearbejdet kan med fordel og for husfreden udføres udendørs, og alt slibestøv skal fjernes, hvortil de meget opreklamerede Swiffer klude er yderst velegnede.

Herefter er det bare at følge byggevejledningen - eller er det? Jeg gjorde det ikke konsekvent, men tog, som det fremgår af følgende, egne og andres erfaringer med i arbejdet, og som kan følges eller vælges fra.

Dekorationer

For at spare modellen for så mange trykmærker som muligt under byggearbejdet valgte jeg at starte med dektionerne. (Se figur 1A)

Alle dektioner er samlet tæt på 1 stort sammenrullet ark, der med fordel kan rulles ud straks kassen åbnes, så det kan flade ud, inden udskæring.

Selve folien er særdeles behagelig at arbejde med, og skærearbejdet går let med en skalpel og en kort og en lang lineal.

For at få ryddet op på arket startede jeg med kroppen.

Kroppen

Kroppen dekorerer med 3 langsgående striber, der ifølge tegningerne går fra næse- til halespids. Vel gør de ej - medmindre du skærer et par cm. af kroppen.

Øverste stribe følger på begge sider kroppens langsgående støbespor, og på venstre side følger du den angivne rækkefølge, men sådan at det bagerste sæt striber starter ved forkanten af understellet. Herefter monteres døren og til sidst de forreste stribesæt.

På højre side er sribesættet delt i 2, hvor du starter med den forreste i samme afstand fra spidsen som du har på venstre side, og når arbejdet er færdigt vil du se, at sriben ikke holder målene ved halen.

Det må du så leve med eller skære dine egne dektioner, hvis modellen skal være helt i skala.

Sidevinduerne skæres ud og anbringes med 2 store vinduer efter døren i venstre side, og et lille vindue forrest i højre side efterfulgt af 2 store som vist på tegningerne.

Det er også forkert i forhold til virkeligheden. P.58A og B har 1 stort vindue i døren og 1 tilsvarende forrest i højre side, der begge efterfølges af et lidt mindre vindue, og fra og med C-modellen er der yderligere et tredje og lidt mindre vindue i begge sider, så frem med kniven, hvis du vil have en helt nøjagtig model. (Se fig. 2)

Halefinnen

Finnen monteres med dektioner på over side og en sort afiserpude på forkanten.

Start med højre side, hvor dektionen samtidig udgør finnens hængsling, og start bagfra, så du ikke af vandvare kommer til at brække roret af, når venstre side m.v. monteres.

Venstre side er lidt giftig. Dektionen skal deles langs en næsten usynlig stiplede linie, da roret ellers ikke kan bevæge sig. Tegningen viser en overskæring på fri hånd efter monteringen, men resultatet bliver flottere (lige), når overskæringen sker langs en lineal før monteringen.

(Se fig. 1B)



Fig. 1A. Modellen er registreret med "D-GART" med højrehældende bogstaver. Jeg ved ikke, om der findes en sådan P.68, men jeg tvivler på, at bogstaverne i så fald hælder til højre på højre side af kroppen, og dermed modsat alle andre linier i designet

Til gengæld er du på sikker grund med "D-GERY", som er en P.68B med næsten identiske dektioner men med lodrette bogstaver. D-GERY anvendes til forskning og miljøovervågning, og flyver af praktiske grunde i øvrigt uden hjulkåber.



Fig. 2. Cockpittet har som originalen 2 store ruder, der samles foran på en vinduessprosse. Ifølge vejledningen monteres ruderne bag fra, men da der ikke er angivet noget mål fra bagkant rude til bagkant cockpitklods, risikerer du alt for nemt, at sprossen enten bliver for bred eller helt forsvinder.

I stedet monterer du en 4-5 mm bred lodret sprosse af f.eks. isolerbånd eller malertape og starter påsætningen af vinduerne fra sprossen og bagover.



Figur 1B: Den sorte afiser er blot et stykke rektangulært folie, og monteret efter anvisningen vil over- og underkant sidde vinkelret på forkanten. Det kunne en italiensk designer aldrig finde på, så frem med kniv og/eller saks. Kanterne skal selvfølgelig flugte med finnens over- og underkant.

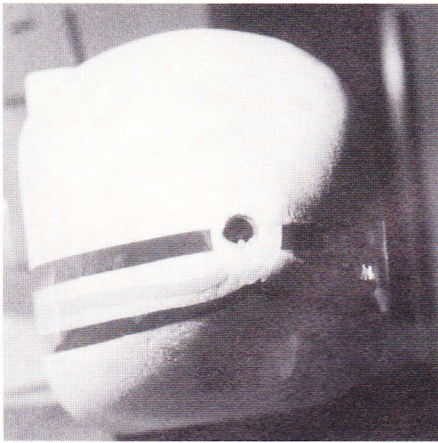


Fig. 3. Af hensyn til skalaudseendet er der ikke åbninger til koleluft omkring akku og regulator.

Det går ikke med mit udstyr, så jeg kopierede Twin Starens afgangshuller, og borede hul på ca. 7 mm i diameter fra spidsen af næsen og skråt opad til akkorummet, som sikrer rigeligt med luft blot afgangshullerne er mindst 4 gange større i areal, men husk lige at lave hul også i spantet mellem akku- og radiatorum.

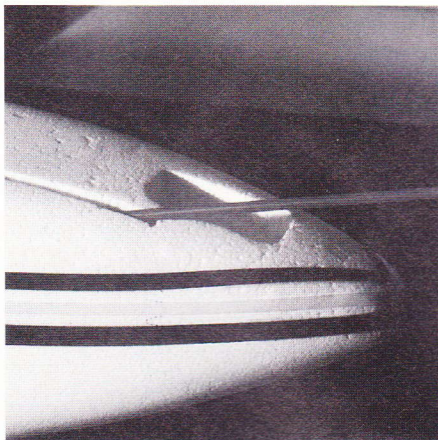


Fig. 4. Udboringen af åbninger til koleluft går let med et savtakket rør i passende størrelse, som jeg ikke havde, så remedierne var i stedet en lang skruetrækker og en blomsterpind.

Samme type værktøj kan bruges ved gennemboring til yderrøret til forhjulets stødstang i stedet for det foreskrevne messingrør, men hvorfor gå over åen efter vand, når der i sættet ligger et rødt plastrør, som med 4 hakker skåret med kniv, smutter gennem skummet som en varm kniv gennem smør.

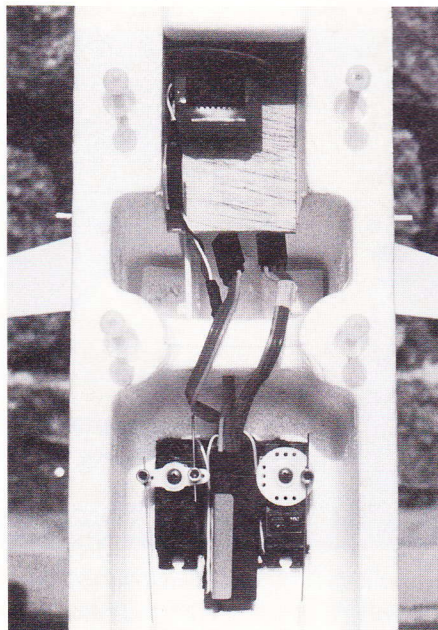


Fig. 5. Modtageren blev anbragt på højkant mellem servoerne, hvor den holdes på plads af lidt tape hen over servoerne.

Haleplanet

Hele oversiden beklædes i ét stykke, og som på finnen er beklædningen også hængsel for højderøret. Som beskrevet i vejledningen starter man ved bagkanten for derefter at bøje folien omkring først siderne og til sidst forkanterne, og højderørets sider skal først skæres fri, når beklædningen er på plads.

Det lyder umiddelbart meget nemt, men det forudsætter at du får startet det rigtige sted, og at du ikke strækker den elastiske folie i forsøg på, at holde den glat og stram, med det resultat, at hele haleplanet vrider sig. Start med at afmærke roret på bagkantens overside med vinkel og pen, og skær så beklædningen fri fra arket med vokskarton og det hele.

Løft et par cm af folien fri langs bagkanten, og skær kartonen væk, så folien hænger frit i luften. Sæt nu folien fast langs bagkanten af højderøret, så skæremærkerne på folien passer med din afmærkning på skummet.

Fortsæt monteringen fra indersiden, hvor du trækker kartonen af og presser folien på plads i en bevægelse, ganske som når du sætter et stykke hæfteplaser på huden.

Vingerne

Følg samme fremgangsmåde som ved haleplanet. For den øvede giver det ikke anledning til problemer, mens du som begynder vil stå dig ved at indkalde et par hjælpende hænder, så den ene kan trykke folien fast, mens den anden trækker kartonen fra.

Planlægning af samlearbejdet

En gennemgang af vejledning og diverse skumdele afslører, at konstruktøren anbringer både motorledninger og servoledninger i samme kanal i vingerne, og at modtageren anbringes på et bræt i kroppen lige, hvor diverse kabler kommer ud af vingen, så modtageren på det nærmeste er anbragt i en elektrisk fuglerede.

Den går ikke uden forstyrrelser med mit radioudstyr, hvorfor jeg, som det fremgår af det efterfølgende, har ændret møbleringen.

I vingerne er de to sæt kabler adskilt med størst mulig afstand og i kroppen er modtageren flyttet tilbage til servorummet med antennen nenedud af kroppen, mens fartregulatoren er anbragt på brættet, ganske som jeg gjorde det i Twin Staren.

Om du så vil følge samme fremgangsmåde helt eller delvist, er op til dig selv og dine erfaringer med dit radioudstyr.

Samling af kroppen

Et hurtigt blik på stumperne viser, at vingen fastholdes med 4 nylonskrue efter samme princip, som du måske har set på Graupers Terry, og der er derfor ikke noget måle-

arbejde som på Twin Staren for at få vingen til at ligge lige. Cockpittet fastholdes som på Twin Staren (Jeg brugte igen stumper af selvklæbende burrebånd). (Se figur 3 + 4).

Radiatorummet

Konstruktørens ide med epoxylimede servoer er ikke min kop te, og da jeg alligevel skulle gøre hullerne større, fjernede jeg hele skumklodsen og lidt til mellem servoerne, og fastgjorde servoerne med dobbeltklæbende limpuder til siderne i hullet. (Se fig. 5)

Antennen er som tidligere nævnte ført nenedud af kroppen gennem en stump plastrør i en vinkel på ca. 45 grader, og derefter tapet fast i sin halve længde.

Halens trækstænger

Trækstængerne består af yderrør af 2 mm plast, 0,6 mm piano, som skal forsynes med gevindstykker og metallink ved rorene og Z-bend ved servoerne.

Det kræver, at værkstedet råder over en 80-100 Watt loddekolbe, loddetin uden flus samt loddevand, og fremgangsmåden er herefter:

- 1: Dyp den ene ende af pianoen i loddevand
- 2: Påfør loddetin
- 3: Dyp gevindstykket i loddevand
- 4: Skub gevindstykke på plads på pianoen med den varme loddekolbe
- 5: Vask loddestedet omhyggeligt med vand og sæbe, da det eller rusten og irrer på kort tid.

Besværligt? Ja - så hvorfor ikke bruge samme metode som på Twin Staren og evt. gøre det lidt mere diskret ved at lave Z-bend ved rorene og sætte dimserne på servohornene.

Uanset hvilken metode du vælger, er det en fordel at beklæde de to Z-bend med en stump isolering fra en tynd ledning, så der ikke kommer slør ved hornene.

Haleplanet

Haleplanet skal på plads før finnen, og skal inden monteringen forsynes med horn, ligesom højderøret skal frigøres.

Skær roret fri i siderne og vip roret op og ned indtil det går lige let begge veje. Opad går det altid let, fordi skumkerne i hængselinien bevæger sig væk fra hinanden, men nedad hvor skummet bliver klemmt, kan det være nødvendigt at ridse lidt i skummet med en spids kniv.

Herefter tilpasses og fastgøres trækstængens plastrør.

Bruger du Kavans metode skal hele trækstængen færdiggøres før monteringen, mens du med Twin Star metoden kan vente med at sætte pianoen på plads med mindre du vil have dimserne på servoerne.

Iså fald sætter du Z-benden på hornet, og klipper pianoen af i rigelig længde til senere tilpasning, når servoerne er på plads.

Styretappe i skummet sikrer at haleplanet sidder vinkelret på flyets længdeakse under fastlimningen, men en målepind er nødvendig, hvis du også vil sikre dig vandret montering.

Finnen

Uanset hvordan trækstængerne laves, skal der fjernes mindst 2 mm skum nederst på finnen, inden hornet limes fast, men ellers er fremgangsmåden som med haleplanet

Understellet

Her er næsehjul og hjulkåber nok det mest drilske. Kåberne øger rullemodstanden, men da det er meget normalt at se Partnaviaer enten uden næsehjulskåbe eller helt uden kåber, kan du med sindsro droppe dem og overveje at montere bare lidt større hjul. (Se fig. 6).

Hovedstellet

- er lige ud af landevejen. Bemærk, at i virkelighedens verden er understellet hvidt og ikke metalfarvet.

Det færdige stel skrues fast i gevindpropperne, hvorefter bunden lukkes med en skumklods.

Det er ikke verdens stærkeste montering, og før eller siden vil du under en dårlig landing rykke propperne ud af kroppen. For at begrænse skader mest muligt, vil jeg anbefale, at du fastgør skumklodsens til understellet med limpuder. Luk derefter spalterne med strimler af mat hvid dekorationsfolie. Folien kan købes i metermål ved de fleste farvehandlere for små penge.

Næsestellet

- er genialt udtænkt, og kan også med små midler gøres pænere.

Start med at prøvesamle hele stellet. Diverse huller er boret fra fabrikkens side, men desværre ikke med den nødvendige nøjagtighed på min model, hvorfor jeg måtte lave en ny fiberplade af overskudsmaterialet. En prøveanbringelse i kroppen viste, at hullet skulle gøres længere, og at trækklodsens skulle slibes lidt for at flugte med skummet.

Trækstangen forberedes på samme måde som halens trækstænger og yderrøret sættes på plads.

Tegningerne viser to steder en lige linieføring og et sted, hvor yderrøret limes fast til indersiden af kroppen. Der er frit valg. Lige linieføring giver mindst mulig friktion og størst mulig irritation, når akkuen skal ud og ind. Fastlimning til kroppens sider må ikke tages bogstaveligt, da der så kommer så mange knæk, at pianoen ikke kan

trækkes frem og tilbage i røret.

På min model er yderrøret fæstnet med fibertape langs bunden i hele cockpittets længde, for derefter i en blød bue, at følge kropssiden op via lufthullet i det tværgående spant, lige ind på servohornet.

Bemærk i øvrigt, at trækstangen sidder tættere mod midten af servoen end trækket til siderøret, af hensyn til rolig styring på jorden. (Se fig. 7 + 8).

Sæt malertape på kroppen omkring hullet inden klodsens limes på plads, og luk også hullet på den side af klodsens, der skal ind i kroppen. Med rigeligt lim på bund og sider trykkes klodsens nu på plads med et moderat fysisk pres. Overskydende lim, der helst skal komme væltende op hele vejen rundt om klodsens, tørres bort, hvorefter malertapen fjernes.

Om vingerne

Vingen er modsat Twin Staren uden V-form med kun en gennemgående hovedbjælke, der ud over at stive vingen af også dækker over ledningerne til både servoer og motorer.

Bjælken er kun lige bred nok til at dække ledningerne med det resultat, at bjælken kun er i fuld kontakt med skummet yderst på vingen, hvor der egentligt ikke er brug for styrke. Situationen bliver ikke bedre af, at du formentligt må fjerne yderligere skum over bjælken for at få plads, til de nu foreskrevne, snoede servoledninger.

Fig. 8. (herunder) Du kan fjerne det ubenyttede ben på forhjulshornet, ligesom det pynter med lidt hvid maling.

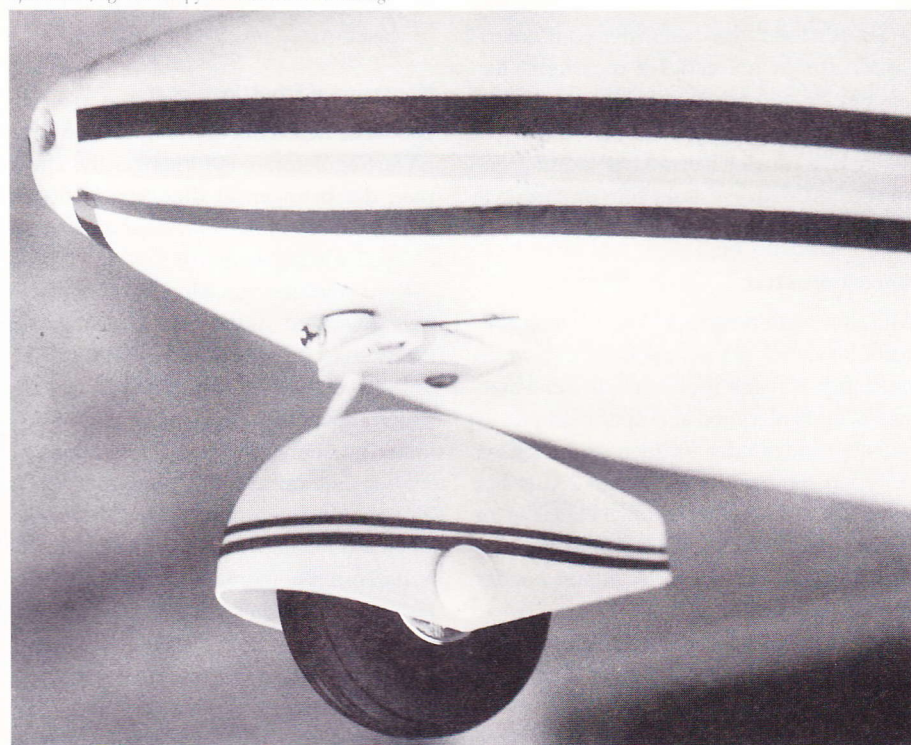


Fig. 6. Min model kører fint på selv et langhåret græstæppe, men går uhjælpeligt i stå på områder med et par cm. mos, idet hjul/kåber synker igennem.

Kåberne er ret sarte i samlingen bag til, men et par striber dekorations tape giver øget styrke, men tapen kan kun sidde fast, hvis du forinden fjerner den klare krympefolie, som kåberne er overtrukket med.

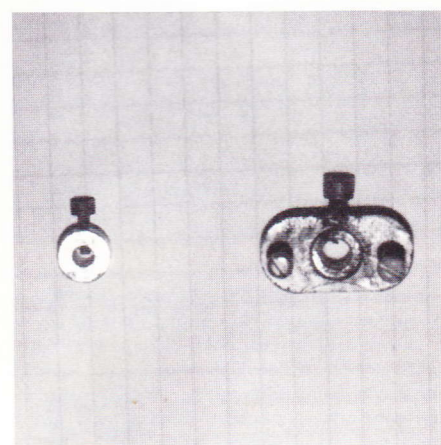


Fig. 7. Selvfølgelig skal ifølge konstruktøren holdes på plads på akslen med gummityller, mens lidt tape holder kåben fast til den understellet. Sikke noget slinger. Gör i stedet kåben fast med en wheel pant holder og en stelring.



Fig. 9. Der blev limet strimler af 2 mm balsa ned i rillen til hovedbjælke på stykket mellem servohuller og motorer, så bjælken også på det stykke får fuld kontakt med vingen.

Både kanalerne, servohuller og hovedbjælke blev siden dækket med strimler af den hvide dekorationsfolie, ligesom vingen fik en yderligere forstærkning med fibertape langs hovedbjælken mellem motorerne, da bjælken jo ikke er i fuld kontakt med skummet på dette stykke.

Snoede ledninger nedsætter godt nok risikoen for, at gniststøj fra motorerne forplanter sig til modtageren. Men da de ikke giver fuldstændig sikkerhed, foretrak jeg at skære nye kanaler. Dermed fik ledningerne så stor indbyrdes afstand som muligt og lå ikke parallelt. (Se Fig 9).

Om motorsættet

Motorerne er i princippet valgfri, men som forholdsvis ny må jeg anbefale dig, at du anskaffer Kavans motorsæt til din Partenavia, og venter med at eksperimentere.

Sættet indeholder foruden de 2 motorer af typen 480 Spezial endvidere 2 Günther propeller i Kavans sædvanlige blå farve for halvharde propeller, samt 2 Schottky-dioder til aflastning af din fartregulator, når der må flyves langsomt.

Der er derimod ingen ledninger, som til Twin Staren, ligesom der ikke er kondensatorer til sikring mod støj.

Køb ledninger sammen med motorerne

af mindst samme tykkelse som til Twin Staren. Ledninger til ringeklokker og små højtalere er uanvendelige, da motorerne ved fuld gas hver for sig trækker mere strøm, end sikringerne i et almindeligt hus kan holde til. I bedste fald får motorerne ikke strøm nok, og i værste fald smelter isoleeringen med kortslutning til følge.

Timing af motorerne

I modsætning til almindelige speed 400 er Kavans motorer sorte, og plus er heller ikke mærket med rødt, men med et + stemplet i bagstykket.

Ligesom med speed 400 er det en fordel at time motorerne 4 mm modsat omdrejningsretningen, men det er lidt mere besværligt da Kavan motorerne ikke har de 2 små huller i bagstykket. Bagstykket er i øvrigt låst.

Hvis du ser nøje på bagstykket evt. gennem en lup, kan du ved minus-benet se 3 hak, hvor en kort tunge på bagstykket stikker ud i hakket længst til højre.

Fremgangsmåden er herefter:

- a: Sæt dit timingsværktøj fast forrest på motoren
- b: Sæt motorerne fast i en skruestik
- c: Bøj tappen til venstre for tungen ud til vandret
- d: Sæt et par skruetrækkere eller lignende i bagstykkets slidser, og drej bagstykket mod venstre indtil tungen ligger an mod tap nr. 2.
- e: Ret tap nr. 1 op, så bagstykket igen er låst.

Montering af Schottky-dioder

Dioderne nedsætter som sagt belastningen på fartregulatoren og forlænger flyvetiden, men det betinger, at dioderne fastloddes korrekt, da de ellers forårsager afbrænding af regulatoren. (Se fig. 10).

Rigtig montering hjælper imidlertid ikke, hvis du senere under montering af ledninger og stik, får byttet om på et par ledninger, så inden du sætter det hele fast i vingen, tilslutter du en næsten afladet akku direkte til ledningsnettet uden brug af regulatoren.

Hvis motorerne snurrer lystigt er alt i orden, men hvis en motor står stille, har du enten loddet dioden forkert på eller har fået byttet om på ledningerne ved motoren. Hvis begge motorer står stille, har du byttet rundt på ledningerne ved stikket.

Lav ikke testen med en akku med meget strøm. Ved forkert montering ryger al strøm gennem dioderne, som bliver brændende

varme og flækker med et højt knald og en grim lugt.

Er du bange for at gøre noget forkert, kan dioderne helt undværes, indtil du har fået mere erfaring.

Samling af vingerne

Til samling af de 2 vingehalvdele anvendte jeg 24-timers Araldit. Motorerne blev lagt på plads med hver 4 dråber 20 minutters epoxy.

Bemærk, at motorerne ikke skal monteres som vist på tegningen, men skal roteres en kvart omgang, da skummet ellers lukker for motorhusets lufthuller.

Hovedbjælken blev monteret med hvid lim. Den samme limtype blev brugt sparsomt på cowlene, så de nemt kan skæres fri, hvis det bliver nødvendigt at skifte motorer.

Servoerne blev sat fast med limpuder. Trækstængerne blev lavet som på Twin Staren med 0,8 mm piano, mens sættets 2 mm gevindstænger og metallink blev gemt til større modeller.

Generalprøve

Efter flere uger med vind fra sydligere retninger, der altid giver kraftig turbulens på vores bane, tegnede vejrudsigten endelig til ren østenvind den første lørdag i efterårsferien. Efter princippet sent i seng og tidligt op stod hun der - smuk som et fjerlet stjernesked, (hvis man ellers er til italiensk design). Monteret med Cam Speed propeller, som jeg bruger med stor succes på Twin Staren.

Det fjerlette var det nu så som så med. Uden akku viste digitalvægten 1.075 gram så når mine SP1.700 akkuer kom i med deres 458 gram røg vægten 133 gram over de angivne ca. 1.400 gram. Med en af de nye CP1.700, der kun vejer 352 gram ville vægten være endt på 1.427 gram.

I mellemtiden var vinden tiltaget og drejet ned i sydøst, så altså ingen prøveflyvning. Derimod en køretræning, som nok kunne behøves, da det er min første næsehjulsmaskine i næsten 17 år. Men der kom ikke nogen kørsel. Banen er i år hærgnet af buler og mos, som vilde dyr endevender under ormejagt. Dronningen stod bare på stedet med motorerne kørende for fulde omdrejninger.

Næste morgen fortsatte forsøgene med forskellige propeller på den hjemlige plæne, og med de gamle grå Graupner størrelse 6 x 4 så det lovende ud.

Tilbage på flyvepladsen kunne jeg dels konstatere, at selv 6,5 cm modellerne kørte fast, mens Partenavia'en først fik problemer, når græsset stod op over vinduerne.

Derefter tilløb ned af banen, hvor maskinen lettede for straks at blive sat, da vinden fortsat var i det turbulente hjørne.

Nu virkede det lovende, og efter 5 minutters kørsel og hoppen op og ned, blev motorerne målt til 14.000 omdrejninger med et samlet ampere forbrug på 24,12, mens forbruget lå på 5, når gaspinden var trukket tilbage til Twin Star'ens laveste ikke helt styrestabile flyvefart.

Premiere

Onsdag morgen startede med tæt tåge og en lokal vejrudsigt påstand om vind fra sydøst på 8 meter i sekundet. Et blik ud af vinduet ved middagstid viste, at vinden i så fald kom lodret ned ad flagstangen.

Hurra for flekstid og af sted til flyvepladsen. Ikke en vind, ingen generende sol men dug over hele banen, så hjulspor og dermed startlængde kunne måles nøjagtigt op.

Mens akkuen endnu var opladningsvarm, blev modellen sat ud midt på banen og fyret af, og efter 25 meter slap først næsehjulet og 5 meter senere hovedhjulene, og dronningen sang sig op under himlen på sin første tur. Der var sat af til 6 minutters skalaflyvning plus landingsrunde.

I løbet af få øjeblikke fik jeg 2 overraskelser. Vingen havde fået V-form og modellen fløj ikke bare pænt - den fløj ganske ualmindeligt pænt

Et enkelt loop for halv gas og - da klokken ringede - hjem til en landing på skinner og måling af strømforbruget.

Afladningen viste en rest på 842 mAh, så næste tur blev berammet til 8 minutter med skiftende hastigheder og "krøller" i form af lidt rygflyvning og rul uden nævneværdig kontrastyring på dykroret.

Rorvirkningen var harmonisk lige fra fuld fart, der imponerede en fremmodt kollega, og helt ned til stall, hvor Twin Staren ellers kan være lidt mystisk.

Endnu en gang blev akkuen målt efter landing, og flyvetiden efter jordstart blev herefter sat fra 8 til 10 minutter afhængig af flyveprogram.

Længere flyvetid er selvfølgelig mulig blot ved at smide skidtet op i luften som du plejer med motorerne monteret med Cam Speed propeller.

Og hva' så?

Ikke lige ud af kassen, men med flyveegenskaberne taget i betragtning besværet værd. En model, der giver dig flyvning og videregående erfaring ud over det almindelige, samt kendskab til en modelkonstruktion, der med fordel kan omsættes til for eksempel en Islander, en Canadair eller en Skyvan i samarbejde med klubmedlemmer, der mestrer kunsten at skære i skum.

Lars Pilegaard

PS

Den med at elmodeller ikke skal vaskes holder i øvrigt ikke længere. Efter premiereflyvningen måtte modellens underside og haleplan spules med telefonbruseren.



Blasfemi, misbrug eller mangel på respekt?

En dag jeg var hjemme hos en klubkammerat kunne jeg ikke undgå at se hans CAP 232 stå op af væggen i stuen. Personligt syntes jeg jo den pyntede mere end et billede, men sådan er vi jo forskellige. - MEN!! Til min forfærdelse så jeg, at han havde lagt et ældre nummer af Modelflyve Nyt under den, så der ikke kom oliepletter på gulvtæppet!

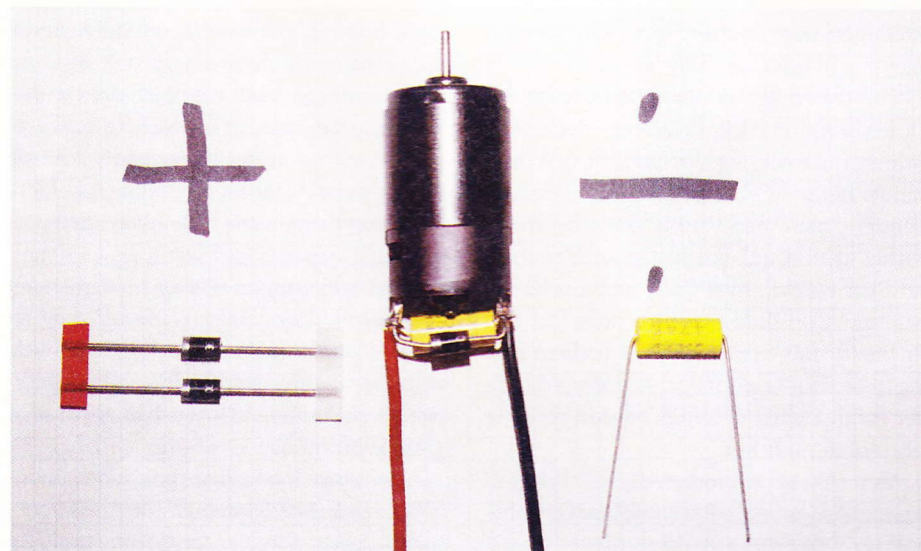
Ja, det er meget godt, men der findes, da så mange andre blade end lige netop Modelflyve Nyt - det er da blasfemi!

Mvh

Steen Larsen, Køge modelflyveklub
www.koegemodelflyveklub.dk

Kender du til andre alternative måder at bruge Modelflyve Nyt ... så hører din grenredaktør gerne om det!

Fig. 10. Dioden skal fastloddet til motorens plusben med den ende af dioden, der er mærket med rødt tape på benet og en sølvfarvet ring på selve dioden.



Test af Robbe - Futabas nye FX-14

Tekst og foto af Lars Holte



Efter en lang periode med stort set uændrede modeller har Robbe-Futaba bragt nogle nye sendere på markedet.

En af disse er Robbe-Futaba FX-14, som RC-redaktionen har testet.

Æsken indeholder senderen med batteri, den lille og lækre modtager 147F, krystaller, en tysk/engelsk/fransk vejledning og en separat dansk vejledning samt en switch. Prisen for denne pakke er ca. 2100 kroner.

Førsteindtryk

Det er åbenbart, at vi her har med starten på en ny serie at gøre. FX-14 ligner ikke nogen forgænger, men er udformet som en krydsning mellem en bokssender (håndsender) og en pultsender. Den er ikke lige så stor som en normal pultsender (205 x 170 x 52 mm), og den er en hel del fladere og lettere end fx FC-16/FC-18 (kun 650 g). Den er udformet så den ligger godt i hånden, og den har en dejlig glat overflade fri for udsparring og krimskrams, som har en tendens til at holde på skidt og møg.

I modsætning til bokssendere som fx FF7, FF8 og FF9 er den dog ikke færdig udbygget. Man skal selv installere de ekstra moduler og switcher, man mener man har brug for. Til gengæld er placeringen af dem ret fri. For eksempel er der mulighed for, at montere lineære skydeknapper i de to øverste hjørner på bagsiden. Der ligger de meget bekvemt for pege- eller langfingrene og kan nemt betjenes, uden at det er nødvendigt at fjerne grebet fra styrepindene. Det giver absolut plusser i karakterbogen.

Senderen har et lille display som minder meget om det som findes på FC-16, med nogle store tegn til varierende tekst, samt nogle faste, mindre tegn og symboler rundt om. Noget nyt er en "3-D Hotkey" ved siden af displayet. Den benyttes til at vælge

funktioner og værdier. Det kender vi fra Multiplex- og dyrere Graupner-sendere. Noget som har vist sig at være en meget betjeningsvenlig løsning.

Noget andet påfaldende nyt er de små digitale trimknapper ved siden af styrepindene. De har den fordel at senderen automatisk husker deres indstilling, så rorene altid er centrerede når senderen tændes. På fx FC-18 skal man huske at gemme trimindstillingen, og på FC-16 kan trimindstillingen så vidt jeg husker, ikke gemmes i de enkelte modelhukommelser, så dette er et absolut fremskridt.

Digital trim på gasfunktionen er dog ikke så praktisk, da indstillingen jo ændres hvis man bruger trimknappen til at lukke for gasspældet ved landing. Derfor medfølger en switch som kan benyttes til at aktivere en automatisk motor cut-off, så tomgangsindstillingen ikke ændres. Man kan selv bestemme hvor denne switch skal stå.

Til sidst vil jeg lige nævne at hovedafbryderen er rigtigt dårligt placeret – nederst og yderst i hjørnet. Jeg ved godt at den også sidder her på FC-16/18/28 og mange andre sendere, men med FX-14s glatte overflade virker den ekstra udsat. Jeg kender mere end eet tilfælde hvor man uforvarende er kommet til at slukke for en sender, idet den er blevet rakt frem og tilbage mellem elev og instruktør (med meget kedelige resultater for modellen til følge), og den risiko er absolut til stede her.

Men FX-14 er forberedt for brug af lærer/elev-kabel, hvilket absolut er at anbefale.

Hvad kan senderen?

FX-14 er ligesom senderne i Robbe-Futabas velkendte FC-serie født med 4 kanaler, men kan udbygges med yderligere 4. I modsætning til fx FC-16 og FC-18 er FX-14 udelukkende FM (PPM), hvilket kan undre lidt, da senderen virker ret avanceret på andre områder. Det vil af mange blive betragtet som et minus.

Senderen er født med modelhukommelse for indtil 10 modeller, og den kan udvides næsten ubegrænset med CAMPac-moduler. Et 4k-modul giver 4 ekstra modeller, et 16k-modul giver 16 ekstra modeller og et 64k-modul giver 65 ekstra modeller.

Det lille LCD-display på 26 x 45 mm er overskueligt nok, selvom nogle af symbolerne er ret små, men det er nok i høj grad en vanesag. De forskellige funktioner angives med forskellige forkortelser på 4 bogstaver ligesom på FC-16. Det har jeg altid fundet lidt irriterende, men det er nok også en tilvendingssag. Lidt værre er det, at displayet ikke er glad for kulde. 3-5 varmegrader er nok til, at det bliver både sløvt og svært at læse. Denne temperatur og koldere håndterer de gamle FC-18-anlæg uden problemer.

Programmeringen sker ved hjælp af den nye 3-D Hotkey samt en Select-tast og en Home-tast. Det kræver også lidt tilvending, men viser sig at være både nemt og praktisk. Fx skal en FC-18 bruge 8 knapper til at gøre det samme.

Antallet af forskellige funktioner imponerer også. Senderen har bl.a. justerbare servoudslag og flytbar servocenterposition,

vending af servoretning, dual-rate, eksponential, 3 variable mikserer samt en ret avanceret krydsmikser, flaperons og differentiering af krængeror, V-hale-mikser, kombimikser for krængeror og højderor samt for flaps til højderor, forskellige stopursfunktioner og trimfunktion for diverse mikserfunktioner. Det er meget flot for en sender i denne prisklasse og for en sender som åbenbart er ment at være en slags begynderender på linje med de eksisterende F-14 og FC-16. Specielt de mange frie mikserer imponerer. Dermed kan senderen benyttes til ret så avancerede modeller – både motor-modeller og svævefly.

Man skal dog være opmærksom på, at FX-14 er en sender til fastvingede modeller. Den har ikke noget separat heliprogram.

Udbygningsmuligheder

FX-14 kan udstyres med to lineære skydeknapper på oversiden og to på bagsiden i hvert af de øverste hjørner. Den kan derudover udbygges med indtil 10 mikser- eller kanalswitcher, 2 par eksterne miksertrimmere og 1 multiswitchmodul.

Dansk vejledning

Det burde udløse en mængde pluskarakterer, at der medfølger en dansk vejledning. Det sker nemlig alt for sjældent. Jeg er dog nødt til, at give et stort fradrag for den elendige kvalitet på oversættelsen. I mine øjne er kvaliteten så dårlig, at den danske vejledning er så godt som ubrugelig. Elementære stavfejl og udeladelser giver et rigtigt dårligt indtryk og gør nogle steder teksten næsten uforståelig. Man skulle måske tænke over at:

"The bitterness of poor quality remains long after the sweetness of low price is forgotten!"

Under Sikkerhedsanvisninger kan man fx læse følgende anmodning: "Flyd aldrig i stormfuldt vejr." Vel, jeg ved ikke hvordan I har det, men når det hyler og stormer udenfor, kan jeg da godt finde på at gå hen på tanken, leje en video og rigtigt flyde ud på sofaen. Men det må man altså åbenbart ikke ...

Der står også at "Hvis man tænder for modtageren uden at senderen er tændt kan man risikere de samme alvorlige skader på både person og ejendom." Tja, jeg ved godt at man først skal tænde for senderen og så for modtageren, og omvendt at man først skal slukke for modtageren og så for senderen, ellers kan servoerne stå og flippe, men at det skulle udløse næsten borgerkrigs-lignende tilstande, var jeg ikke klar over. "Standardsættet kan også købes i to forskellige batteripakker for netop at passe dig."



Den kompakte nye sender har et glat og afrundet design, der gør den god som håndsender. Den kan dog også benyttes som pultsender. Bemærk de små, digitale trimknapper. Det lille men overskuelige display viser trimknappernes placering. Den nye 3-D Hotkey er en god løsning ved programmering af senderen.

og "Læs informationen som fulgte med batteri producenten." Har jo en ikke ringe underholdningsværdi. Med lidt god vilje kan man nok forstå hvad der menes, men det giver ikke særlig tiltro til det øvrige indhold.

Endnu værre er, at man flere steder er sprunget kortere eller længere passager over. Ja, selv hele kapitler mangler. Den danske vejledning springer fra kapitel 2.2 Modtager til kapitel 6.0. Det betyder at alt om ibrugtagning af senderen, dvs. at 3.0 Specifikationer, 4.0 FX-14 Senderen, 4.1 Beskrivelse af senderens betjeningsorganer, 4.2 Åbning af senderens bagside, 4.3 Justering af styrepindene, 4.4 CAMPac modelhukommelser, 4.5 Udskiftning af krystal og 4.6 Udskiftning af senderakku, 4.7 Installering og tilslutning af udbygningsmoduler (fylder 2 sider i den tyske vejledning), 4.8 Visning af senderspænding, 4.9 Under-spændingsalarm, 4.10 Opladning af akkuer, 4.11 Lærer/elev-funktion, 4.12 DSC-drift (Direct Servo Control), 4.13 Dataoverførsel til PC og 5.0 Tilslutning af servoer slet ikke er medtaget i den danske vejledning. Hvorfor ikke, når man nu engang har gjort sig den umage at få lavet en dansk vejledning?

Konklusion

Normalt er kompromisser forbundet med visse mangler, men jeg mener at det er lyk-

kes for Robbe-Futaba at lave en meget god kombination af en håndsender og en pultsender. Antallet af funktioner i senderen, de mange udbygningsmuligheder, alle de variable mikserer og den nye 3-D Hotkey resulterer i en ret så avanceret sender til en meget konkurrencedygtig pris. Den bliver en hård konkurrent for Multiplex' Cockpit-sender. FX-14 er en god sender som det vil tage lang tid at vokse fra, og et udmærket valg som erstatning for et lidt ældre anlæg uden computer og modelhukommelse.

Plusser

- Den flade, rene design
- 3-D Hotkey til programmering
- Alle de frie mikserer
- Fin krydsning mellem hånd- og pultsender
- Mulighed for lineære skydere på bagsiden
- Dansk vejledning

Minuser

- Udelukkende FM (PPM)
- Ikke heliprogram
- Hovedafbryderens placering
- Ret lille display
- Elendig dansk vejledning

La Ferté Alais 2001

Tekst og foto af: Bjørn Bayer

Jeg havde igennem nogen tid leget med ideen om, at tage til Frankrig og overvære det årlige skala-stævne for stormodeller. Nu skulle det opleves!



Herover: Lockheed Super Constellation under forflyvning. Synd lyden ikke kan gengives i et blad!

Tv: Steve Hollands DH86 Comet med en spændvidde på 6,8 m. 2 stk. Titan 74 motorer, vægt 68 kg. Skala 1/2, 12 servoer og Futaba radio.

La Ferté Alais bliver afholdt i Cerny ca. 30 km syd for Paris. Jeg ankom fredag eftermiddag, som var træningsdag inden weekendens show. Cerny er en lille flyveplads med en dejlig lang og fritliggende græsbane, der til daglig bruges af sportsflyvere, ultralights, helikoptere og warbirds.

Det er lidt langt at tage til Paris for at kigge på modelfly, så det var med en vis skepsis at jeg steg ud af bilen og tænkte: Hvad er det egentlig du har gang i! Men der var ikke en sky på himlen, 32 graders varme og svag vind, og det skulle hurtigt vise sig, at jeg ikke blev skuffet.

På pladsen var en P 51 i luften, mens to meget store Sopwith Pups var ved at blive gjort klar til start. I modsætning til herhjemme er der vist ikke nogen maksimal vægtgrænse. Flyene deles ind i forskellige kategorier og får et luftfartsdygtighedsbevis efter grundig inspektion af specielt udpegede kontrollanter. Reglerne er så specielle, at der

kommer folk fra stort set hele Europa, men de fleste er fra Tyskland, England, Belgien og selvfølgelig Frankrig.

De to Sopwith Pups var bygget af to tyskere og var fuldstændig identiske, bortset fra bemalingen. Med en spændvidde på 4 m, udstyret med Westlake benzinmotorer på 342 cc med røganlæg og en vægt på 60 kg var det et par velvoksne fly at se på! Der skulle 2 mand til at holde flyet mens en tredje greb propellen med begge hænder og startede motoren. Der manglede bare lige at piloten i cockpittet råbte "contact", så havde jeg troet jeg var tilbage i første verdenskrig!

Da begge modeller var startet, gik de i luften og lavede et show med formationsflyvning, røg, luftkamp og hele molevitten! Nyd det store billede i baggrunden.

Lad showet begynde!

Lørdag formiddag begyndte det for alvor, og der var virkelig mange mennesker. Med

så store fly, var der også et mylder af kæmpetrailere og kassevogne. Det afgjort største fly var et B 29 bombefly i skala 1/5 bygget af belgieren Bart Verduyze m.fl. med en spændvidde på 8,8 m og 4 stk. ZDZ 160 cc motorer. Flyet vejer 205 kg og er udstyret med 24 servoer og 10 akkuer og styres via 2 sendere (Graupner mc 24/20).

En anden virkelig kæmpe var en model i skala 1/6 af en Lockheed Super Constellation. Den var bygget af belgieren Raymond Melardy og har en spændvidde på 6,8 m. Den er udstyret med 4 stk. ZDZ 120 cc motorer. Her stod 28 servoer, 10 akkuer og 2 stk. multiplex sendere for styringen af dette 146 kg tunge monster.

På et tidspunkt var disse to fly i luften samtidig; synet og lyden af de to store fly med deres tilsammen 8 motorer i formation i lav forflyvning var virkelig utrolig. Det er svært at kalde dem for modelfly, for der findes rigtige fly, der er mindre.

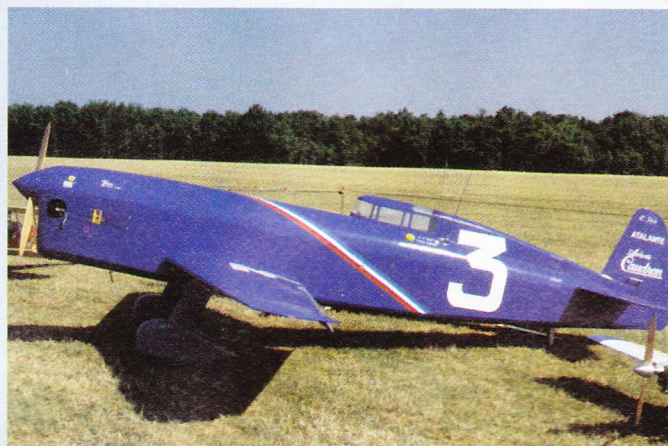


John Greenfields Vickers Wellington på 6,3 m spændvidde.

En Gee Bee R2. Spændvidde 3,8 m, 280 cc Limbach motor, vægt 55 kg, skala 1/2, 8 servoer, 3 akkuer, Futaba 1024.



Herunder: En Caudron Atlante i skala 85 %! 5,6 m spænd, 320 cc motor, vægt 120 kg.



De i alt 4 piloter var virkelig koncentrerede og koordinerede hele tiden deres manøvrer.

Masser af flotte fly

Det er umuligt, at beskrive alle de flotte fly der var tilstede, men lad mig nævne nogle af de største i flæng. Englænderen John Greenfield havde medbragt en Vickers Wellington med en spændvidde på 6,3 m og med 2 stk. 60 cc 3W motorer. Den vejede 50 kg og havde 17 servoer og 4 akkuer og blev styret af en Futaba FC-28.

John Greenfield er i øvrigt den engelske kontrollant for disse store modeller. Han opfordrede til, at vi i Danmark også begyndte en dialog med luftfartsmyndighederne angående specielle regler om store modelfly. Han nævnte at myndighederne i både Tyskland og England var ved at se villigt på en regelændring.

Af andre modeller kan nævnes Steve Hollands de Havilland Comet med et

spænd på 6,8 m, Franskmanden Pierre Ferrands Gee Bee R2 på 3,8 m og en Zeppelin Staaken R VI bombemaskine fra 1. verdenskrig, på 7,2 m med 4 stk. Aviomac 40 motorer og en vægt på 50 kg bygget af franskmændene J. Claude Kaeuffling.

Der var mange specielle modeller. En af dem var en model af en Caudron Atlante i 85 % skala og med en spændvidde på 5,6 m. Den var blevet færdigbygget blot 14 dage inden og var med sin karakteristiske form ret usædvanlig. Med en JPX motor på 320 cc og en vægt på 120 kg var den også meget imponerende i luften.

Af kunstflyvere skal nævnes en model af en Sukhoi SU 26 bygget i skala 1/1,8 af belgieren Franz Tanghe. Den havde en spændvidde på 4,3 m, og med en Hirth 400 cc motor kom den op på en vægt på 55 kg. Den var absolut ikke undermotoriseret! Det var faktisk ret vildt, at se 4,3 m modelfly på 55 kg komme forbi for "fuld hane" i lav højde

på ryggen og med røg på! Det kan godt få ens egne projekter til at blegne lidt!

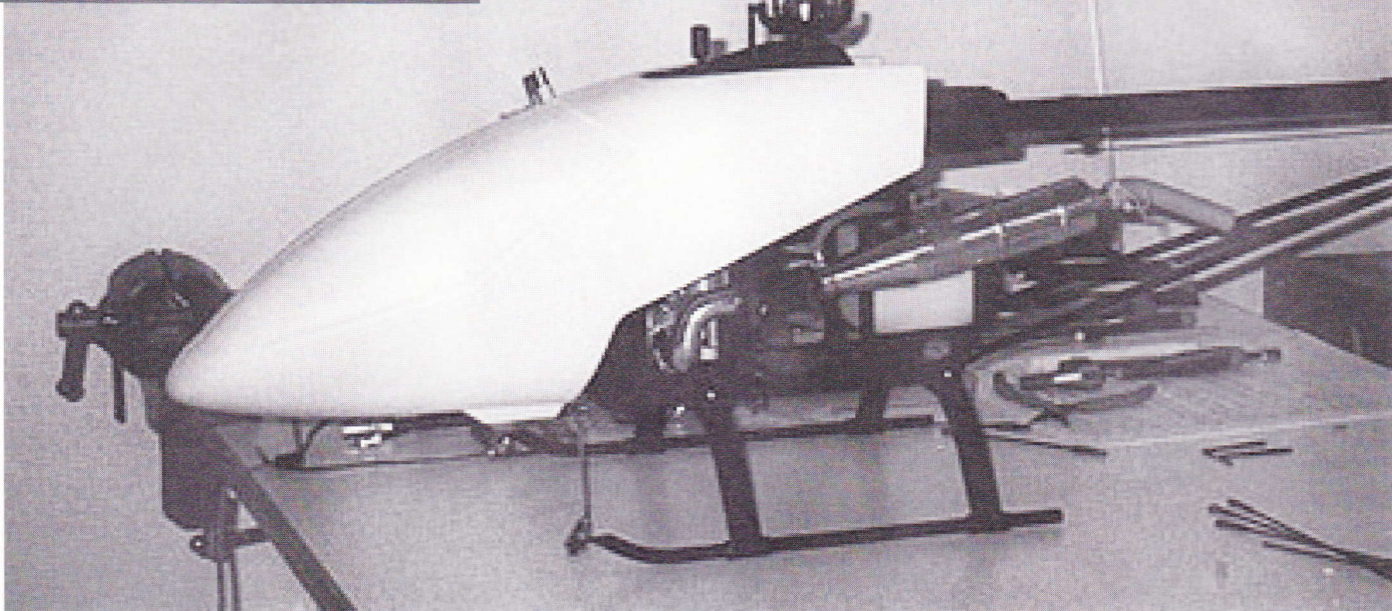
Det mest imponerende var vel nok, at med alle disse usædvanlige fly var der faktisk kun ganske få uheld, og ingen af de virkelige store. De eneste skader var nogle bøje understel på modeller i en mere almindelig størrelse. Hele dette store show blev afsluttet med et kæmpe angreb på flyvepladsen af et utal af modelfly med bomber, røg og pyroteknik. Det var en flot afslutning!

Var alt dette ikke nok, kunne man også kigge på flyvepladsens rigtige fly: Der var bl.a. PT17 Stearman, F4U Corsair, Fokker DR1, SE5A m.m. Så, skulle du være i nærheden med konen og campingvognen, kan jeg godt opfordre til at besøge dette stævne, som afholdes i en hyggelig atmosfære. Der er for øvrigt også campingplads og en lille restaurant på pladsen. Happy Landings!

Bjørn Bayer, RFK

Hawk IV fra Century

Tekst og foto af: Thomas Steensen



Julen for længst ovre, alle de bløde pakker er åbnet! Det var på tide med en stor pakke med en helikopter.

Turen gik ud til Rotordiscen. Her kunne jeg se, at Century havde lavet en forbedret udgave af Hawken. Jeg har gennem flere begynderseminarer været med til at samle og trimme Hawk III, og syntes, det ville være på sin plads at prøve en HAWK IV. Jeg besluttede mig for et standard byggesæt, som jeg ville tune i løbet af sommeren. Til udstødning, valgte jeg en tune pipe, det syntes jeg alligevel skulle være med fra starten. Det er ikke nødvendigt for en nybegynder. De modeller af Hawk III jeg har prøvet, var der nok power til at flyve rundt med. Glad og tilfreds, og med bilen fuld af mange hårde pakker, kørte jeg hjem til hobbyrummet for at samle heli'en til god musik.



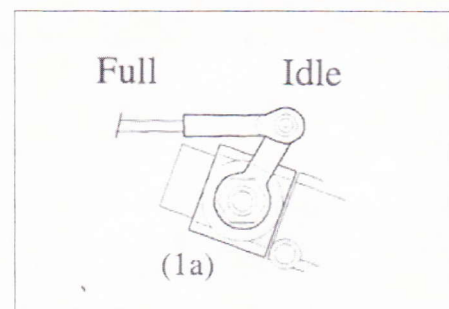
Hawk IV versionen jeg valgte er 90 % færdigbygget med OS 32 SXH motor, et fint alternativ til den der ikke har tid til at bygge, og gerne vil være hurtigt flyvende. Det tog mig to aftener og en formiddag, så var Hawken klar til første start (så det med de mange aftener gik med at vente på godt vejr). Der var nogle justeringer undervejs, som jeg ikke var helt enig med forslaget på tegningen. Småting, men i den sidste ende det der giver de liniære kurver i radioen.

Ændringer fra Hawk III til Hawk IV

Hawk IV standard helikopter har fået følgende ændringer i forhold til Hawk III; fra 8mm hovedaksel til 10 mm aksel, dobbelt afstivere til haleboom, en længere pitchvandring for 3D flyvning, flere kuglelejer i halerotor. Dette er nogle af de ting jeg glæder mig til at afprøve. Ændringerne gør ikke bare Hawk IV til en begynder helikopter, men også en helikopter man kan bruge til at træne mere avancerede øvelser med. Hawk IV har også fået nyt canopy som gør det lettere at få mærkerne klistret på. Det er i mine øjne en vigtig ting for finishen, at mærkerne sidder godt fast.

Jeg startede med at skifte styrearm på karburator (følger med i sættet), for at få den rigtige vandring fra servo. Før man starter Hawken den første gang, skal man være 100 % sikker på at servoen kører den

rigtige vej, det er ikke godt for koblingen, hvis motoren har fuld gas ved start! (God beskrivelse i tegning).



For ikke at få snavs i motoren, medens jeg skruer på Hawken, blev udstødningen monteret, den passede rigtig godt. Man skal skifte en M3 x 7 mm skrue på sidepladen ud med en M3 x 30 mm for at få den rigtige afstand til tunepipen.

Dette er ikke nødvendigt med en standard udstødning. Jeg brugte unitape til at få trykknappelen på udstødningen til at blive 100% tæt. Det er meget vigtigt, at den er tæt, ellers får man ikke det rigtige tryk i tanken. Bruger OS 8 tændrør for tilkørsel af motoren. Efter at gløderøret er kommet i motoren, monterer jeg et glødesæt for nemmere at få glød til motoren. Ellers skal man tage

canopy af hver gang man skal starte motoren. Det er en ny type med en speciel klemme, der vil sidde godt fast på gløderøret.



Tanken er formonteret, og sidder godt fast i sidepladerne, men der skal rør i for tilgang til brændstof. Jeg monterede i første omgang 2 rør, et til brændstof til motor og et til tryk fra tanken. Mellem motor og tank satte jeg et godt filter der kan renses, det er vigtigt, at brændstoffet er meget rent for snavs inden det kommer ind i den lille karburator. Hvis man vender filteret som beskrevet, er det meget nemt at holde rent.

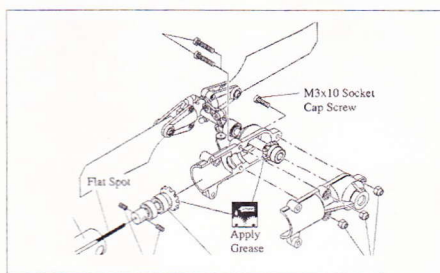
Af radiogrej valgte jeg Futabas 9001 servo til nik, roll, pitch og motorstyring. Til styring af halerotor blev det en JR DS 8025. Den skal arbejde hurtigt sammen med gyroen, som er en CSM ICG 400 Piezo med heading lock. Batteriet er 4,8 V med 1450 ma. Her er til mange flyvninger. Modtageren er en Multiplex Mini DS IPD, og her skal der "investigeres" (undersøge-efterforske/red.) en del for at få den fulde nytte af modtageren. Pitch og motorservo skal monteres fra indersiden af sidepladen, så derfor afmonterede jeg sidepladen for nemmere at styre de selvsikrørende skruer, der holder disse. Nik, roll og haleservo blev derefter monteret som beskrevet. Batteriet fastgjorde jeg med strips under frontpladen. Her kom jeg meget skumgummi imellem for at mindske vibrationerne. Afbryder fæstede på sideplade. Her lavede jeg en anordning med strips og en pianotråd, for nemmere at kunne tænde og slukke for strømmen, da afbryderen sidder bag canopyet. Modtageren blev pakket godt ind i skumgummi og sat godt fast. Gyroen fastgjorde jeg forrest på frontpladen, med medfølgende gyrotape. Når man monterer radiogrejet, skal man hele tiden have helikopterens tyngdepunkt i tankerne. Hawken har ingen problemer med at ligge inden for grænserne.

Ved montering af styrearm til pitch, roll og nik, løb jeg ind i nogle problemer. Hvis man altid har 90 graders vinkler som udgangspunkt, når man sætter helikopteren op, går man ikke helt galt i byen. Jeg havde problemer med at få de 5 grader indfaldsvinkel på hovedrotor bladene som beskrevet midt på pitch styrepinden. Jeg forlængede styrearm fra rollstyring til swashpla-

den, med 8 mm. Dette medførte, at swashpladen kom højere op, og stabilisatorarmene kom i en bedre stilling i forhold til hover.

Nu blev hele pitchvandringen bedre, med de 5 grader som udgangspunkt. For at styrearm fra pitchservo nu skulle passe, blev den forkortet med 8 mm. Styrearm til nik skulle så også forkortes med 8 mm for at det hele var i vinkel. Det så ud som et godt udgangspunkt for første hover. Jeg brugte en speciel gradskive og et vaterpas til at måle indfaldsvinkelen ud. Det skulle passe med de vinkler som er beskrevet i vejledningen. Til første hover satte jeg pitch op med -2 grader i bunden, +5 grader på midten og +9 grader i toppen af styrepinden.

Halebommen er færdigmonteret med halerotor. Jeg valgte alligevel at demontere gearkassen til halerotor for at være sikker på at den er smurt nok. Der skulle mere smørelse til efter mine teorier. For længere gang-tid er det vigtig at tandhjulene er godt smurt. Gearkassen er lukket, så jeg gav det godt med 100 % syntetisk universalfedt med teflon.



Styring til halerotor går en smule trægt. Det bevirker, at servoen skal arbejde mere, og der bliver mindre flyvning mellem opladningerne. Først prøvede jeg med olie, men det var ikke nok. Det er linkene til halebladholderne, der har en lille kant. Efter at den er pudset væk kører det som smurt. Man må ikke pudse på kuglen, der sidder på bladholderen; da den er af plast. Nu er det bare at sætte halebommen ind i mekanikken, og det passer meget godt. Man skal være helt sikker på, at forbindelsen til halerotoren er kommet rigtig på plads. Det ser man ved at dreje rotorhovedet. Halefinnerne er klare til at skrue på. Her sætter man også de to afstivere til halebommen fast i den horisontale finne.

Canopyet er nemt at gå til. Det er fra fabrikken godt mærket, hvor man skal skære.

Der går lidt tid med at tilpasse plastikskærmen, der skal skrues på canopyet. Kli-stermærkerne er nemme at sætte på, man skal bare sørge for at rense godt med sprit før man klistrer.

Før første start er der nogle ting man skal være 100 % sikker på kører rigtigt. Som det første checker jeg at alle servoer bevæger sig, og at det er den rigtige vej. Futaba og JR

kører modsat, så her skal haleservo vendes for at køre rigtig. En af de ting, der kan få fatale følger er, hvis gyroen ikke virker den rigtige vej. Jeg satte de data som vejledningen foreskriver ind i min Futaba radio, og målte grader en sidste gang. Selv om Hawken har et fjederbelastet startersystem, bruger jeg en starter med friløb. Det vil sige, at når motoren starter følger bare startertrækket med rundt. De store tandhjul i mekanikken fik også en omgang fedt før start.

Så kom dagen endelig, og jeg var bare klar. Med godt opladede akkuer og fuel på dunken drog jeg ud på pladsen for at prøve det nye flyvende unikum. Det første jeg tester er rækkevidden på sender og modtager, det er meget vigtig for sikkerheden. Der kom drivstof på tanken, som består af 5% nitro og 18% olie. OS motoren startede ved første forsøg, det er en fornøjelse når det virker som der står beskrevet. Jeg startede motoren med den karburator indstilling den havde fra fabrikken, den skal gå med meget fed blanding de første par tankfulde.

Første gang den skulle fra jorden ville Hawken ikke holde omdrejninger, her var det THR kurven som skulle justeres. Efter et par forsøg holdt den omdrejningen, og i luften kom Hawken. De justeringer jeg havde gjort mig umage med virkede, jeg vil ikke bruge ordet perfekt - men tæt på.

Alt i alt synes jeg Century har lavet en nem helikopter at samle for dem, der ikke vil skrue for meget eller simpelthen bare vil være flyvende i løbet af en lang weekend. Man kan også vælge den version, der kommer i poser, hvor det hele skal samles fra bunden af. Hvis man følger de anvisninger, der følger med til opsætning af kurver og grader, er der ingen problemer i at komme i gang som begynder. Man skal nok tage kontakt med nogen, der har prøvet det før, man selv starter Hawken for første gang. Når jeg nu har fløjet nogle timer med Hawken, kan jeg bedre fortælle om dens stærke og svage sider. Hvilke dele man kan skifte, og justeringer man kan lave for at få den bedre flyvende.

Prisen

Prisen for Hawken som den står i dag er for følgende:
 HAWK IV + OS32-SXH + Resonans pipe sæt = Kr. 4049.00.
 4 stk. Futaba 9001 + JR Piezo gyro servo + monterings tilbehørs sæt + Profiblade glasfiber 55 cm + DS modtager og krystal + CSM 400 gyro med heading lock + Futaba kontakt med ladestik + pink halerotorblade + alu startkonus ialt: Kr. 4595.00 = Kr. 8644.00
 Hele sættet kan købes for en samlet pris på: Kr. 7995.00

Jeg vender stærkt tilbage med mere om Hawk IV i løbet af sommeren. Når jeg har fået fløjet mere og lært den bedre at kende.

Thomas Steensen

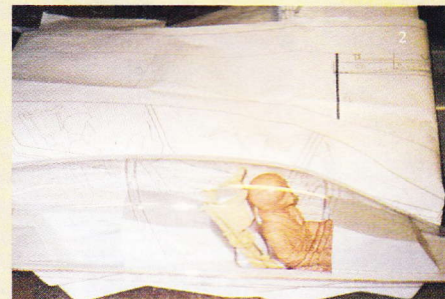


1 - Hovedhjulene skal rotere 90 grader, når de slås op

2 - Det første katapultsæde er samlet og prøves her sammen med pilotdukken. Han kunne lige være under hooden.

3 - Bunden af Rafalen med tre store hjul-lemme lukket og de fire små hjul-lemme ude ligesom hjulene.

4 - Rafalen er samlet med cockpit og understel. Malerarbejdet kan begynde



Rafale B01

- andet afsnit

Tekst og foto af: Stig Andersen



I det første afsnit om byggeriet af min Rafale B01, fortalte jeg om byggeriet af kroppen med isætning af spanterne med mere. Nu er byggeriet nået til en mere spændende fase. Jeg har lavet vingerne færdige med rør og servoer. Jeg har lavet alle hjullemmene med hængsler og luftcylindre. Jeg er også begyndt at montere understellet, det vender jeg tilbage til i sidste afsnit, da jeg vil have modellen malet inden det bygges i. Cockpittet er også klar til at blive malet.

Vingen

Jeg måtte arbejde en del med vingeroden, da den ikke passede så godt sammen med kroppen. Rodprofilen er lavet med et stykke 1 mm krydsfiner, som blev limet i ca. 5 mm inde i vingen fra kanten. Jeg brugte en del tid på at få profilet til at passe godt til kropssiden, inden jeg forstærkede limningerne med kulfiber, og fyldte op med en tyk blanding af epoxy og mikroballer. Hele herligheden blev presset ind mod kropssiden i våd tilstand. Det bevirker at vingen passer 100% ind mod kroppen.

For at vingen ikke skulle blive limet fast til kroppen, har jeg brugt køkkenfolie imellem de to dele. På den måde har jeg fået lavet et stærkt, men let rodprofil på vingerne. Efterfølgende har jeg lavet huller i vingeroden til ledninger fra servoerne og til skruer-

ne til fastholdelse af vingen. Så er de klar til at blive malet.

Canardvingen

Her har jeg brugt samme fremgangsmåde som på vingerne. Selvfølgelig passede ikke perfekt mod kropssiden. Dette blev fyldt op med en tyk blanding af epoxy og mikroballer. Det er en god måde at fylde huller på, da det bliver let og det er nemt at slibe i. Ellers er arbejdet gjort fra fabrikanterens side. De er også klar til at blive malet.

Hjullemmene

Her har jeg brugt meget tid, da det er så utroligt vigtigt at de bare virker hver gang.

Det vil sige at de skulle laves nøjagtige og stærke. Jeg har brugt de helt store aluminiumshængsler fra Robart til at holde de store hjullemme på plads. De små hjullemme er hængslet med almindelige pindhængsler også fra Robart. Alle hængslerne er limet med en blanding af kulfiberwings, tix-middel og epoxy. Tix-middel er et fortykningsmiddel til epoxy, som får den til at blive der hvor du putter det hen, uanset om emnerne vender på hovedet eller står på siden. Ligesom et stykke tygegummi. Når epoxyen er hærdet har man en stærk limning. De store hjullemme skal fungere ved hjælp af nogle luftcylindre. De små hjul-

lemme skal følge understellets position. Her er der stadig en del justering og tilpasning at gøre, når modellen er færdigmalet.

Cockpittet

Jeg er ikke den helt store skala ekspert, så jeg vil ikke bruge meget tid på detaljer som cockpittet og dets instrumentering. Jeg har købt pilotdukke og to katapultsæder. Da jeg havde samlet sæderne og satte piloterne i dem, opdagede jeg til min rædsel at piloterne var for høje. Deres hjelme gik imod "hooden". Her fik jeg brug for min Dremel Multi med den lille rondelsliber på. Jeg raspede lige nogle millimeter af deres bagdele. (Hvis jeg kunne have gjort det samme, dengang jeg søgte ind til flyvevåbenet, ville der måske alligevel være blevet plads til mig i en F-16 ...)

Nu skal jeg til at påbegynde malerarbejdet. Det er ikke det sjoveste, men det skal jo gøres. Når jeg tænker på al den tid og alle de penge der er lagt i projektet indtil nu, så kan det godt betale sig at være ekstra omhyggelig med malerarbejdet. Jeg har spartlet de værste ujævnheder ud med en blanding af epoxy og mikroballer og nu skal jeg så til at spartle alle de små ujævnheder. Dertil bruger jeg en 2-komponent glasfiber spartel, som hærdet på 15 minutter. Jeg skal jo videre. Snart er det sommer igen.



Tornado II

Tekst og foto af Robert Danielsen

I efteråret var vi et par stykker fra Woodstock, der drog til Hanstholm for at flyve noget combat. Jeg selv medbragte 3 stk. Obelix og 1 Spunser. Det viste sig at være en fejl, en sjov fejl. Det blæste ikke ret meget, og så er Obelix ikke det rette valg, når de andre flyver med vinger.

Der var dømt "offer", når en Obelix viste sig foran skrænten. Det viste sig dog, at det kan være ganske underholdende, men en hel weekend?

Så gik jagten i gang, der skulle findes en EPP vinge. I Hanstholm havde vi set nogle tyskere der fløj med Zagi. De fløj en del hurtigere end de andre vinger der var til stede, så det måtte jo blive sådan en. Men den kunne kun købes i Tyskland. Nu er Zagien jo ikke den billigste vinge, og med forsendelse oveni, blev det en meget dyr vinge. Så den blev droppet.

Hans fra Electric Flight Equipment mente at han havde løsningen. De havde lige fået en EPP vinge til 425 kr ... Det er billigt. Alle de andre EPP vinger, jeg har set på, koster mellem 700 og 800 kr, så jeg hjemkøbte straks en Tornado II.

Byggesættet

Byggesættet er i en plastikpose med 2 vingehalvdele, 2 flamingoror, 4 fyrretræslister, 2 sidefinner i celleplast og en brugsforvirring på tjekkisk (der er nu kommet en engelsk).

Trækstænger, link og rorhorn er også med. For at gøre modellen færdig skal man købe 50 og 25 mm glasfibertape og spray kontaktilim. Man kan beklæde modellen med film eller tape. Jeg valgte det sidste. Spraylimen kan købes ved Bog & Ide og hedder 3M Display Mount permanent. Jeg er ikke sikker på det er det billigst sted, da jeg gav 140 kr for 400 ml. Men så er der også til mange modeller.

Bygning af Tornado II

Jeg har ikke bygget skumvinger før, så alt det med tape var nyt for mig. Det tog alligevel ikke mere end en eftermiddag at bygge vingen.

Selv om byggevejledningen var på Tjekkisk gik det nemt. Der er mange skitser og

billeder, så det var bare at kikke godt på dem.

Der er skrevet flere artikler i Modelflyve Nyt om bygning af combat og EPP fly, så dem læste jeg igennem, og det var en rigtig god idé. Jeg vil ikke gå dybere ind i byggefasen da det er godt beskrevet i byggevejledningen og de andre artikler, jeg vil dog lige sige, at det med flamingoror virker godt, selv om jeg var meget tvivl.

Flyvning

Fredag d. 21/12 var dagen at prøveflyve. Vinden kom fra nordvest ca. 4 m/s og temperaturen lå på ca. 0 grader, så jeg tog ud på Jelshøj som er den lokale skrænt - en indenlandsskrænt.

Akkuen blev sat til, og vingen kastet. Den fløj lige ud af hånden stille og rolig. Jeg fløj lidt frem og tilbage, men jeg syntes det gik lidt langsomt. Det kunne jo være jeg lige skulle lære den at kende. Pludselig blev der stille på skrænten, det plejer at betyde termik, så jeg søgte ud fra skrænten. Og ganske rigtig, ca. 100 m fra skrænten fandt jeg det. Tornadoen steg fint. Og for at følge termikken lod jeg den kredse. Den første cirkel blev lidt stor så jeg gav lidt mere kræng- og højderor. Det skulle jeg ikke have gjort, Tornadoen tippede ud til siden og gik i et spin. Jeg huskede en snak jeg en gang havde med Poul Møller om Fjergfis og det der kunne få den til at gå i spin. Han sagde at grundene kunne være at tyngdepunktet lå for langt tilbage og at rorudslagene var for store. Så da jeg fik kontrol over Tornadoen, landede jeg den og tapede noget bly i snuden.

Ud over skrænten igen, og efter et par forsøg og lidt mere bly og lidt mindre udslag

endte det med at den bare fløj som en drøm. Hastigheden var også steget en del. I byggevejledningen skriver de at tyngdepunktet skal ligge mellem 203 og 209 mm fra spidsen. Det kan den godt flyve med, men på min endte det på 195 mm, og efter dykprøve fra 50 m's højde ser det ud til at passe. Men det er også en smagssag, så prøv jer frem. Mine ror udslag blev: Højde + 13, - 15 mm og krængeror, + / - 24 mm. Jeg har efterfølgende prøvet med lidt differentieret udslag og er endt på 15-20%, men det er jeg ikke helt sikker på endnu. Med de udslag er den ikke for vild og ikke for sløv. Er modellen for vild, har man en tendens til at overstyre med styrt til følge, og så får modstanderen jo nogle lette point.

I mine trimforsøg endte Tornadoen i den frosthårde jord et par gange uden at man kunne se det på modellen, det er ret fantastisk.

Jeg fik lokket en klubkammerat med en Obelix med på lidt combat en dag. Det var den korteste kamp jeg har haft. Det varede 5 minutter, så havde han været i jorden to gange - og den sidste gang var fatal. Tornadoen er meget overlegen i forhold til en Obelix. Den tager nemmere højde, er meget nemmere at styre, og den går ikke i stykker - så er der ikke så meget mere at sige, vel!

Hvordan Tornadoen flyver i forhold til andre vinger, er jeg nok ikke den rette til at udtale mig om. Til sommer har jeg tænkt mig at bruge Tornadoen til flyslæb med en velkro-anordning jeg har lavet. Så vil jeg prøve lidt mere termikflyvning - og kommer der nogle nysgerrige sjæle forbi, kan de jo altid prøve min Tornado. De smadrer jo ikke lige sådan et EPP fly.

Robert Danielsen, Woodstock

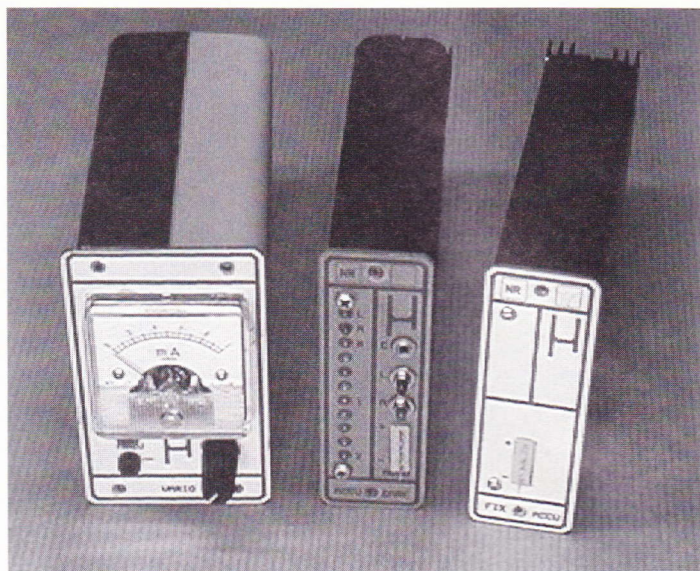
Bliv dus med din akku

Løse moduler

- appendiks

Af Henning Caspersen

Som et resultat af henvendelser fra interesserede læsere kan jeg afslutte artikelserien med nogle gode råd og ideer.



Jeg skal lige igen minde om, at konstruktionen primært er et måleudstyr til "kontrolleret" afladning af især modtagerakkuer idet det oftest er disse akkuer, der når de uventet tømmes, er årsag til uheld. Men som jeg skrev sidst, er det jo oplagt at udnytte strømforsyning og modulopdeling til skræddersyede multiladersystemer.

Ekstra lademoduler behøver ingen automatik. Når modulet er justeret, vil det afgive den indstillede strøm uanset den tilsluttede akkus celletal, dog ikke over 8 celler med den benyttede 12V transformator. Ladestikket i frontpladen forbindes til +15(1) (Akku plus) og stiften "C" på det pågældende lademodul (Akku minus).

I modulopdelingens yderste konsekvens kan man bygge særskilte moduler som her til startkassen. Det er rart at have alt samlet fredag aften. (Se illustration).

Med modulet med viserinstrumentet kan jeg - undtagelsesvis - hurtiglade fra kassens indbyggede 12V akku med variabel lade-strøm.

Det ene modul kan også aflade. Det afviger fra konstruktionen her i bladet ved at have sammenbygget aflade-, relæ- og switchmodulerne på eet (uoverskueligt) print. Et tælleværk med en række lysdioder fungerer som tidtager under afladningen.

Nye akkuer

Når man skifter akku, vil den nye ofte have større påtrykt kapacitet end den gamle og modulets "10%C" lade-strøm skal da tilpasses.

Man kan justere/kontrollere lade-strømmen på flere måder. Man skal altid tænke sig godt om, når man bruger multimeteret som amperemeter! Når modulerne er monteret i kabinettet, kan man helt efter elektronikbogen indskyde amperemeteret i den

ene akkuledning. Det kræver ekstra stik og ledninger, men da kredsløbet er en strøm-begrænser, kan man uden at tilslutte akku- en forbinde amperemeteret direkte til apparatets akkubøsninger (men ikke til akku- en!)

Det sikreste er imidlertid at indstille multimeteret som voltmeter (20 V) og måle spændingen over lademodules 1 ohm modstand. Ved 120mA lade-strøm skal her måles 0,12 V.

Det kan være en god ide at trække to ledninger fra enderne af denne modstand til to 2 mm bøsninger ved hvert ladestik i frontpladen, således at man let kan tilslutte et multimeter og kontrollere indstillingen af den pågældende kanal. (Se illustration 2)

Belastningstest

En nyttig oplysning om akkuens tilstand (indre modstand) kan man under en afladning få ved kortvarigt at belaste den med f.eks. 1A.

På lademodulet sidder der mellem regulatoren 78L05 og trimmeren yderst til højre en 10k modstand, som er i serie med trimmeren. Hvis man til enderne af denne modstand lodder to ledninger, der føres til et ringetryk på kabinettets forside, kan man ved et tryk fordoble afladestømmen. Man må påvirke tasten, indtil der er tegnet mindst eet punkt på grafen.

Spændingen må ikke falde væsentligt.

Enkelte celler

En læser har ønsket at kunne kontrollere enkelt-celler og det er jo en god ide.

Til formålet må man nok lave sig et ekstra aflade/lade modul, idet nogle komponenter må ændres.

Som det fremgår af ovennævnte eksempel, er aflademodstanden på 1 ohm valgt af

pædagogiske grunde (en "pæn" sammenhæng mellem spænding og strøm).

Ved afladning af kun een celle må denne modstands værdi nedsættes til 0,22 ohm (nærmeste standardværdi til den pænere værdi 0,25 ohm). Den behøver nu kun at kunne håndtere 0,6 W.

Nu bliver 10k trimmeren yderst til højre lidt hysterisk at indstille. Den skal derfor udskiftes med en tilsvarende med værdien 1k.

På Switch-modulet må der monteres et ekstra stiftpar til rytteren ud for den nederste af de 10 ens modstande (se illustration nr. 3 modulændringer).

Omskiftere kan være vanskelige at forbinde, men her vil det være smart at bruge en omskifter med flere dæk, så den i positionen "1 celle" også skifter lademodul. Man behøver kun at skifte relæmodulets stift C mellem stifterne C på to lademoduler. Tilsvarende skal relæmodulets stift A skiftes mellem stifterne A på lademodulerne. Desuden skal de to nye stifter på Switch-modulet forbindes.

Se diagram over omskifter. (Illustration 4).

Stor strømstyrke

En racerbilfører ville gerne kunne aflade med hele 5 A. Her skal aflademodstanden nedsættes til 0,5 ohm. (To 1 ohm/5 Watt i parallel). Som transistor bør der bruges en kraftigere type. Der er ekstra huller på printet til en BDV65B. Har man en effekttransistor, der ikke passer til hullerne, kan den forbindes til stifterne E, C og B. Transistoren skal blæserkøles. Brug f.eks. en CPU-køleplade med blæser. Dioden ved transistoren erstattes med en kraftigere type - eller med en "lus".

Bemærk, at de 5 ampere under afladning kommer fra akkuen. Strømforsyningen kan

ikke levere en tilsvarende kraftig lade-strøm!

Gløderegulator

Hvis trimmepotmeteret på et sådant 5A-modul erstattes med et trepolet stik, der forbindes til et almindeligt potentiometer (gerne en 10-turn-type) med fingerknap, kan det bruges som glødestrømsregulator. Man "aflader" f.eks. en 12V/6Ah gel-akku gennem gløderøret og modulet. Da det er strømstyrken og ikke spændingen, man justerer, må man huske at skrue ned, når man bruger en ny type gløderør og finde den rette indstilling, mens man holder øje med glødetråden (eller et voltmeter forbundet over gløderøret). Skulle man kortslutte gløderørsklemmen bliver strømmen ikke større end den indstillede værdi.

Ide til afprøvning

Den følgende ide er teoretisk. Prøv selv, hvis du hører til forsamlingen af "seriøse pilfingre":

Helt smart må det blive, hvis man lader gløderøret erstatte 0,5 ohm modstanden og indstiller potmeteret (gerne trimmer her) til 1,5 V.

Nu bliver kredsløbet selvregulerende, idet de fleste gløderør gløder korrekt med en spænding på 1,5 V over tråden. (= balance mellem forstærkerens indgange).

Tilmed vil dette kredsløb øge strømmen, hvis glødetråden er druknet og derfor er kold og regulere ned igen, når den er varm. Til gengæld har man nu ingen kortslutningssikring, så det vil være en rigtig god ide at have en forlygtepære til en bil eller en regulær 6A sikring indskudt i den ene ledning til akkumulatoren og bruge en gløderørsklemme af typen, der klemmes oven på røret!

Lidt om programmet

Jeg lovede i sin tid at levere programmet på diskette eller CD. Da det ikke fylder ret meget, er det meget lettere at sende det som vedhæftet fil. Jeg skal bare kende adressen på din printerport. For en sikkerheds skyld skal du lige undersøge, om filen VBRUN 300.dll ligger på din computer.

Nogle læsere har haft programmet til afprøvning - og fejlfinding. Kendte fejl er rettede, men jeg hører meget gerne om evt. nye fejl eller gode ideer! Send en mail!

Et problem har jeg ingen smart løsning på: Har man en screen-saver kørende, vil den slette grafikvinduet eller dele af det! Målingerne fortsætter imidlertid, så hvis man til slut kan nå at gemme data, kan hele grafen gentegnes. Det sikreste er at slukke midlertidigt for screen-saveren. En afladning varer max ca. 2 timer, så man behøver ikke at være nervøs for skærmen, men man kan jo

skrue lidt ned for lysstyrken. En opladegraf har ingen særlig interesse, ved langtidsladning kan vi næppe se "peak'et", så der er ingen grund til at bruge computertid til den.

Nogle skærme slukker selv for lyset, men her kommer hele skærbilledet igen, når man f.eks. rører musen.

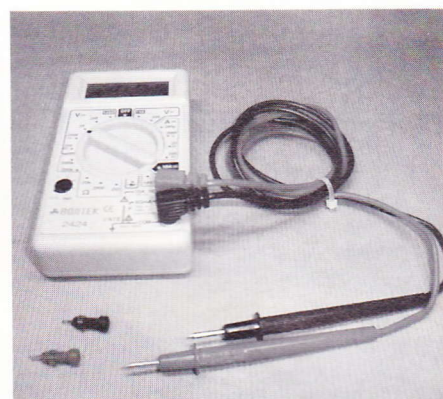
Programmet stiller meget begrænsede krav til computeren, så her er en god anvendelse af en ellers udrangeret PC! Synes man at to skærme fylder for meget, kan man få en omskifter, der skifter skærm og tastatur mellem to computere. Køber man en manuel omskifter, koster den ikke meget.

Når du har "indtastet" afladestrom (500 mA) og kapacitet, tegner programmet en rød, lodret linie i grafvinduet som en markering af den beregnede afladetid. Der måles typisk med 10 sekunders mellemrum, men har batteriet stor kapacitet, beder programmet dig vælge et længere tidsinterval. Ellers vil skærmens 700 målepunkter blive brugt op, før akkuen er afladet.

Skulle nogen have lyst til selv at lave et program - eller til at lave et bedre program til os alle - oplyser jeg gerne om anvendte portbits, aflæsning af A/D-converter etc. Det samme gælder udbygning af systemet, så det bliver styrbart fra skærm og tastatur. Det udvidede program med fjernkontrol bliver dog ikke "Freeware".

Og så lige de uundgåelige tyrklejff!

Dioden ved transistoren på lademodulet kan hedde 1N 4001 til 1N4007. Den skal blot kunne lede 1 ampere. På samme modul skal der bruges en (dobbel) operationsforstærker, der hedder "358". "Fornavnet" kan være CA, LM m. fl. (Forskellige fabrikater).



Kontrolmåling. Med et par ekstra 2mm bøsninger ved hvert ledestik i frontpladen kan du altid let kontrollere lade/afladestrommen med multimeteret ...

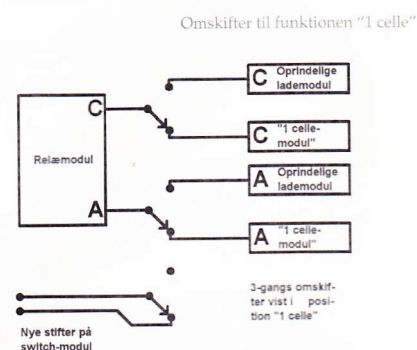
Endelig skal der bruges en regulator, der hedder 78L12. På tegningen står der 78L10. Begge typer kan bruges. Vil man bruge modulet i startkassen og forsyne det fra en 12V akku, skal man bruge 78L10.

Hvis du i artiklen om PC-modulet ikke kan få "00001001" til at betyde 0,9 V er det ikke din skyld. Der skulle stå "9" (1x8 + 1x1), svarende til 0,09V!

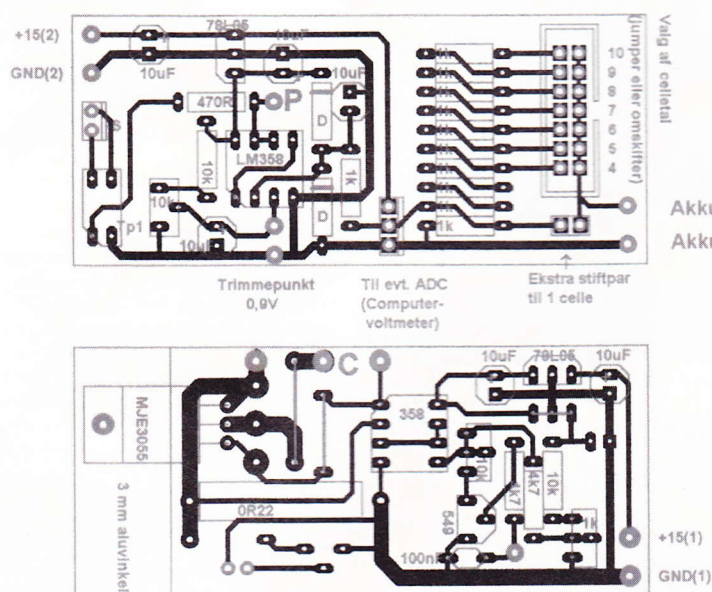
0,9V udlæses som "90" eller "01011010"

Casper (MFA)

Mailadresse: mylab@mail.tele.dk



Modulændringer til kontrol af "1 celle"



TEKNIK UD D O R R E

information

Spalten er i denne omgang lidt en kombination af omtale af nogle af årets nyheder - som endnu ikke er i handelen - og ting der allerede kan købes hos forhandlerne.

Fra nyhedskatalogerne har vi valgt at vise nogle få spændende ting. Har du appetit på mere må du hen til din forhandler og anskaffe katalogerne.

Graupner

Graupner står nok for det teknisk mest spændende da de nu har en jetdrevet helikoptermekanik på programmet. Hvis du spørger om prisen, har du ikke råd. (1)

Det store tyske firma har flere færdigbyggede kunstflyvningsmodeller fra størrelse mellem til x-large blandt nyhederne. Vi har valgt at vise en af de førstnævnte. Cap 232 har en spændvidde på 131 cm og er beregnet til motorer fra .46 to-takter til .70 firtakter. (2)

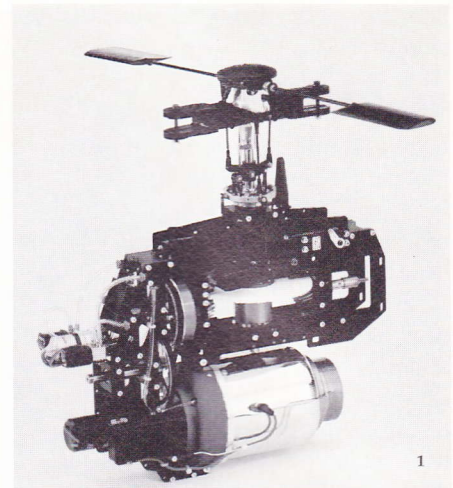
Skal det være svæve, har Graupner et par nye store lækre modeller, men det er Update vi har valgt at bringe. Update er en HLG (håndkastsvæver) af den nye generation - alle styrefunktioner og beregnet til SAL (Side-Arm-Launch - slyngkast), der angiveligt skulle få den lille svæver højere op end nogen mester i spydkast kan få den med et traditionelt kast. Modellen har en spændvidde på 150 cm og en vægt på 320 g. (3)

Multiplex

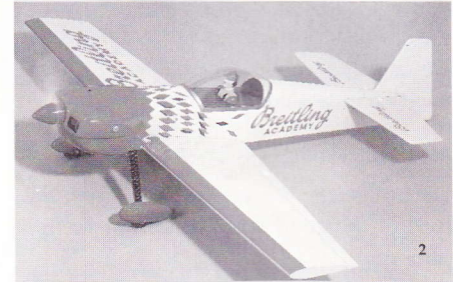
Multiplex har traditionen tro også et par store svævere, men her har vi valgt at vise Movie Star, der er beregnet til fotooptagelser. Den 140 cm store model kan med sine to gearede 400 motorer løfte 400 g. (4). Desuden kommer der et par nye depronmodeller og opdaterede Pico- og Twin jets.

På elektroniksiden bemærkes en ny sender, hvor programmeringen skulle være gjort lettere ved direkte menutaster. Senderen med det traditionsbundne navn Royal evo, lægger sig ydelsesmæssigt tæt op ad 3000 anlæggene og udseendesmæssigt op ad Cockpitserien. (5)

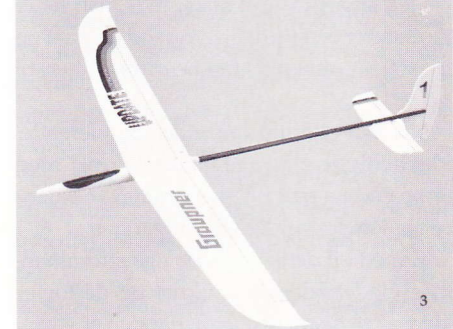
En anden spændende Multiplexnyhed er synthesizer modtageren RX 12. Ud over "elektronisk krystal" og 12 kanaler har modtageren også indbygget mulighed for dobbelt strømforstyrning med akkuovervågning. (6). Denne sikkerhed sætter brugere med meget dyre modeller stor pris på.



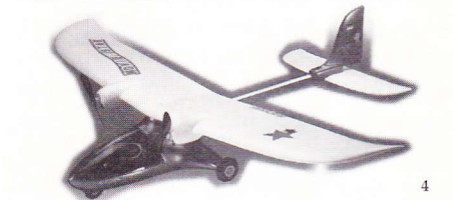
1



2



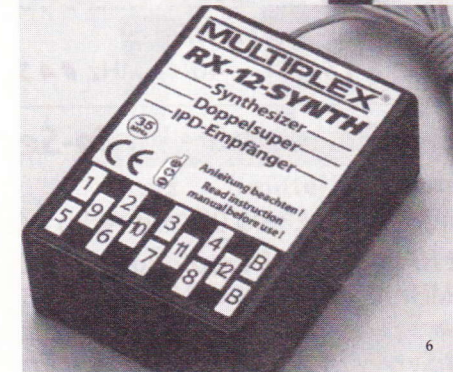
3



4



5



6

På forhandlerens hylder kan der allerede nu findes mange nye ting...

Beklædningsfilm fra Jamara

Vi har prøvet beklædningsfilm fra Jamara, og det var et behageligt bekendtskab. filmen var let at arbejde med, og den fås i nogle meget klare farver. (7)

Modtagere fra Multiplex

Fra Multiplex har vi set på et par små modtagere Pico 3/4 og Pico 5/6. Som det kan ses på det almindelige krystal ved siden af modtagerne er det et par særdeles kompakte modtagere. Vi flyver i øjeblikket med modtagerne og vender senere tilbage med vores erfaringer med dem. (8)

Hobby World fortæller om disse nyheder

Weston Cougar 2001 er blevet udviklet over en treårig periode for at optimere flyet til fun-fly konkurrencer og 3D flyvning. Korrekt trimmet vil flyet kunne hænge i propellen uden væsentlig styrekorrigeioner. Cougar 2001 er en flot færdigbygget og meget let model med en flyvevægt på ca. 1,6 kg afhængig af motorens vægt. Alle smådele medfølger. Prisen er kr. 1231,-. Spændvidden er 130 cm. For at gøre modellen flyveklar skal du bruge: en totaktsmotor på 4,0 til 7,5 ccm med dæmper, brændstofslange, propel f.eks. APC 3D, sender med minimum 4 kanaler, 5 rormaskiner - eventuelt Mini, modtager, afbryderkabel, modtagerbatteri, skumgummirør til indpakning af modtager og batteri. (9)

Weston Magnum 45 er ultra hurtig og et super stabilt færdigbygget fly til kr. 963,-. Kroppen er bygget i træ og glasfiber, og vingen er i skum med balsa og med et højhastigheds laminarprofil. Spændvidden er 88 cm. For at gøre modellen flyveklar skal du bruge: En totaktsmotor på 6,5 til 8,5 ccm med dæmper og de samme ting som nævnt til Cougar'en. (13)

West Wing Orion til kr. 281,- er et prisbilligt træbyggesæt til en lille 1,5 meter svævemodel. Orion fås også som el-model hvor kroppen er forberedt til indbygning af en Speed 400 el-motor med eller uden gearsæt. Prisen for elversionen er kr. 324,-. (10)

Fra Electric Flight

Electric Flight Equipment har hjemtaget en serie modeller lavet helt i depron. Fælles for disse er en meget høj færdighedsgrad således at byggearbejdet begrænser sig til limning af enkelte træspanter, rorforbindelser, montering af servoeer samt motor/gear. Alle modeller leveres færdigmalet og er beregnet til Speed 400/480 med gear samt 7-8 celler.

Alliance

Denne model er lavet som en mindre udgave af en F3A kunstflyvningsmodel og har følgende spændvidde: 109 cm. (symmetrisk profil). Den flyveklare vægt er 750-800 g. Udover at være nem at styre kan den flyve meget langsomt og udføre alle kunstflyvnings-manøvrer. (11)

Diablotin Tiger

I samarbejde med Styro Kit har JR lavet denne depron udgave af deres meget populære Diablotin. Den har en spændvidde på 92 cm. (symmetrisk fun profil) og en længde på 100 cm. Flyveklar vægt med speed 400 med gear og 10 x 500AR celler: 500 g. Med denne motor/gear/cellekombination udføres vandret flyvning med halv gas og på fuld gas udføres lodrette manøvrer. (12)

Spitfire MK1

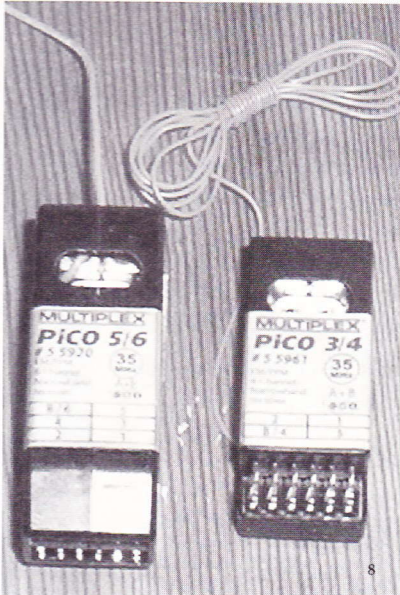
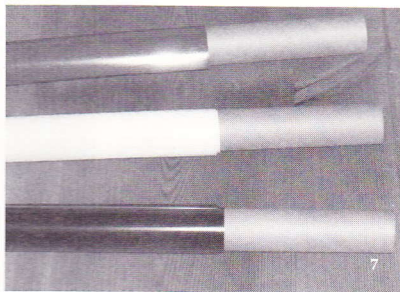
Spitfire er den første af en række WW2 jager der er på vej fra Scorpio/Astra. Den har en spændvidde på 106 cm og en flyveklar vægt på ca. 750 g. Den kan udføre alle klassiske kunstflyvningsmanøvrer. (15)

Lars Pilegaard har bygget denne model og der kommer senere en artikel med hans erfaringer med den/red.

Focke Wulf FW-190

Focke Wulf er nr. 2 i denne serie. Den har en spændvidde på 100 cm. og en flyveklar vægt på ca. 750 g. Den kan udføre alle klassiske kunstflyvningsmanøvrer. (14)

Bemærk at både Spitfire og Focke Wulf leveres camouflaemalet ligesom at både hjul, gear og propelmedbringer er med i sættet.



10

11

8

9

13

14

15

Jeg tilstår gerne! Jeg har en svag karakter - i hvert fald når det gælder små fikse skummodeller. Jeg måtte bare have Foxbat'en. Heldigvis var det kun 400 kr. der skilte mig fra min drøm.

Her er mine erfaringer med byggesættet og modellen.

Tekst og foto af Poul Møller

Byggesættet

Byggesættet leveres i en stor kasse hvor en stor vinge optager det meste af pladsen. I kassen er alle dele til modellen. Radiogrej, motor, akku og regulator må man anskaffe sig ved siden af. Modellen er designet til 2 standardservoer og en Speed 400 motor og behøver med sådant grej ikke koste ret meget at få flyveklar. Jeg valgte dog at sætte to små servoer til kombineret højde- og krængror og en standardservo til højderoret - som på Foxbat'en meget utraditionelt er canardvingen. Mere om det senere.

Vejledningen er heldigvis fyldt med billeder af byggeprocessen - for den er ikke på dansk, men på tysk. Med billederne ledes man dog ganske godt gennem byggeprocessen, og det er kun små ting der er uklare. Eksempelvis er udslagsstørrelserne ikke vist, så der må man eksperimentere sig frem. Der er på den slags modeller ikke tale om byggearbejde,

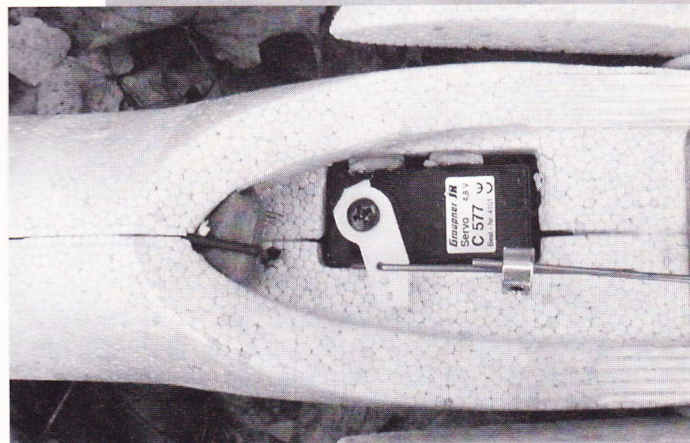
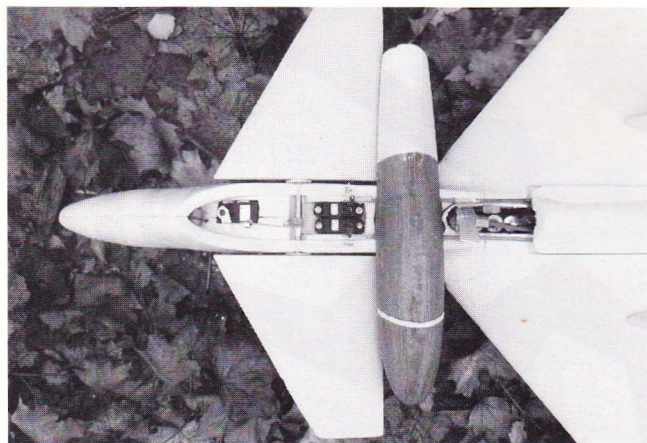
men kun lidt montagearbejde, der kan gøres færdig på få timer.

Lidt gode råd om bygning

Hvis man vælger at sætte to standardservoer i modellen - en til højderoret og en til krængrorene, skal man være opmærksom på at de ikke sidder helt fast i det, der ellers ligner perfekte servoholdere. Efter kort tids flyvning havde min højderorsservo arbejdet sig lidt løst i hullet. Det gav nogle interessante flyvninger, før jeg fik kilet servoen fast med et par balsa-stykker. Mit råd er ved monteringen, at sætte servoerne fast med servotape, så sidder de urokkeligt fast i skummet.

Jeg ville prøve at lege lidt med kombinerede kræng- og højderor, så jeg satte to små servoer i til disse funktioner. Vil man lege endnu mere kan man også sætte to ror i til canardvingen. Foxbat'en fløj mest harmonisk med højdefunktionen på

Der er rigelig plads til radiogrejet. Modtageren har et rum under canopyet.



Højderorsservoen justeres let med stel.
Bemærk de to små stykker balsa, der holder servoen på plads.

canardvingen og krængfunktionen på de bagerste ror. Så den dag jeg får brug for de to små servoer, ryger de ud, og en standardservo indtager deres plads.

Både højderors- og krængroersservoernes trækstænger er todelte og samles med stelringe. Det giver en samling der er let at justere i længden, men specielt til krængrorene, hvor denne samling sidder uden for modellens krop, syntes jeg det ville se klodset ud, så jeg nøjedes med trækstangstilslutninger på rorfladernes horn og z-bøjninger på servohornene. Det gør det også nemt at justere trækstængerne længde, og det ser noget mere elegant ud.

En anden modifikation var at erstatte krængrorenes originale skumflader med balsaror. Det giver meget mere kontant styring, da de originale ror er meget bløde og derfor har reduceret virkning ved høj fart.

Motor

Jeg ville have høj fart, så i stedet for en Speed 400 satte jeg en Mega 22/10/6 børsteløs motor i halen på min Foxbat. Det krævede lidt udfræsning i halen for at få plads til den noget større motor. En specialfræser af træ med pålimmet groft sandpapir og en skruemaskine klarede hurtigt dette job. Der var ikke skum nok til at give motoren sidetræk - det har den originale motorholder - men det har jeg nu heller aldrig haft på nogle af mine efterhånden mange flyvende vinger. Jeg sleb også lidt af halens materiale væk, så luftstrømmen hen mod propellen blev lidt mere uforstyrret.

Megamotoren er beregnet til 8 celler og med en 6x5 Aeronaut propel og en 1250 mAh akku flyver modellen flot rundt. For at få plads til 1250 akkerne

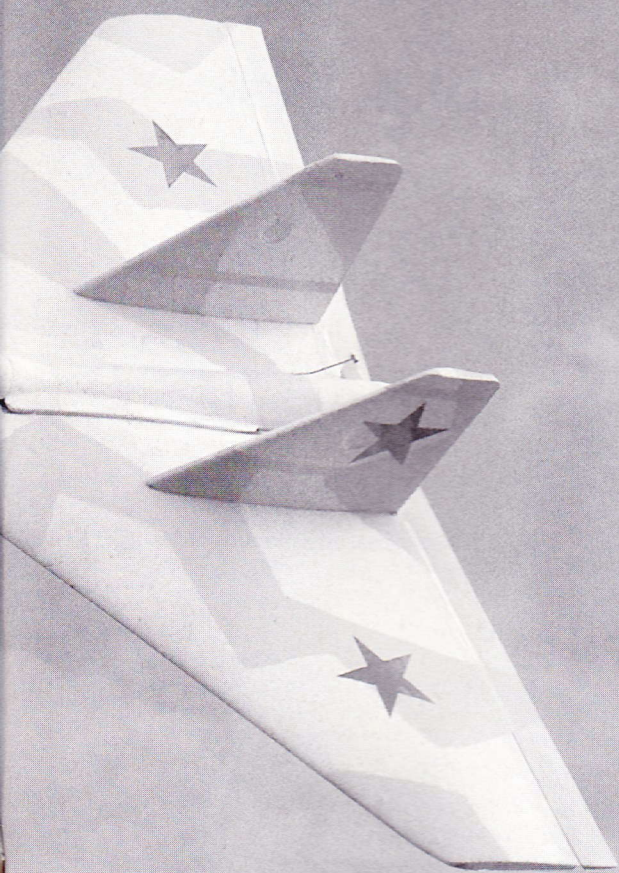
skal batterirummet gøres lidt større. Jeg kunne godt sætte en større propel på den (helt op til 8x5 efter Megas anvisninger), men dels vil det koste flyvetid (strømtrækket blive ca. 22 A, og så skal man passe på ikke at motoren bliver for varm), og dels er jeg ikke helt sikker på at Foxbat'en kan klare de højere belastninger i luften som et dyk så kunne udsætte den for. Med 6x5 propellen trækker motoren 14A hvilket giver en motortid på ca. 6 minutter for fuld kraft. Det sker dog stort set aldrig at jeg flyver hele tiden for fuld kraft, så i praksis bliver flyvetiden noget længere - hvis jeg da ikke lander før akkuen er tom. Det manglende sidetræk, har jeg ikke savnet.

Finish

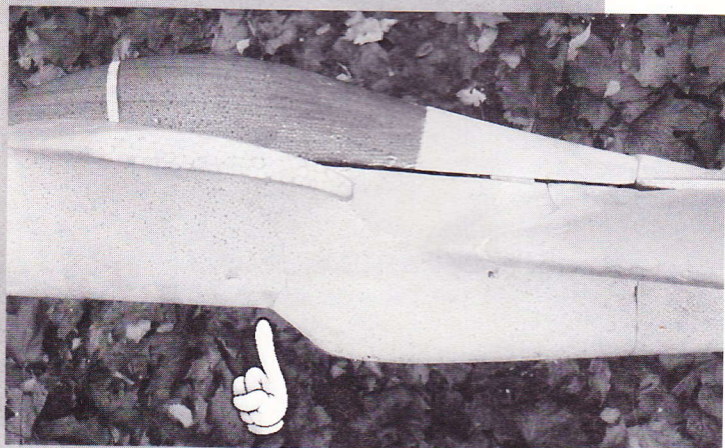
For at pynte lidt på den grå model, malede jeg et lyseblåt camouflage-mønster på modellen og satte et par røde stjerner på den. Farverne er inspirerede af nogle russiske jagere jeg så ved et show i England, og selv om Foxbat'en på ingen måde er en skalamodel, kan den med lidt fantasi og god vilje godt ligne en Sukhoi lidt. Specielt synes jeg at modellen gør sig godt, når den bliver fløjet rundt i store sving kombineret med lave forbiflyvninger - gerne på ryggen, hvis man tør.

Rorudslag

Efter at højderorsservoer er monteret så den sidder fast, flyver modellen meget stabilt. For at tage lidt af de meget kontant virkende ror, flyver jeg med 30 % eksponentialfunktion på både højde- og krængror. Selvfølgelig kunne jeg sætte udslagene ned, men det er rart at have stort rorudslag - specielt på højderoret - ved langsom flyvning, og takket være canardvingen kan modellen praktisk talt ikke stalle med



Her har Foxbat'en et svagt punkt.



Halen er rundet af, for at få bedre luftstrøm forbi propellen.



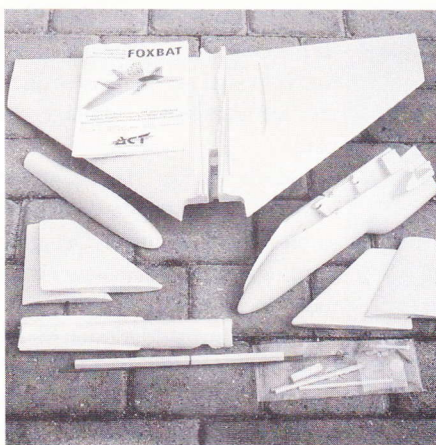
tyngdepunktet placeret som byggeanvisningen angiver. Man skal dog passe på ikke at flyve alt for langsomt ved landinger. For selv om modellen ikke staller, falder den dog ret meget nedad, og hvis man laver en sådan "helikopterlanding", knækker næsen af modellen. Det er sket både med min og en klubkammerats Foxbat. Lander man normalt, sker der ikke noget med modellen, så den skal ikke bebrejdes noget i den sammenhæng. Skum er heldigvis taknemmeligt at reparere, og uheldet var hurtigt ordnet med cyanolim til skum.

Flyvning

Modellen flyver stabilt med halv gas efter et håndkast. Sørg dog altid for at kaste modellen fremad og ikke opad. De første par gange anbefaler jeg altid at få en anden- og rutineret kaster - til at kaste modellen, men når modellen først er trimmet ind, er der ingen problemer med at kaste den selv. Med de angivne rorudslag er der mulighed for at flyve meget snævre manøvrer, men de koster fart, og ser efter min mening ikke pæne ud med en sådan model. En stribe hurtige rul er dog altid sjov at udføre, og det kan Foxbaten da også. Det skulle endda gå helt eventyrligt hurtigt rundt, hvis man også bruger canardvingen som krængror. Vejledningen angiver, at man kan få plads til 10 stk. 1250 celler, så der er mulighed for at lave en endog meget kraftig motoriseret Foxbat. Vægten på den færdige model bør dog ikke overstige 750 g efter vejledningens anvisning. Hvis jeg skulle lave en ekstrem hurtig Foxbat, ville jeg lime canardvingen godt fast og bruge rorene på deltavingen som kombinerede ror.

Konklusion

Foxbaten har for mig været et sjovt bekendtskab. Den ser fræk og anderledes ud, flyver godt - både hurtigt og langsomt, kan udstyres med et bredt udvalg af motorer fra de helt billige 400 motorer til de noget dyrere børsteløse, er hurtig og nem at bygge, kan sættes op på mange forskellige måder og endelig er den billig. Selv om vejledningen er fuld af anvisninger på, hvordan man

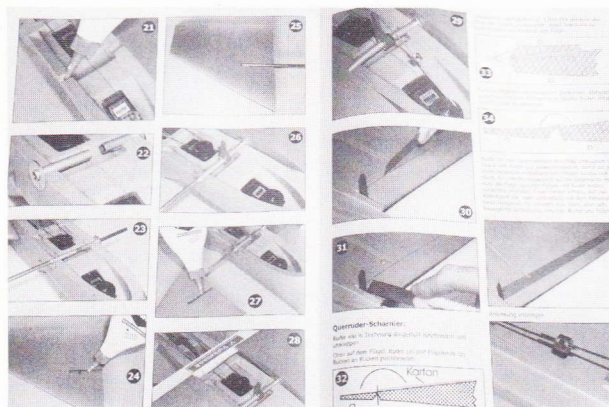


Byggesættets dele

kan flyve den, hvis man aldrig har prøvet at flyve RC-fly før, vil jeg dog fraråde begyndere at gå i gang med den - og slet ikke at prøve at flyve den uden hjælp. Det er dømt til at gå galt, og det fortjener den lille Foxbat ikke.

Data:

Vingefang:	79 cm
Længde:	81 cm
Vægt som beskrevet:	925 g
(175 g mere end vejledningen anbefaler)	
Motor:	Mega 22/19/6
Propel:	Aeronaut 6x5
Motoromdr.:	14800 omdr/min
Ampereforbrug:	14 A
Akku:	9,6 V 1250 mAh
Modtager:	Jeti Rex 5 plus
Servoer:	1 stk. C 577 og 2 stk. FS 500 MG
Højderorsudslag:	+/- 2,5 cm
Krængrorsudslag:	+/- 1 cm



Eksempel fra byggevejledningen

I næste nummer af Modelflyve Nyt kan du bl.a. læse:

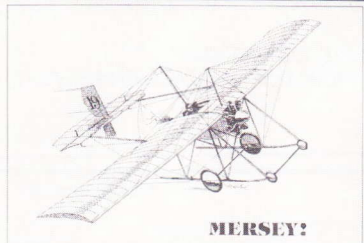
- **Byggehjørnet**
Lars Holte tager os igen med i værkstedet og giver tips og ideer.
 - **Cargo**
Er du vild med skumfly? Så glæd dig til artiklen om bygning af dette store af slagsen, en Cargo
 - **Akkupleje og nye muligheder**
Poul Møller uddeler masser af tips og ideer om pleje af akkuer.
 - **Bygning af Diabolic**
Flemming Nielsen har bygget en Diabolic 3D-model og deler af sine erfaringer med den.
 - **Rafale**
3. og sidste afsnit
- Desuden lover grenredaktørerne ...
- **"Noget om Jet"**
Og ser indforståede på hinanden, redaktøren og læserne må vente spændt ... og det gør vi så til den 15. juni, hvor bladet udkommer.

Du kan også nå at bidrage!
Der er deadline 20. april!

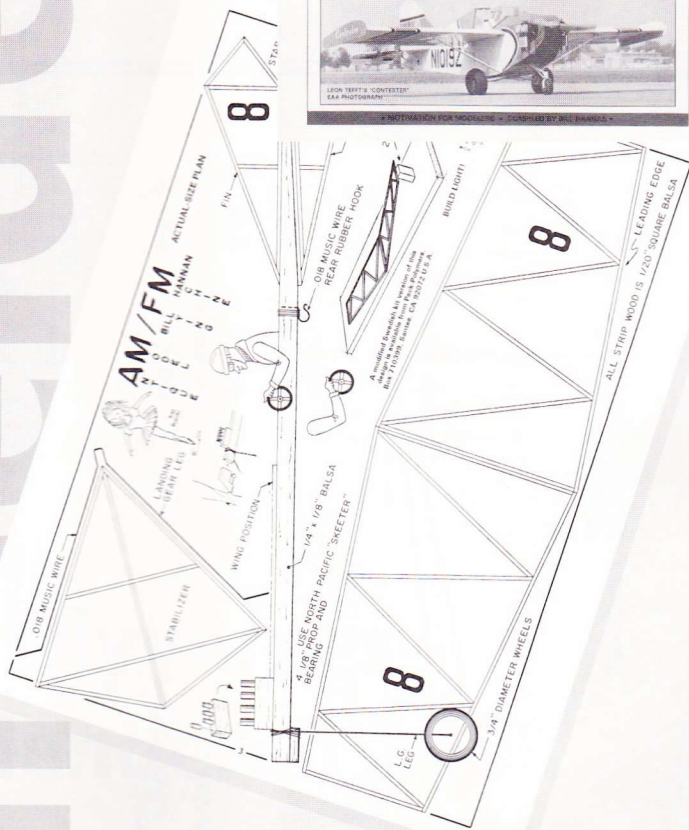
...

Models & Methods

Plus 100 of Pioneer Modelers History



MERSEY!



Bogens side 3 og herover bogens forside.

Ny bog af Bill Hannan

Blandt Modelflyve Nyts læsere er der sikkert en del, der kender Bill Hannan fra Magalia i Californien, som udgiver af en stor serie hæfter og bøger om små skalamodeler og kun-for-sjov modeller. PEANUTS & PISTACHIOS, MODELS & MODELLERS, PEANUT POWER, STICK & TISSUE og GEE BEES m.fl.

Den sidste nye, som er fra sidste år, hedder MODELS & METHODS, er på 28 sider (som sædvanlig!) og indeholder masser af byggetips og flyhistorie, samt en del byggetegninger. Det er bla. Antoinette, Avro 1912 model G, OTTO Renneindecker 1913, Contester home built og Monnet Sonerai racer plane med VW motor.

Der er masser af dejlige og flotte billeder. Fem stjerner! JK

Fås hos: Man kan finde hans hjemmeside på: www.hrunway.com

HANNAN'S RUNWAY
Box 210
Magalia, CA 95954
USA

Super G4

Af Jørgen Korsgaard

En hollandsk F1A model, der blev nr. 3 til VM i Californien sidste år, kun ganske få sekunder fra at kunne have deltaget i den allersidste fly-off mellem Per Findahl, SWE, og Maarten van Dijk, NED, præsenteres her som tegning.

Konstruktøren og piloten hedder Ivo Kreetz og er relativ ny inden for branchen, idet han kun er omkring de 24 år. Alle hans VM modeller var uden BUNT, og selvom han egentlig også planlægger at bygge et par BUNT-modeller, så er han en af de allerbedste til at flyve uden. Nogle danskere mener, han er rigtig god i termik og vind, og at hans katapultstarter overgår middel-mådige BUNT starter.

Det er karakteristisk for hans modeller, at de flyver med mekaniske timere med kun en enkelt funktion – til termikbremsen – og at de er ret simple i øvrigt. Forkroppen er en opbygget krydsfinerkasse med muligheder for mange installationer. Bagkroppen er for det meste fra SZABO undtaget på den her viste, som er en blanding af glas- og kulfiber. Højstartskrogen er en russisk Makarov/Kacharov katapultkrog. Ivo siger, at den er fantastisk solidt lavet og aldrig svigter.

Vingernes vridninger (modellen flyver i venstrekurver) er meget vigtige for trimmet, både med hensyn til glide- og termiktrimmet, og i særdeleshed med hensyn til katapultstarten. Se tegningen næste side. Modeller med de rigtige vingevridninger (indbyggede skævheder) flyver bedre og længere og holder sig i termikken.

Til VM brugte Ivo SUPER G4 til start nr. 1 og 2 og alle fly-off starter. De mellemliggende runder blev fløjet med G2, som har lidt mindre spændvidde. Hans placering viser, at det ikke altid alene er supermodellerne, der vinder eller får gode pladser. Med træning og veltrimmede katapultmodeller kan også nå meget langt – og så er det vel også sjovt. Og så er det vel også tankevækkende, at nr. 1,2 og 3 ved VM var en svensker og to hollændere!

JK

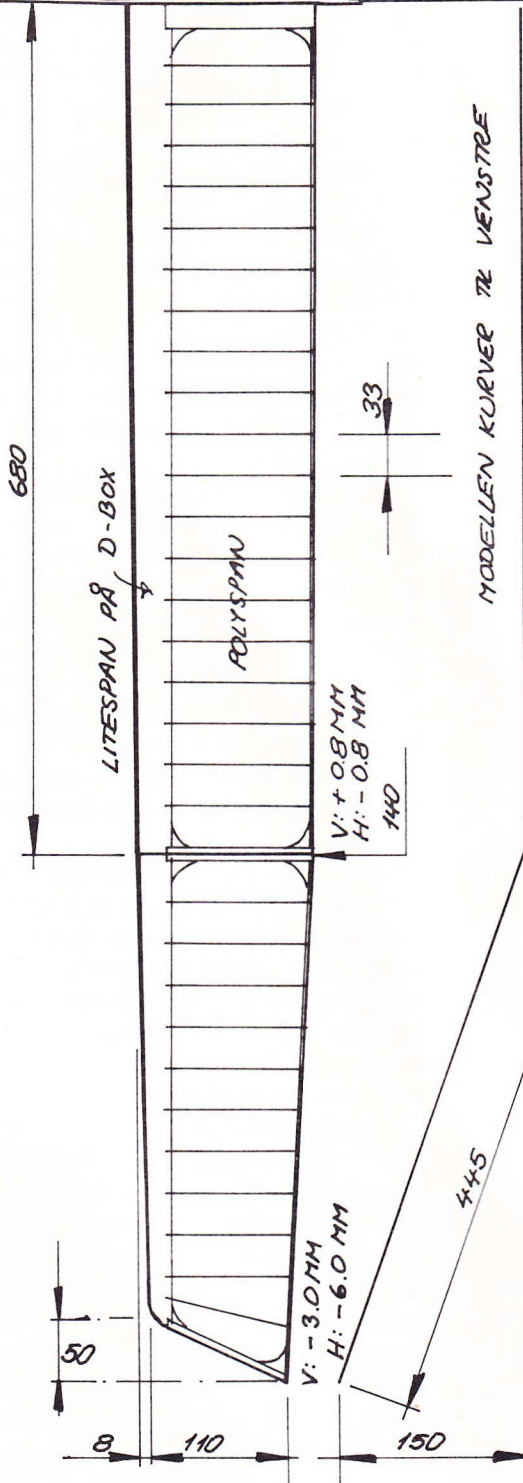
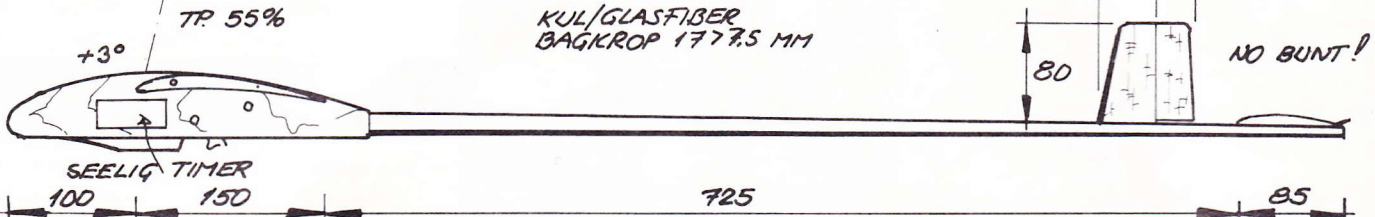
Tegning næste side

PIM RUYTER
BEACON

HØJSTARTSKROG
M & K 6,0 KG
ZOOM START

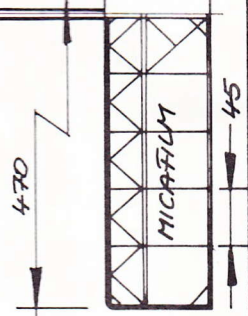
FORKROP: KASSE AF
X-FINER.

KUL/GLASFIBER
BAGKROP 1777,5 MM

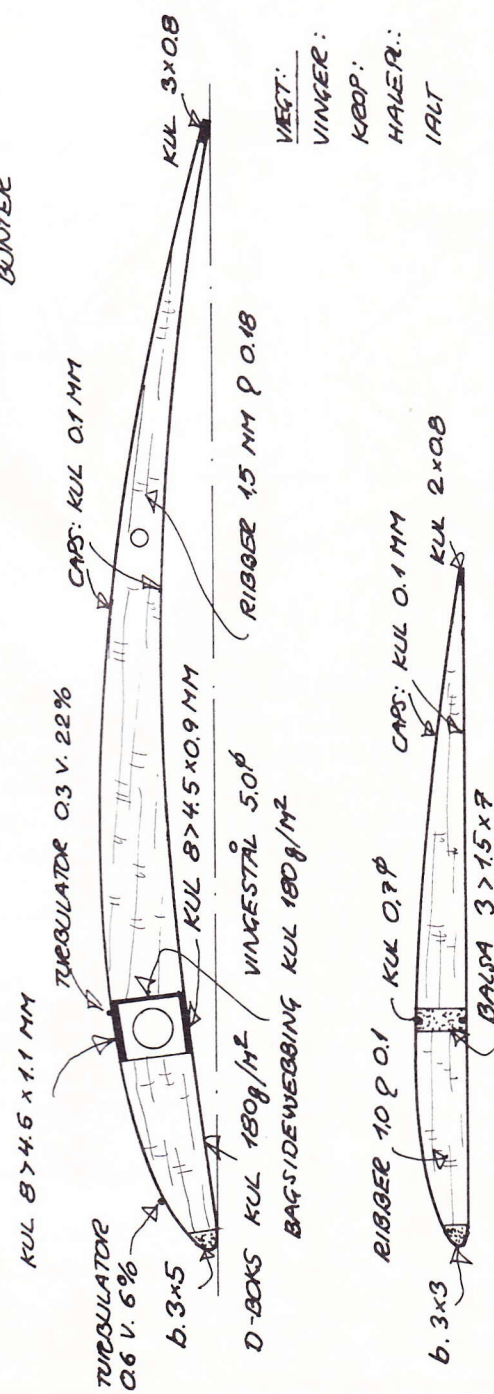
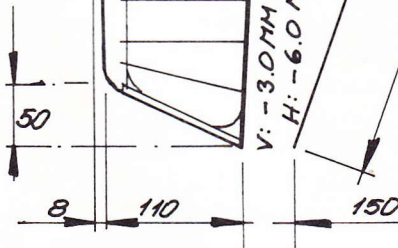


BEMÆK: DETTE ER INGEN
BUNTEC

VEGT:	
VINGER:	190
KROG:	232
HAJER:	9
IALT	431 g



AREAL:	
VINGER:	29,90
HAJERPLAN:	4,00



"SUPER G 4"

F1A MODEL AF NO KREETZ, NL
NR 3 VED VM 2001

TEGNING FRA THERMIKSENSE 4/01



Fritflyvnings-Unionen

Danmarks eneste FAI anerkendte fritflyvningsorganisation. Medlem af KDA.

Kontingenter for 2002:

Senior	450 kr.	} incl. forsikr.
Junior	250 kr.	
Intro-medlem	150 kr.	
Abonnement alene	250 kr.	
FAI Licens	50 kr.	

Unionens adresser:

Web-adresse: www.ffu.dk

Formand (og post til):

Tom Oxager, Månebakken 5, Dalby
4690 Haslev, Tlf.: 56 39 85 95
e-mail: oxager@vip.cybercity.dk

Næstformand:

Hugo Ernst, Ægirsvej 38
7000 Fredericia, Tlf.: 75 92 92 93

Distriktsleder Øst:

Bo Nyhegn, Birkevænget 2, Gadevang
3400 Hillerød, Tlf.: 48 26 73 06

Distriktsleder Vest:

Frank Dahlin, Gjerager 7
6880 Tarm, Tlf.: 97 37 24 42

Webmaster/FF-Nyt:

Jens Borchsenius Kristensen, P.S. Kroyersvej 28A
8270 Højbjerg, Tlf.: 86 27 13 28
e-mail: 100776.1403@compuserve.com

Økonomimedlem:

Karsten Kongstad, Degnebakken 22, Vigersted
4100 Ringsted, Tlf.: 57 52 57 03
e-mail: kk@ringsted.dk

Modelflyve Nyt / Materialer:

Jørgen Korsgaard, Ahornweg 5, Ellund
D-24983 Handewitt, Tyskland
Tlf.: 0049-4608-6899
e-mail: jkorsgaard@foni.net

Giro og medlemsregistrering:

Peter Buchwald, Ellehøj 49, Høm
4100 Ringsted, Tlf.: 57 64 33 88
e-mail: buchwald@post2.tele.dk
Unionens gironummer: 713-9535

10-starteren 2002 (20.-21. april)

Det blev besluttet at droppe Kongenshus Hede som stedet for årets 10-startskonkurrence og alligevel vende tilbage til Trollesminde ved Hillerød. Og Per Grunnet har meldt sig som konkurrenceleder. Har du ikke tilmeldt dig endnu, så skynd dig at ringe på tlf.: 44 44 88 76, hvor du også kan høre nærmere om tidspunkt og mødested.

Begynderweekenden 2002: (24.-26. maj)

Denne finder som sædvanlig sted med udgangspunkt på "Estvad Lejrskole", som ligger lige ved vej 34 nogle kilometer syd for Skive. Drej fra ved skiltet "Flyndersø" og hold udkig efter det blå, trekantede flag fra Taulov Modelflyve Klub. Lejrskolen ligger et par hundrede meter mod nord.

Begynderweekenden åbnes omkring kl. 20 fredag aften, den 24. maj, og slutter søndag 26. maj kl. 15.

Alle unionens medlemmer er velkomne på denne lejr, hvor der kan flyves næsten døgnet rundt på Hjelm Hede.

Og så på en eller anden måde møder der også nogle, der flyver RC-chuckere. Det drejer sig om en fritflyvningsmand, en linestyringsmand, samt indtil flere radiostyringsfolk. Disse vil undersøge, hvor sjovt og interessant det er at flyve med disse ret store kasteflyvere (max 150 cm spændvidde). Måske kunne det resultere i mere organiserede stævner i fremtiden. Jørgen Korsgaard koordinerer disse aktiviteter på begynderweekenden og vil gerne have besked hurtigst muligt om eventuel deltagelse. Se tlf. og e-mail først i bladet.

Det koster lidt at deltage i begynderweekenden, dels til overnatning og dels til mad, men det drejer sig om beskedne beløb.

Man skal også deltage i fælles rutinearbejder (f.eks. borddækning og opvask).

Tilmeld dig venligst mindst en uge i forvejen til Hugo Ernst, tlf.: 75 92 92 93, eller til Hans Jørgen Larsen, tlf.: 40 18 50 38.

Fritflyvningskalenderen 2002

20.-21.	april	10-startskonkurrence	Trollesminde	Per Grunnet
5.	maj	Vårkonkurrence 2	Skjern	
24.-26.	maj	Begynderweekend i Skive		
8.-13.	juli	Sommerlejr	Skive eller Vandel!!	
13.-14.	juli	Jyllandsslaget	Kongenshus	
20.	juli	Scania Cup	Rinkaby, SWE	
22.	juli	Nordic Cup	Rinkaby, SWE	
27.-28.	juli	Puszta Cup	HUN	
29.-3.	juli-aug	EM	Kunszentmiklos, HUN	
4.-5.	august	Vörös Jenö Cup		
7.-8.	september	DM	Ringsted?	
6.	oktober	Høstkonkurrence 1	Skjern	
20.	oktober	Høstkonkurrence 2	Skjern	
3.	november	Landsmøde	Østpå.	

Cloud Tramp

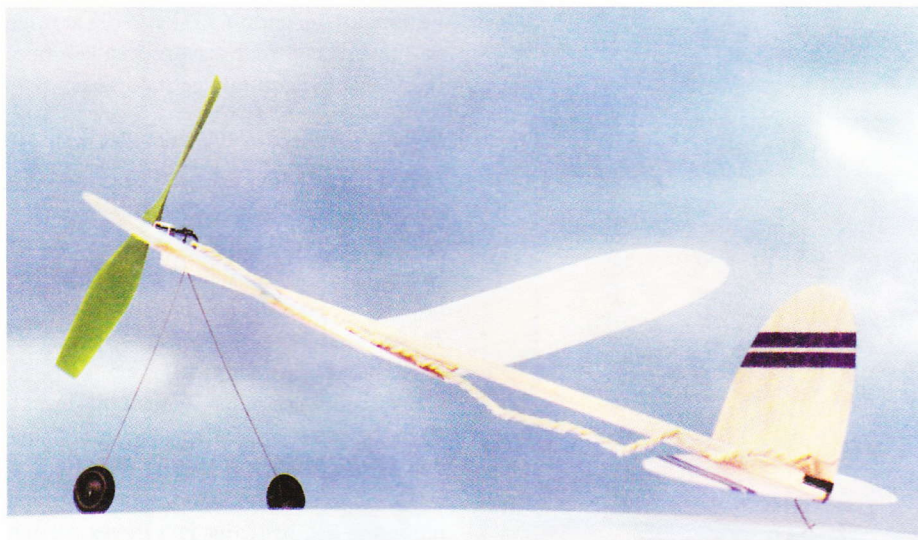
Af Jørgen Korsgaard



Cloud Trampen stiger smukt til vejrs i en stor venstrespiral.

En charmerende og letbygget gummiflyver fra 1954.

Den er konstrueret af Charles Hampton Grant, som var flytekniker og modelflyfabrikant.



Bemærk, at gummimotoren går helt hen til bagkanten af halefinnen. Alle billeder af Tom Oxager, Haslev.

Egentlig er medtagelsen af denne tegning inspireret af Fritflyvningsunionens formand, Tom Oxager, da han købte et byggesæt til modellen for et par år siden af en modelflyfabrikant fra Prag. Hans navn er i øvrigt Jiri Kalina, som nogen måske vil huske fra indendørsflyvning med mikrofilmmodeller.

Byggesættet var meget flot, og da modellen var bygget, viste det sig at den fløj ganske fremragende. Tider på to minutter er mulige!

Tom havde allerede for måneder siden sendt redaktøren nogle flotte billeder af modellen, men der manglede en tegning. Den kom i starten af januar, da redaktøren fik et lille skrift fra USA, hvor der netop var en lille artikel om modellen, samt den originale tegning fra Model Airplane News, august 1954. Trykket var dog ikke helt på toppen, hvorfor JK blev overtalt til at tudse den og skrive lidt dansk tekst på.

Et par gode råd:

1. Modellen skal ikke lakeres, de tynde vinger, samt haleplan og finne vil slå sig gevaldigt. Derfor kan modellen nok ikke flyve særligt længe i regnvejr og stærk vind.

2. Den viste propel er lavet af en middelhård balsaklods på 200x40x15 mm. I 1950'erne kunne man ikke let få fat i en god plastikpropel, men i dag vil man nok købe en færdig plastikpropel til modellen. Propellen på Toms model er 200 mm i diameter, og plastikpropeller kan fås flere steder i Danmark. Men det er spændende at prøve at snitte propellen selv. Skær en klods ud som vist på tegningen på næste side. Start med at snitte undersiden (bagsiden) først. De fleste propeller er højredrejende set bagfra, og det skal man også lige have med i si-

ne overvejelser. Snit fra kant til kant, så profilet i propelbladene bliver med flad underside. Snit derefter oversiden til, så bladene får profilform med aftagende tykkelse ud mod tipperne. Alt sammen lettere skrevet end gjort, og den første propel kommer måske til at ligne en ske i begge ender, men den skal altså være meget dårligt lavet for ikke at kunne trække den mindste smule! Man må dog gerne ringe til redaktøren for at få personlig vejledning i propelsnitning.

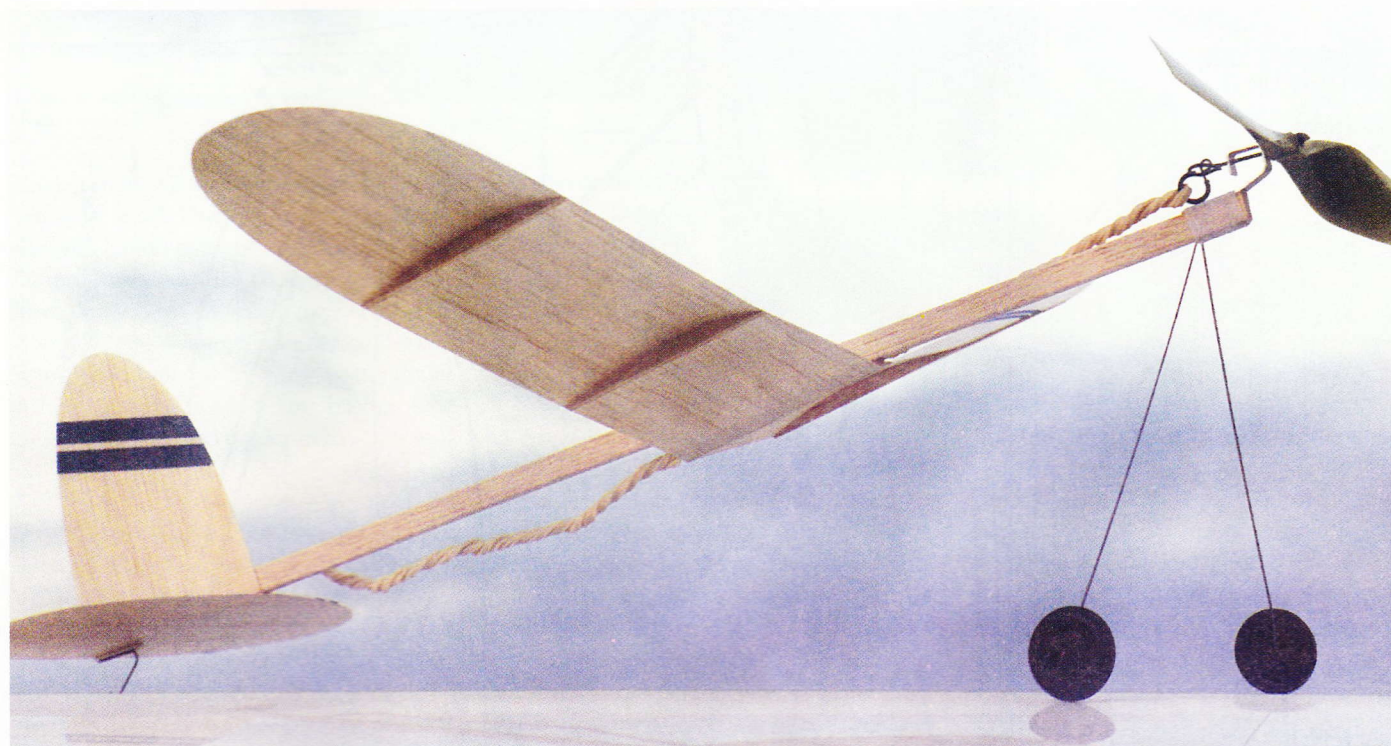
3. Propellejet er i modsætning til originalen lavet med en ekstra bøjning, hvorved det bliver muligt at ændre propellens trækretning – op eller nedad – for at få modellen til at flyve rigtigt.

4. Den originale model havde vingerne monteret med elastikker på undersiden af



Modellen er nu på vej ned, der er ikke så mange knuder tilbage på motoren.

Nærbillede af modellen, hvor man ser de udvendige ribber og propellejet tydeligt.



kropspinden, hvorfor der er limet to holdeplader fast på denne. På Toms model er det undladt, og vingen er limet fast på kroppen efter afbalancering til korrekt tyngdepunkt. Bemærk, at vingerne samles med et trekantet samlestykke, der medfører, at profilet er fladt på midten ved sammelimmningen og krumt, hvor ribberne er.

5. Tyngdepunktet skal ligge ca. 30 mm fra vingens forkant. Det afmærkes. Den helt færdige krop med haleplan, finne, propel og understel monteres med gummimotor, men uden vinger. Balacepunktet findes og afmærkes. Vingen limes nu fast på undersiden af kroppen, så de to mærker ligger over hinanden. Voila! Du er klar til at flyve!

6. Gummimotoren er 3-4 strenge 1x3 mm motorgummi. Prøv først med 4 strenge. Af-

mål 180 cm gummi og bind enderne sammen med et råbåndsknob. Det er lettest at trække knuden stram, hvis man kommer lidt saliva (spyt) på! Den herved fremkomne store ring lægges dobbelt og anbringes mellem krogene på modellen, så knuden er ved den bageste krog. Det er smart at lave det lille øje, så kan man trække motoren op bagfra med en håndboremaskine, mens en hjælper holder om propellen og modellen. Efter optrækket hægtes øjet af boremaskinen og flyttes hen på den bageste krog. Klar til flyvning. Hvis man skal flyve med tre strenge, skal der laves et lille øje med en knude i hver ende, så strengene kan hænges på plads.

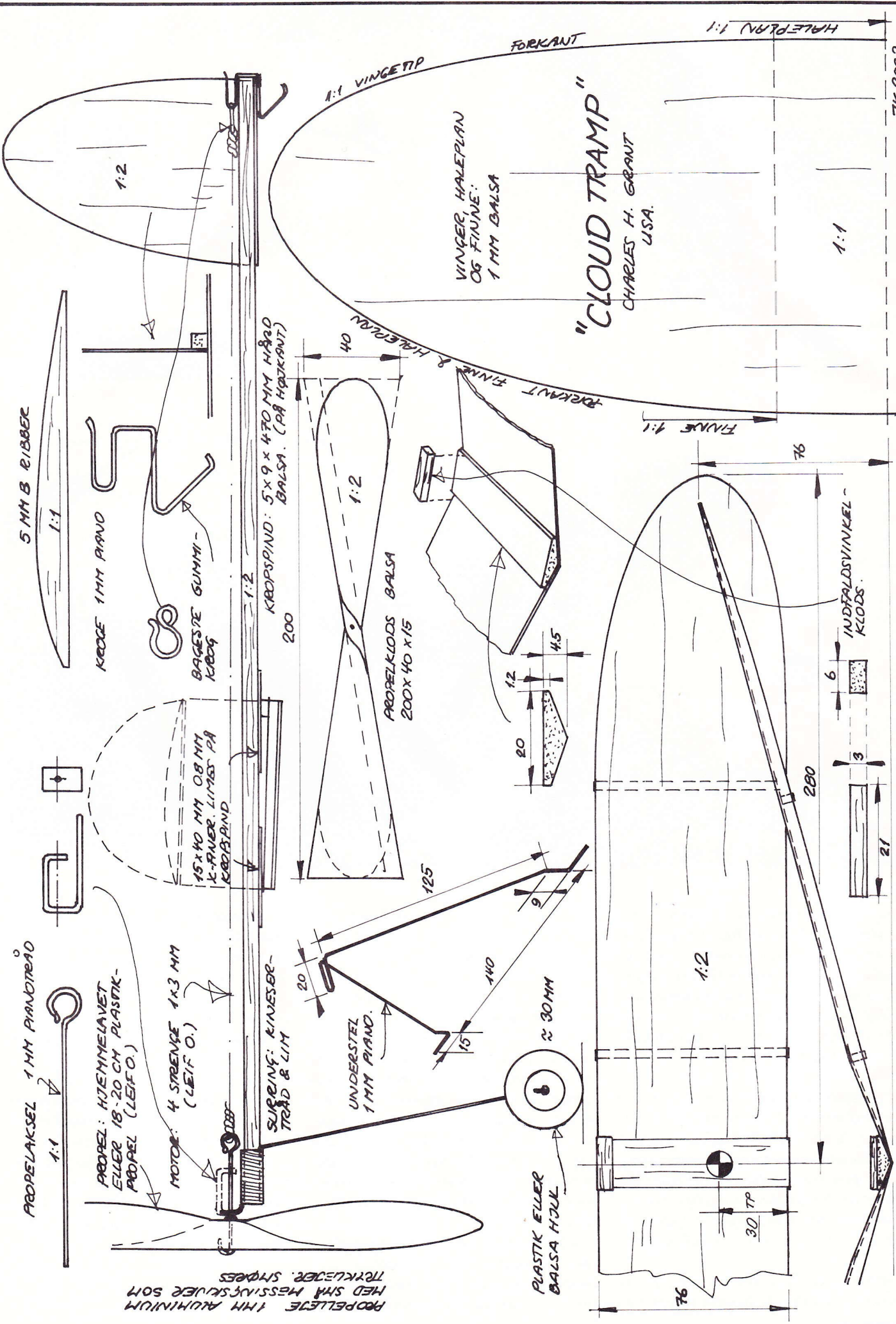
Gummimotorer fungerer bedst, dvs. tåler flest omdrejninger og holder længst, hvis de smøres. Silikoneolie (gummilistesmørelse) er fint, men kan ikke umiddelbart vas-

kes af fingrene. En blanding af 1 del brun sæbe (krystalsæbe) og en del glycerin, blandet under let opvarmning (ikke kogning, da det kan medføre total rengøring af køkkenet bagefter!). Denne smørelse kan let vaskes af fingrene bagefter – med vand. Ren ricinusolie (amerikansk olie) kan også bruges.

7. Det er smart at give propellen en anelse træk til venstre – set ovenfra – hvorved modellen vil stige i venstrekurver.

Man KAN også trimme ved at give sideroret lidt vrid, men det skal være ganske lidt, da dette har stor virkning i starten af flyvningen på grund af lidt større flyvehastighed.

8. Ha' det sjovt!



5 MM B RIBBER

KROGE 1 MM PIANO

BAGESDE GUMMI-KROGE

PROPELAKSEL 1 MM PIANOTRÅD

PROPEL: HJEMMELAVET ELLER 18-20 CM PLASTIK-PROPEL (LEFCO.)

MOTOR: 4 STRENGE 1x3 MM (LEIF O.)

SURRING: KINESER-TRÅD & LIM

UNDERSTEL 1 MM PIANO.

PLASTIK ELLER BALSAL HULL

PROPELKLOVS BALSAL 200x40x15

KROESPIND: 5x9x470 MM HÅRD BALSAL. (PÅ HØJKANT)

"CLOUD TRAMP"

CHARLES H. GRANT USA.

Diablotin 2000

fra JR Models



Tekniske data for min model

Længde:	200cm
Spændvidde:	185 cm
Motor:	Super Tigre 32,5 ccm
Servoer:	Futaba, 2 stk. 9001, 2 stk. 9401, 1 stk. 9202, 1 stk. 3001
Vægt:	4,5 kg

Af Flemming Nielsen

I forlængelse af en tidligere artikel om bygning af en Diablotin 2000 følger her: Hvordan den flyver.

En dag i maj måned, hvor der var høj sol og lidt vind, skulle Diablotinen 2000 prøveflyves. Jeg havde placeret tyngdepunktet ca. 20 mm foran det viste på tegningen, for at sikre den ville flyve stabilt. Jeg havde lavet 2 setup, samt 1 mix på min radio. Det ene setup er for normal flyvning og det andet for 3D flyvning. I mixet kan krængrorene mixes sammen med højderoret.

Flyvning

SuperTigren 3250 blev startet, og den gik som en drøm. Jeg taxiede ud på startbanen og begyndte at køre gaspinen frem. Da jeg var nået 3 klik op fløj Diablotinen 2000. Det var spændende at flyve rundt, på de nederste 3-4 klik på gaspinden. Jeg landede og levede en eksponentiel gaskurve og prøvede igen. Det hjalp. Der skulle ikke trimmes på nogen af rorene. Den flyver "lige ud af kassen".

Som gammel F3A pilot skulle Diablotin 2000 nu udfordres. Jeg lavede bl.a. Cubanske 8-taller, halve og hele, indvendige og udvendige loop, samt rullende cirkler. Det må siges den flyver meget lig en kunstflyver. Jeg har både fløjet F3A X og F3A nordic kunstflyvnings programmerne med den, uden det har givet de store problemer, dog er den lidt mere vindfølsom, men det tror jeg skyldes vingeprofilet, som er et specielt "fun" profil.

Diablotin 2000 kan flyve ekstremt langsomt, og kan landes i "gå-fart".

3D flyvning

I 3D setup, giver højderoret ca. 60 grader op/ned, sideroret 55 grader til hver side og krængrorene ca. 50 grader op/ned. Det er meget individuelt hvor meget rorudslag

man flyver med når der flyves 3D flyvning. Min radio er programmeret med 80% exponential styring, når jeg kører i 3D setup.

Det er også individuelt, hvor man ønsker at tyngdepunktet skal ligge på ens 3D flyver. De fleste kan bringe en flyver ind til hovering. En af metoderne jeg benytter til at lægge tyngdepunktet korrekt er at bringe flyet ind i et hovering i ca. 10 meters højde. Kunsten er så, at få den til at bakke ned mod jorden, og når man får placeret tyngdepunktet korrekt, ikke for langt fremme eller tilbage, kan det lade sig gøre, at få den til at bakke ned uden den falder til en af siderne. Ud over et rigtigt placeret tyngdepunkt, kræver det lidt træning (jeg har brugt ca. 60 liter brændstof, før jeg kunne).

Endvidere kan Diablotin 2000 lave ultra fladspin, tætte snaprul osv. Ved at give fuld højderor, i 3D setup og støtte lidt med krængrorene, kan Diablotin 2000, fås til at falde næsten lodret ned gennem luften, hvor kroppen og vingerne ligger i en fuldstændig vandret position.

Når der skal flyves 3D flyvning foretrækker jeg at motoren kører lidt fed, men ikke mere end den er MEGET kvik på gassen. Grunden til dette er at i f.eks. hovering er der ikke ret meget køling på motoren, samt hvis den går lidt for mager risikerer man at motoren sætter ud.

En aften hvor der var totalt vindstille kom jeg flyvende ind mod flyvepladsen i ca. 5 meters højde. I kanten af banen lavede jeg et meget skrap drej, hvor efter Diablotin 2000 tip stallede, og styrtede. Det burde ik-



ke kunne lade sig gøre med dette specielle "fun" profil, men ved nærmere eftertanke, totalt vindstille, et kraft drej, hvor den "inderste" vinge i drejet næsten holder stille; Det skal gå galt, og det gjorde det.

Kroppen knækkede, et højderor, et krængror, og begge vingetipper blev beskadiget. Efter at have kigget på den en månedstid og skældt mig selv ud op til mange gange, tog jeg mig sammen og reparerede den. Det tog ca. 30 timer inkl. ny beklædning og med en vægtforøgelse på ca. 30-40 gram, hvilket må siges at være ubetydeligt på en 4,5 kg model. Det vigtigste er nok, at det lykkedes mig at sætte den sammen igen, således at kroppen og vingerne stadig er helt lige.

Konklusion

Diablotin 2000 lever fuldt ud op til mine forventninger, hvad flyveegenskaberne angår.

Den flyver lidt ligesom en "stor model" i kraft af sin størrelse, vægt og motor. Det er en gennemtænkt konstruktion, der flyver som en træner og reagerer som en kunstflyver. Jeg kan kun give den en meget god kritik. Jeg synes ikke at en 32 ccm motor er for stor til denne model, den giver en vertikal performance der ligner det der ses ved TOC i USA. Af de negative punkter kan jeg kun henvise til den tidligere bragte artikel, hvor jeg har nogle kommentarer til konstruktionen.

RC-unionens forum

Af Lars Rasmussen

Jeg vil gerne som menig modelflyver gøre lidt reklame for en noget overset facilitet som findes på RC-unionens hjemmeside; et FORUM!

Fænomenet "forum" bruges overordentligt meget rundt om i web-verdenen, f.eks. for bil-, fiske-, heste- og hobby-folk i almindelighed og ja sågar også for modelflyvere. Måske sidder du dér med dit "store" problem. Du har prøvet alt, tænkt og grublet, brugt masser af penge på smådimser og skrammel, spurgt alle, og ingen kender svaret. Hvor mange har du egentligt spurgt? Nogle af dem fra klubben, og måske et par eksperter fra den anden klub som du kender godt, og plejer at spørge ...

Prøv i stedet at forestille dig, at 1000 mennesker med den erfaring de har i kraft af deres hobby og deres profession i øvrigt, ser dit spørgsmål. Forestil dig, at den eller de der kan svare - eller ved hvem der kan svare, melder tilbage til dig i løbet af få dage! Hvis vi fører den tanke ud i livet ... så har vi - vupti et FORUM!

Det er simpelthen genialt fordi det fungerer ligeså uforpligtende, som når man spørger de andre ude i klubben. Blot får man, ved brug af forum pludselig spurgt dem, der ved noget om det. For se det i øjnene: Man kan jo ikke se på en pilot til et træf, at han har nogle grimme, dyrte købte erfaringer med en sender/modtager kombination, og hvis man ikke lige tilfældigvis kommer til, at snakke om det over en øl, ved han heller ikke at dine flyvere dagligt falder ned pga. samme problem.

Et alternativ, som RC-unionen også hoster (er vært for), er mail-grupper, hvor man mailer til hinanden ved at maile til f.eks. f3a@rc-unionen.dk som er en gruppe for kunstflyverne. Denne metode er fin nok, men der kan ikke foregå nogen samtale mellem flere på én gang uden den bliver usynlig for andre, eller at alle i gruppen bliver belemret med alle detaljer. Og man kan ikke huske, hvad der har været skrevet gennem tiden. Dvs. man spørger let om noget der er diskuteret 10 gange før, og det kan så være man går glip af alle de gode diskussioner, der har været om emnet. Forummet har alt, det som mail-grupperne har, og meget mere.

De personer der ikke ønsker at klikke ind på forummet hele tiden for at se, om der er noget nyt, kan blot abonnere på f.eks. kunstflyvning, og så få besked hver gang der rører sig noget dér.

Men vejen til et succesfuldt, dynamisk forum er, at der er mange, der spørger og svarer hinanden. Andre, ældre fora, som f.eks. Ezone, der udelukkende beskæftiger sig med EL-flyvning (Ezone = www.rcgroups.com/forums/), har 7000 registrerede medlemmer, hvilket giver en sværm af nye emner, og mange kompetente svar på gode spørgsmål.

Når vi så kigger lidt på vores eget forum, er der for tiden 79 medlemmer (pr. 8/1-02), som i alt har skrevet 321 spørgsmål og svar

Ganske vist er forummet i sin nuværende form stadig nyt (oprettet i oktober 2001), men alligevel. I må simpelt hen ikke vide at det er der, og hvor godt det er og bliver! Så hermed oplyst! Vi har længe haft et forum med et andet layout, og som ikke krævede registrering af medlemmer, så det er ikke fordi vi ikke har haft muligheden .

Du gør sådan her:

Find den

Klik ind på www.rc-unionen.dk og klik på knappen, der hedder "Forum". Så kommer forsiden frem, og du kan umiddelbart begynde at læse indlæg fra en ende af. Meld dig bare til med det samme, der er ingen risiko ved det, man bliver ikke overdyngt med skrammel (=spam), hvilket jeg i øvrigt heller ikke har oplevet ved andre fora. Det ser ud til, at de ved hvad man gør, for at undgå smuds.

Søg på den

Hvis du vil tjekke, om der er nogen, der har skrevet noget om en bestemt ting, f.eks. om en FC18 sender, så bruger du søg-knappen, og vupti kommer der hits frem, hvis der er nogle. Det er mægtig rart, når der efterhånden kommer tonsvis af indlæg.

Abonnér på emner

Du kan vælge, at abonnere på en gruppe eller et bestemt indlæg, så du kan holde øje med om der sker noget.

Og fremfor alt: Skriv på den

Når du er medlem, logger du dig på, går ind i en undergruppe, og spørger løs, og abonnerer evt. på emnet. Og så sidder du spændt og venter til der kommer svar. Der kan godt gå timer og dage, men man får jo besked når der sker noget, hvis man abonnerer på emnet. Eller også sidder du lige og ved noget som spørgejorgen ikke ved, og gør ham så glad med netop dit svar. Måske ved du i det mindste hvem han skal spørge, eller hvor han skal finde svaret.

Der er forresten stavefrihed i fora, man behøver ikke at forberede sit indlæg og renskrive inden det postes.

Skriv emnet fyldestgørende, da det er emnet, der skal sælge varen. Der er mange, der ikke orker at åbne alle emner for at se om det er noget af interesse, så skriv ikke: "Hvad skal jeg gøre nu?" men mere specifikt: "Min ST4500 motor sætter ud, hvad gør jeg galt?"

God skik og opførsel

Der er en uskrevet regel, at man ikke bruger forummet til racistiske, eller på anden måde stødende indlæg, herunder også personlig hetz og mobning. Det kan virke irrelevant at sige, men det er dræbende for et forum, hvis man ved, at man bliver overhalet, fordi nogen synes man spørger dumt.

Og for at vise respekt, er det meget venligt at kvittere for de svar man får. Det kan virke lidt tamt, hvis man har brugt lang tid på en beregning eller en tanke, og så spørgeren slet ikke giver lyd fra sig.

Én ting mere: Sørg for at holde diskussionerne inden for forummet, og bliv ikke fristet til at maile direkte til spørgeren, heller ikke hvis du er i tvivl om dit svar er korrekt - det kunne jo være, at vi andre gerne ville have svar på samme spørgsmål.

Så det er bare at komme i gang.

Flerkoneri (dvs. at man er tilmeldt flere forskellige fora) er tilladt og nærmest anbefalsværdigt, da der er meget forskel på erfaringerne i de forskellige fora/verdensdele. Hvis man f.eks. er interesseret i EL-ducted-fan (EDF) ligger der 2500 spændende diskussioner på Ezone og venter på dig, foruden tusindvis af andre kategorier. Ligesom www.RC-online.com på engelsk og www.RC-online.net på tysk dækker alt hvad hjertet begærer indenfor modelflyvning og RC-modelsport i øvrigt.

Altå kom ud af busken og spørg! Hvilken model er bedst? Hvilken motor/servo/beklædning/lim/etc. skal jeg bruge? Hvordan regner man tyngdepunktet for et deltaplan? Der er ingen grænser hvad folk kan ske at ligge inde med af viden. SÅ SPØRG DEM DOG!

Propel Lars, Modelflyverne Aarhus



Forum

[Startside RC-U](#) | [Profil](#) | [Tilmeld dig!](#) | [Aktive emner](#) | [Medlemmer](#) | [Søg](#) | [FAQ, OSS](#)

Brugernavn: Password: **LOGIN**

Gem Password

[Glemmt dit password?](#)

Der er 763 indlæg i 139 emner og 157 brugere

Forum		Emner	Indlæg	Seneste indlæg
RC-unionen				
	Bestyrelsen Spørgsmål og svar til/fra bestyrelsen	4	23	29/01/2002 20:16:58 af:
	Modelflyve Nyt Ris og ros, - idéer, input og diskussioner om bragt stof i bladet	10	31	04/02/2002 09:43:37 af:
	Om websiden Ris og ros om www.rc-unionen.dk. Måske også forslag til forbedringer	23	102	04/02/2002 20:17:02 af:
	Udvalg Spørgsmål og svar til/fra diverse udvalg under RC-unionen	0	0	30/10/2001 13:53:03
RC hjørnet				
	Begynder ??? Er du ny i hobbyen. Her kan du stille spørgsmål og få svar.	4	25	04/02/2002 15:51:31 af:
	Diverse "Rodebunken" for emner der ikke passer ind i andre kategorier	18	102	06/02/2002 09:27:38 af:
	El-Hjørnet Om El-modeller - og teknikker, Tips & Triks	6	41	03/02/2002 19:06:42 af:
	Helikoptere Spørgsmål og svar om helikopterflyvning og helikopterteknik.	5	21	04/02/2002 19:48:32 af:
	Hobbyflyvning Om "helt almindelige" sportsmodeller og generelle teknikker	5	21	19/01/2002 01:16:31 af:
	Indendørsflyvning Om indendørsflyvning, modeller, teknikker og udstyr	8	27	03/02/2002 19:08:37 af:
	Jet-modeller Specielt for modeller der er drevet af jet-turbinemotorer eller ducted-fan	8	26	24/01/2002 16:00:01 af:
	Konkurrencer Specielt om konkurrenceflyvning	1	2	29/11/2001 18:02:28 af:
	Kunsthflyvning Spørgsmål og svar om kunsthflyvning og kunstfly	5	21	06/02/2002 00:53:11 af:
	Motorer Spørgsmål og svar om motorer	7	30	03/02/2002 19:08:18 af:
	Radiogrej Spørgsmål og svar om radiogrej, Sendere modtagere, servoer mm.	9	45	01/02/2002 15:40:14 af:
	Simulatorer Om RC-simulatorer	7	26	29/01/2002 08:45:07 af:
	Skalamodeller Om skalamodeller, teknikker og skalaflyvning	4	34	24/01/2002 14:03:10 af:
	Stormodeller Stedet for de store modeller over 7 kg	5	31	12/01/2002 20:28:30 af:
	Svæveflyvning Spørgsmål og svar om svæveflyvning og svævefly	7	64	05/02/2002 23:10:31 af:

Indeholder nye indlæg siden dit sidste besøg.

Der er ingen nye indlæg siden dit sidste besøg.

RC-unionens forum

© RC-unionen 2001

[Snitz Forums 2000](#)

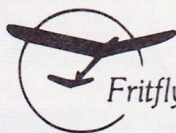
Dansk Modelflyve Forbund

Formand: Lars Kildholt
Kærager 6, 2670 Greve
Tlf.: 43 69 66 67



RC-unionen

Formand: Lars Kildholt
Kærager 6, 2670 Greve
Tlf.: 43 69 66 67



Fritflyvnings-Unionen

Formand: Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Tlf.: 56 39 85 95



Linestyrings-Unionen

Formand: Niels Lyhne Hansen
Gormavej 14, 7080 Børkop
Tlf.: 75 86 62 19



Dansk Modelflyve Veteranklub

Formand: Erik Knudsen
Amagervej 66, 6900 Skjern
Tlf.: 97 35 17 67



RC-unionen er den danske landsorganisation for modelflyvning med radiostyrede modeller. Unionen er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. Årskontingentet er kr. 400,- for seniorer og kr. 200,- for juniorer, for begge kategorier er der et indmeldelsesgebyr på kr. 25,-.

Ved indmeldelse skal der altid betales et fuldt årskontingent. Medlemmer, som indmeldes i årets sidste halvdel, vil automatisk få overskydende beløb refunderet i næste års kontingentopkrævning.

Bestyrelse:

Lars Kildholt
Sydkystens Mfk., formand, Tlf. 43 69 66 67
E-mail: formand@rc-unionen.dk
Ole J. Lund, Dronninglund Mfk., næstformand
Svend Plougstrup, RC-Falcon
Jørgen Hølse, KFK
Troels Lund, Den røde Baron
Regnar Petersen, Brande Mfk.
Torben Møller, OMF
Svend Fauherholm Christensen, suppleant

Eliteudvalget:

Svend Plougstrup, Kærmindevej 13,
7100 Vejle, Tlf. 75 82 73 69
E-mail: svend@post6.tele.dk

Styringsgrupper:

Kunsthflyvning:

Peer Hinrichsen, Ahlmannsvej 50, 1.tv.,
6400 Sønderborg, Tlf. 74 43 12 60
E-mail: peerh@post.tele.dk

Svævemodeller:

Jesper Jensen, Th. Brorsensvej 28,
6430 Nordborg, Tlf. 74 45 23 90
E-mail: repseh-fusk@post.tele.dk

El-svævemodeller:

Michael Buchreitz, Vestre Ringvej 23, Lysbro,
8600 Silkeborg, Tlf. 86 80 65 57
E-mail: bugger@mail.tele.dk

Helikoptermodeller:

Henrik Larsen, Kalundborgvej 96,
4470 Svebølle, Tlf. 20 45 72 47
E-mail: hl20457247@mail.dk

Sportsflyveudvalget:

Torben Møller, Hjugets Kvarter 262,
5220 Odense SØ, Tlf. 66 15 58 69
E-mail: t_m@wanadoo.dk

Flyveplads-udvalget:

Ole J. Lund, Høgevej 6, Grindsted,
9310 Vodskov, Tlf. 98 28 60 33
E-mail: oy9427@dronninglund-mfk.dk

Frekvenskonsulent:

Jan Hacke, Lotusvej 13, Tune,
4000 Roskilde, Tlf. 46 13 89 85

Methanol:

Svend Fauherholm Christensen
Søgårdsvej 31, Ø. Skerninge,
5762 V. Skerninge, Tlf. 62 24 49 05
E-mail: fauer@get2net.dk

RC-unionens sekretariat:

Karen Larsen, Rugmarken 80,
8520 Lystrup, Tlf. 86 22 63 19
Telefax 86 22 68 67
sekretariat@rc-unionen.dk
Girobank 326-5366
Tlf. tid: Mandag-torsdag kl. 15.30-17.30
Fredag/lørdag/søndag er telefonen lukket.

RC-unionens hjemmeside på Internettet: <http://www.rc-unionen.dk>

E-mail adresse til bestyrelsen: bestyrelsen@rc-unionen.dk

Orientering fra RC-unionen

KLUBBER

Nye kontaktpersoner

6 klubber har ændret kontaktadresse:

Dronninglund Mfk.

Flemming Nielsen, Kærbyvej 5,
9330 Dronninglund, Tlf. 98 84 12 78
E-mail: Bestyrelsen@Dronninglund-mfk.dk

Den røde Baron

Jens B. Andersen, Solbærvænget 1, st.th.,
2880 Bagsværd, Tlf. 26 96 74 30
E-mail: jeba@private.dk

Esbjerg Modelflyveklub

Arne Bruun, Tarpgårdsvej 16,
6715 Esbjerg V, Tlf. 75 16 75 77,
E-mail: abruun@post11.tele.dk

Modelflyverne Aarhus

Jørgen Kaae Hansen, Forteledet 19, 1.tv.
8240 Risskov, Tlf. 86 17 97 67,
Mobil: 20 27 30 38, Fax: 86 17 97 67

Dragsholm Modelflyveklub

Alex Johansen, Nordtoften 8, Høve,
4550 Asnæs, Tlf. 59 65 23 42

Modelflyveklubben Flyvefisken

har ændret tlf.nr. og E-mail.
Hans Birger Olsen, Tlf. 56 96 46 83
E-mail: hbo@post5.tele.dk
Web: Flyvepladsinfo (pdf): Klub032.

Udgået klub

Bogense Modelflyveklub

har desværre været nødsaget til at lukke, da medlemmerne har valgt andre flyvepladser.

A-Certifikater

1617 Ole Wedén, Mfk. Falken

Park-flyer/Backyard-flyer/Slow-flyer

Med de seneste års store udbredelse af ovenstående modeller, kan det være på sin plads at præciserer lovgivnings og forsikringsforholdene gældene for denne type modeller.

Der findes IKKE særbestemmelser for disse eller andre mindre modeller. Ved flyvning med disse modeller er man således underlagt de samme bestemmelser, der gælder for al anden modelflyvning med radiostyrede modeller - dvs. Luftfartslovens BL 9-4.

I forbindelse med indendørsflyvning dækker forsikringen alene for fly med en max. startvægt på 500g.

Forsikring & Flyvepladsudvalg

Klubhåndbogen

Klubhåndbogen vil ikke længere blive udgivet af RC-Unionen i papirudgave. Fremover vil Klubhåndbogen alene være tilgængelig i elektronisk udgave - og så vil den fremover være gratis.

Klubhåndbogen er blevet omstruktureret, så den nu er landsdelsopdelt og der er samtidig sket en udvidelse af de registrerede oplysninger som f.eks. web-sider og e-mail-adresser.

Senest fra 1. maj 2002 vil det være muligt at downloade hele eller dele af Klubhåndbogen fra RC-Unionens hjemmeside. Det vil også være muligt at bestille en postsendt CD med de samme oplysninger. Du kan bestille Cd'en ved at kontakte Flyvepladsudvalget på tlf. 98 28 60 33 eller e-mail:

Flyvepladsudvalg@RC-unionen.dk

Klubhåndbogen er mest værd for alle hvis oplysningerne i den er korrekte. Har du rettelser/opdateringer, så fremsend disse til Flyvepladsudvalget.

Forsikring & Flyvepladsudvalg

Løst og fast fra Sekretariatet

Ændret kontortid

Som en del heldigvis har opdaget, har vi fra den 15. februar 2002 ændret kontortiden i sekretariatet til følgende tidspunkter:

Mandag til torsdag fra kl. 15.30-17.30 og ingen lang åbningstid om torsdagen. Lukket fredag, lørdag og søndag.

Medlemstal

For nøjagtig et år siden bragte vi en statistik i MFN nr. 2/2001 over udviklingen af vores medlemstal fra 1997 og her bringer vi en ny oversigt.

ÅR	ANTAL	RENTANter
1997	2816	368
1998	2821	350
1999	2850	365
2000	2865	490
2001	2966	414
2002	3047	444

Vores medlemsantal udgør sidst i februar 2.603 medlemmer eksklusiv restanter.

Medlemstallet er netto forøget med 83 medlemmer siden 2001, når vi ser bort fra restanterne. Restanterne udgør godt 400. Disse vil, når du sidder med Modelflyve Nyt nr. 2 have fået en rykker med gebyr på 30,- kr. Der er heldigvis en del af de mange restanter, som betaler det tilsendte girokort.

De som ikke betaler vil ikke få eftersendt MFN nr. 2. Beløbsmæssigt udgør restancerne kr. 169.700 kr.

Hvis du ikke længere ønsker at være medlem, så er det en stor lettelse, hvis du meddeler dette til sekretariatet.

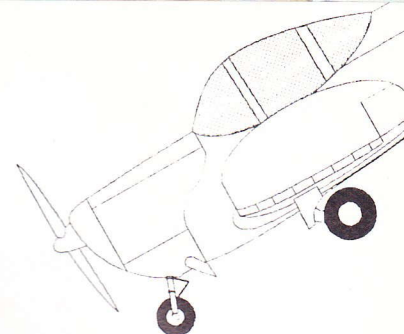
En sød historie

Vi skrev i nr. 3/2001 om en henvendelse om et B-17 fly, som under krigen var nødlandet på Nord Als, og nu fik man i maj måned 2001 besøg af fem besætningsmedlemmer fra den tidligere besætning på det nødlandede B-17 fly. Han fortalte videre, at han havde set et lille billede i Familie Journalen af Henning Boisens model, ganske vist var det Hennings DC-3. Men under billedet stod der, at Henning havde bygget en B-17, så de ville at Henning kunne komme og besøge dem på dagen.

Henning Boisen var på stedet med sin B-17, og han fortæller, at han havde alle tiders dag. De fem ældre besætningsmedlemmer fik tårer i øjnene, da de så Hennings B-17, bl.a. med kanontårnet der kørte rundt.

Man havde forventet ca. 350 mennesker, men der kom langt over 1000 mennesker.

KL/AI



Kunstflyvningsstyringsgruppen

Dommer kursus/ seminar lørdag d. 20 april.

Det er igen i år lykkedes os at få Grenå MFK til at være vært for dette års dommerkursus/seminar, og det er vi meget glade for.

For at vi kan nå det hele, starter vi kl. 10.00 med kaffe og rundstykker. Derefter gennemgår vi alle manøvrerne i de forskellige klasser.

Der er kommet et nyt FAI program, og der er nogle småændringer til Nordic programmet. Til middag er der mulighed for at få en let anretning til en overkommelig pris, hvorefter vi fortsætter med kunstflyvning. Vi håber, at det vil være vejr til at komme ud og få afprøvet det at domme.

Som det fremgår, er dette seminar ligeså meget for nye som erfarne dommere, og det henvender sig også i stor stil til piloterne, da de vil få forklaret manøvrerne i det program de havde tænkt sig at flyve i år.

Har du lyst til at deltage, vil Frode Jensen fra Grenå MFK gerne have en forhåndstilmedling. Frode kan træffes på telefon: 86 33 42 99 og gerne senest søndag d. 7 april.

Manøvrer til de nye programmer

På nuværende tidspunkt vil det være muligt at få de nye manøvrer i elektronisk form, enten fra RC-unionens hjemmeside eller direkte fra mig. Selvfølgelig kan de også sendes med det danske postvæsen, så skal I bare ringe eller skrive, så sender jeg det til jer.

Som noget nyt prøver vi i år at afholde 5 konkurrencer, der alle tæller til DM titlen. Grenå MFK har tidligere afholdt et Grenå-cup, hvis dette bliver en succes med at alle konkurrencer tæller med til DM, så vil vi nok se, Grenå-cup blive en fast årlig begivenhed ligesom NFK-cup og Falcon-cup.

Styringsgruppen håber, at det bliver et ligeså spændende år, som de andre har været, og ser frem til et år med stor aktivitet på flyvepladserne med træning af de nye kunstflyvningsprogrammer.

Med ønsket om en god sæson

Peer Hinrichsen

VM F3B

20.-25. august 2001



Det danske hold. Bagerst fra venstre: John Rasmussen og Morten Christensen. I midten: Trine Jensen og Søren Helsted. Forrest: Jesper Jensen.

VM F3B 2001 foregik i den tjekkiske Republik 120 km. øst for Prag i en lille by, der hedder Chrudim. Pladsen var en sportsflyveplads med græs og masser af plads.

Vejret var meget blandet, mange dage med sol og 30 grader, og også nogle dage med regn, men for det meste godt flyvevejr. Vinden blæste fra 2 til 6 sekundmeter, når der var let vind skiftede vinden retning af og til. Dette års piloter var Morten Christensen, John Rasmussen, Jesper Jensen. Hjælpere var Trine Jensen og Søren Helsted.

Rejse og de indledende øvelser ...

Vi rejste fra Danmark allerede mandag den 13. august i John og Trines varevogn og Sørenes Stationcar. Da vi nåede Berlin, fandt Jesper ud af, at han havde glemt sit pas i Danmark. Jesper og Søren overnattede i Berlin, og fik et nyt pas næste dag på den Nordiske ambassade. John, Trine og Morten kørte videre til Chrudim.

Den flotte flyveplads og de danske spil



Inden VM skulle vi flyve en Euro-tour Prix Chrudim, som blev afholdt torsdag og fredag. Vi ankom om tirsdagen, så vi havde et par dage at træne i. Vi var ikke de eneste, der havde fået den idé. Tyskere, svenskere, og amerikanere var der også, de var jo også favorithold. Det så ud til at amerikanerne havde problemer med at komme op i højstarten, de andre lande mente at amerikanerne "filmede".

Det viste sig at det var lidt vanskelig at flyve termik, men vi øvede os. Under Euro-touren havde vi problemer med at hjælpe hinanden, vi missede mange termikker. Vi holdt krisemøde, og fik snakket nogle ting igennem, og blev enige om at vi nok skulle tro mere på os selv når vi fløj, og have en plan inden man startede. Det så ud til, at det hjalp, for det blev bedre under selve VM.

VM med startproblemer

Der var kun en spilretning i starten, så det var lidt vanskelig, hvis vinden vendte i speeden. I distancen og termikken var der gruppescoreing, så der betød det ikke noget.

Under VM fik man det ændret, så alle havde spil i to retninger. Godt vi havde seks spil med.

Knas i godkendelsen af udstyr

Lørdagen skulle bruges til processing af fly, sender, spil og accu. Det hele gik glat igennem, undtagen et af Mortens Varta accu. Stævneledelsen mente at det var for stort. Accuerne må max være 275 A DIN norm. Mortens accu var på 280 A, men det var en anden norm, som hedder SAE norm, og den norm må være helt op til 440 A. Men der stod ikke, at det var SAE-norm på accuen. Stævneledelsen sagde, at hvis der ikke stod hvilken norm accuen var, så var det den normale DIN norm, og så var vores accu for stor.

Fra resultatlisten

1	Daryl Perkins	USA
2	Joe Wurts	USA
3	Stefan Knechtle	Svejs
4	Martin Weberschock	Tyskland
5	Joakim Stahl	Sverige
6	Peter Hubbertz	Tyskland
7	Andreas Böhlen	Svejs
8	Pasi Väisänen	Sverige
9	Thomas Kübler	Svejs
10	Armin Hartzitz	Tyskland

12	Jesper Jensen	DK
19	John Rasmussen	DK
27	Morten Christensen	DK

Der var 67 deltagende piloter.

Holdkonkurrencen

1	Svejs
2	Tyskland
3	Sverige
4	USA
5	Østrig
6	Danmark

Der var 24 deltagende lande.

John og Morten mente, at de måtte måle, hvor stor accuen var, men det var ikke så nemt. Samme aften gik Morten og John på netcafe og hentede dataene på accuen, og Morten havde ret. Vi fik vores accu godkendt.

Søndag var der ingen runder, men kun åbningsceremonien. Ceremonien var lidt opvisning med rigtige fly og modelfly, ikke det helt vilde. Mandag til lørdag seks runder hård konkurrence. Vi havde mange gode distanceflyvninger. John fløj mod en af tyskernes toppiloter Armin Hartzitz. Armin fløj til den forkerte side, og tabte 3-4 ben til John. Tyskerne forlangte omflyvning, fordi de mente, at der var fejl på ringningen på banen. Armin blev puttet ind i en ny gruppe, hvor Jesper også var, denne gang startede Armin først, men knækkede linen. De andre i gruppen startede op, mens Armin omstartede. Da Armin endelig var kommet op, lå han meget højere end Jesper og de andre i gruppen. Armin lå i god luft, Jesper og de andre var først på vej ind i den gode luft, men med mindre højde, det så sort ud. Armin opdagede ikke, at han lå i god luft, og trak ud i synket, hvor Jesper og de andre havde ligget til at starte med. Armin tabte to ben til Jesper. Der var jubel over hele pladsen, mange mente at Armin ikke skulle have haft den omflyvning.

I speedflyvningerne kunne man godt være heldig med god luft, men modsat var der også så dårlig luft, at man næsten ikke kunne komme op. Det gjaldt om at starte op på det rigtige tidspunkt og den rigtige vej, og det var ikke altid lige nemt!

Normalt kan man nå at flyve et VM på 5 dage, men da der var problemer med vejret i nogle dage (regn og lavt skydække), skulle vi også flyve om lørdagen. Mange var trætte den sidste dag. Amerikanerne Daryl Perkins og Joe Wurts kæmpede lige til det sidste, og fløj begge to en god speed, så de rykkede op på en 1. og 2. plads, det var sejt fløjet. Lørdag aften var der banket - søndag hjemrejse.

Til sidst en stor tak til Trine og Søren for at hjælpe os, Trine skaffede føden og Søren hentede liner. Og en tak til RC-unionen og Graupner for deres støtte.

Morten, John & Jesper

Hvilke modeller havde vi med?

Hver pilot må have tre modeller med.

Morten havde bygget en ny Trinitus med stikvinge, og havde lånt to stk. Ellipse 3.

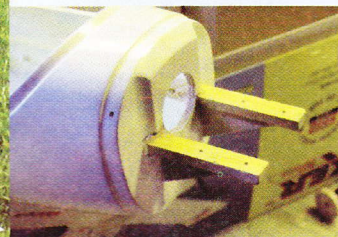
John havde tre Trinitus - en af dem med ny stærk kulfiber.

Jesper havde to Characho 3,1 og en gammel Calypso Cobra med.

TL-96 STAR



Tekst og foto af Kaj Kudsk



I vejledningen skal motoren fastgøres til cowlet, men et eller andet sagde mig, at det nok ikke var så smart, for vibrationerne hurtigt ville få motoren til at udvide sine skruerhuller, så jeg lavede et gammeldags motorfundament.

Efter i et par år at have dyrket lidt flyvning med elsvæver, havde jeg fået lyst til at prøve et eldrevet motorfly. Da jeg havde set lidt på de forskellige muligheder hos HOB-BY WORLD, kom Birgit Toft med en meget farvestrålende kasse, som viste sig at indeholde lige netop den type model, jeg havde gået og drømt om, nemlig en Semi-skalamodel af det tjekkiske ultralight fly TL-96.

Modellen

Modellen er et ARF samlesæt med glasfiberkrop og færdigbeklædte delte vinger. Kroppen er i en meget flot kvalitet, hvor cowlet er tilpasset fra fabrikken med streg under tilpasset, for det passer 100% Kvaliteten på vingerne er også helt i top, dette gælder for øvrigt hele samlesættet.

Modellen er forsynet med styrbart næsehjul, side-, højderor samt krængeror.

Samling af modellen

Der er ingen tegning med, men der følger en meget gennemillustreret samlevejledning, som næsten skærer ud i pap. Følger man vejledningen, kan der intet - eller næsten intet gå galt.

Jeg fulgte vejledningen hele vejen, på nær monteringen af motoren.

Der blev monteret en Graupner Speed 400 med gear 1:1,8. 4 stk. miniservoer af Hobby Worlds de bedste. Batteripakke med 8 stk 500 mAh.

Alt limes med cyano lige med undtagelse

af to klodser til fastgørelse af understellet.

Alle plastdelene passer perfekt, når man klipper efter de opmærkninger, der er fra fabrikken. Det er min overbevisning, at man ikke behøver den helt store byggeerfaring for at samle modellen. Helt færdig og flyveklar vejer modellen 800 g.

Flyvning

Jeg vil ikke påstå, at jeg ikke havde mine betænkeligheder, med hensyn til en spændvidde på godt 1 meter og en vægt på 800 g, holdt op imod en speed 400. For en sikkerheds skyld spurgte jeg Erik Toft, om ikke han ville være testpilot, hvis den nu ikke kunne flyve med den lille motor, havde han nok større chancer for at redde den, end jeg selv havde.

Erik og jeg mødtes på flyvepladsen samlede modellen kikkede lidt på hinanden, de obligatoriske check, et nik fra Erik og af sted gik det. Et par klik på trimmet, og den fløj som en drøm - motorkraft var der nok af.

Erik kunne ikke modstå fristelsen for at prøve, om den nu ikke også kunne lidt af det frække med lidt rul og loop, det gav ikke nogen problemer, alt i alt lever den helt op til mine forventninger. Vi havde ikke mulighed for at jordstarte, idet banen var alt for blød.

Jeg glæder mig til mange gode flyvninger med en virkelig flot model. Hvis du ønsker flere oplysninger, er du velkommen til at ringe til mig (75 51 81 89).

Combitræf, Fredericia

26.-27.-28. april

Fredericia Model-Flyveklub indbyder hermed til "Combitræf", på klubbens plads i Fredericia.

Der er mulighed for at campere på pladsen, og man er velkommen fra torsdag eftermiddag. Der vil være toiletter og mulighed for strøm på pladsen. Grillen vil være tændt fredag og lørdag aften.

Der vil være fri flyvning hele weekenden, kun afbrudt af små konkurrencer. Forfriskninger kan købes til rimelige priser. Vel mødt i Fredericia Model-Flyveklub!

Er der spørgsmål, kan der rettes henvendelse til:
Fredericia Model-Flyveklub
Torben Enemark
Elbovænget 10, Bredstrup
7000 Fredericia
Tlf: 75 95 42 98



JM F3J 2002, Holstebro

4.-5. maj

Der indbydes hermed til JM F3J, som afholdes i weekenden den 4.-5. maj på Lindtorp flyvecenter ved Holstebro.

Ud over selve F3J-stævnet, så vil der også være mulighed for at deltage i 2 uformelle konkurrencer: En HLG-konkurrence og F3J med spilstart.

Programmet ser sådan ud:

Lørdag d. 4/5:
kl. 8:00 opstilling af startudstyr
kl. 9:00 morgenmad og briefing
kl. 10:00 konkurrencen starter
kl. 13:00 frokost
kl. 17:00 slut på første F3J-konkurrencedag
kl. 18:00 uformel konkurrence: "F3J med spilstart"
kl. 20:00 fællesspisning med festmenu fra Vemb

Søndag d. 5/5:
kl. 8:00 opstilling af startudstyr
kl. 8:30 morgenmad og briefing
kl. 9:00 konkurrencen starter
kl. 12:00 uformel konkurrence: "HLG"
kl. 13:00 frokost
kl. 14:00 fly-off
kl. 16:00 afslutning

Startgebyret bliver udregnet når de samlede udgifter kendes.

Det forventes at komme til at koste ca. 200 kr. pro persona (inkl. overnatning, 2 x morgenmad, 2 x frokost og aftensmad). Drikkevarer skal købes særskilt. Det er gratis at deltage i "F3J med spilstart" og HLG-konkurrencen.

Flere oplysninger kan ses på internettet: <http://www.f3j.dk>
Tilmelding senest onsdag d. 1/5-2002:
Ole Blomseth, tlf. 98910537, e-mail: ok.blomseth@teliamail.dk



Introduktionsweekend til F3C konkurrence

27.-28. april

En ny sæson venter forud, og venter kun på at vi får taget hul på denne, så derfor inviterer styringsgruppen F3C til den første af 3 introduktionsweekender til F3C konkurrencer. Formålet med disse introduktionsweekender vil være, at dygtig-gøre piloter og dommere til at deltage i fremtidens F3C konkurrencer. Sport, Populær og FAI vil være interesseområdet og udgangspunktet for disse introduktionsweekender. I grupperne Sport og Populær vil piloter såvel nye som gamle, flyvedømme- og vurdere hinandens flyvninger. I gruppen FAI vil piloter såvel nye som gamle, flyve for at dygtiggøre sig selv, som dommere.

Hvor meget der flyves- dømmes- eller snakkes teknik i de tre forskellige grupper, er op til de enkelte piloter. Vi indbyder derfor til første: Introduktionsweekend

Tidspunkt: Start 27 april med briefing kl. 10.00 og slutter 28 april med debriefing kl. 15.00
Sted: Grenå Modelflyveklub
Tilmelding: Senest d. 20 april. af hensyn til bestilling af mad.
Deltagergebyr: DKK 150,00
Tilmelding: Henrik Larsen, tlf.: 20 45 72 47, e-mail: hl20457247@mail.dk
Kim Nielsen, tlf.: 20 33 34 88 / 98 90 26 45 e-mail: k.nielsen@mail1.stofanet.dk

NB. Alle piloter uanset dygtighed er velkommen. Udover denne introduktionsweekend, kan styringsgruppen henvise til Fil-skovs Helikopter Kunstflyvnings skole trin 1 og 2, som afholdes d. 25.-26. maj og d. 28.-29. september, hvor de første kunstflyvningsovelser som loop, roll, Torque-Turn og autorotation vil blive øvet.
På gensyn i Grenå
Styringsgruppen



Grensecup'n 2002

4.-5. maj

Elverum fly-klub's modellflygruppe og norsk aeroklubb inviterer til grensecup i modellhelikopter på elverum fly-klubbs modellfly-flyplass ved Starmoen flyplass 4. - 5. maj.

Program:
4. maj:
Kl. 10.00 siste frist for påmelding, "briefing".
Kl. 11.00 start 1. omgang med helikopter populær, Helisport og fai. 2. omgang følger direkte
5. maj:
Kl. 09.00 start 3. omgang med helikopter populær, Helisport og fai.
Kl. 15.00 avslutning med premieutdeling

Forhåndspåmelding før 1. mai.
Deltageravgift nok. 150.- (etter utløpt frist 200.-)
Det er mulig å leie rom på seilflysenteret. (ca 200,- pr person i 2-mannsrom, enkel standard. Mindre tillegg for leie av sengetoy.) Det er også mulig med camping ved flysenteret på Starmoen. (Mot avgift, elektrisitet og vann er tilgjengelig).
Kontakt: jon erik laupstad tlf. (+47) 62 41 67 89. Fax. (+47) 62 41 28 85. E-mail: laupsa@nak.no
Flyplassen ligger syd-øst for elverum. Kjør 4 km. østover fra elverum sentrum i retning Trysil, ta deretter til høyre og kjør ytterligere ca 4 km. sydøst mot Starmoen fritidspark.

Påmelding sendes: dag eckhoff, eventyrveien 38, 0851 oslo.
Tlf (+47)22 46 01 28 E-mail: dag.eckhoff@c2i.net

TILMELDING (skriv gerne af, hvis ikke du vil klippe i bladet)

Helikopter populær Helisport FAI F3C

Navn: _____
Frekvens: _____
Adresse: _____
klubb: _____

COPENHAGEN JET-TRÆF

3.-4.-5. maj

Københavns Fjernstyrings Flyveklub (KFK) indbyder hermed til JET-TRÆF på vores dejlige start/landingsbane i Soderup nordost for Roskilde i dagene 3.-4.-5. maj 2002.

Jet-træffet inkluderer alt som bare minder om Jetfly, Elektro fan, Ducted fan, "Jet-alike" propeldrevet fly, og selvfølgelig "rigtige" Jet powered modelfly.

Hvis du er én af dem, som nyder lyden, den liflige duft og synet af disse vidunder, så tag straks din kalender frem, skriv datoerne. Oplad "startkassen" og konen, blæs støvet af dine fly og mød op til dette arrangement.

Vores bane er 110 x 90 meter, hvoraf 70 x 6 meter er anlagt med stålplader til ekstra acceleration for de "Tunge Dreng".

Herudover har vi frie ind og udflyvingsforhold til fine Low Level approaches. KFKs modelflyveplads er Stormodel godkendt, hvis dine papirer og fly er i orden, så kan du også flyve med jetmodeller op til 20 Kg i startvægt, og af hensyn til sikkerheden vil der endvidere blive opstillet sikkerhedsnet og brandslukkere på pladsen.

Træffet er ikke tænkt som et publikumshow med medier osv., men som et modelflyvertræf, hvor vi hygger os med jet-flyene og hinandens og andre modelflyveres selskab.

Camping: Der vil være mulighed for at campere ved flyvepladsen, dog med begrænset strøm og uden vand, (så husk at fylde tanken på campingvognen) men klubbens faciliteter står til rådighed hele weekenden med klubhus, toilet, bænke og grill, samt salg af polser, øl og vand. Vi forventer at have plads til ca. 20 campingvogne, hvis du kommer fredag efter kl. 12.00, så vil der være en velkomstkomite til at tage imod dig og din familie samt anvise plads.

Fredag vil der være mulighed for lidt trimflyvning, samt lidt socialt hygge.

Lørdag morgen bliver vi alle vækket af verdens bedste vækkeur, (en Simjet med 125.000 omdrejninger) Herefter er der fri flyvning hele weekenden, dog med frokostpause fra 12.00 til 13.00 for motorfly. Der vil være flyveleder og sikkerhedsmand på pladsen. Hvis der viser sig interesse herfor, vil der blive arrangeret kone-indkøbstur i Roskilde lørdag, så husk guldkreditkortet!

Lørdag aften vil grillen være samlingssted for tilberedelse af medbragt føde samt fællesspisning og hygge.

Startgebyr: Vi beder om et mindre startgebyr på 50 kr. til dækning af grillkul, campingstrøm osv.

Tilmelding: Du kan tilmelde dig ved at kontakte:

Michael Dines Tlf. 40 17 67 97 eller 46 18 69 36

Email: michaeld@execujet-scan.com

Eric Huber: 21 20 87 20 eller 46 16 20 75

Email: huber@post.tele.dk

Vel mødt, med venlig hilsen

Københavns Fjernstyrings Flyveklub

Svæveflyvedag for flyslæb

9. maj

Falken inviterer hermed til den årlige "Svæveflyvedag for flyslæb" på Kristi Himmelfartsdag.

Har du et stort svævefly, et trækfly - eller er du bare nysgerrig efter at opleve det fascinerende samarbejde mellem træk- og svæveflypiloter - så mød op på Falkens flyveplads ved Fuglebjerg på dagen.

Erfaringsmæssig dumper piloter ind fra tidlig morgen, så der er fri flyvning med træk- og svævefly indtil briefing kl. 10.30. Herefter er der så lidt mere organiseret træk- og svæveflyvning indtil kl. 16.30. Efter dette tidspunkt er der fri flyvning med alle typer fastvingede modeller så længe vi har lyst.

Der kan købes polser ved middagstid - samt øl og vand hele dagen. Ved spisetid er der ild i den store grill, så det medbragte kød kan steges.

Oplysninger hos Poul Møller på tlf. 20 26 10 53

Kristi-flyvedagsstævne

9.-12. maj

Kristi-flyvedagsstævne i Ellehammer R/C klub Rygbjergvej 26, 7183 Randbol.

Ellehammer R/C Klub har i mange år bibeholdt RC-unionens tidligere tradition om at benytte Kristi Himmelfartsdag som flyvedag, vi udvider nu til, at denne dag fremover vil være Ellehammers stævne weekend.

Vi starter stævnet torsdag d. 9 maj 2002 kl. 9.00 med morgenkaffe.

Deltagerne er velkommen til at flyve og benytte vore campingfaciliteter til og med søndag d. 12 maj 2002.

Der vil på dagen blive afholdt små konkurrencer, og vi fejrer fredag og lørdag i teltet for deltagerne, hvor grillen vil være tændt til fri afbenyttelse.

Der vil på dagene være mulighed for at købe drikke- og madvarer i cafeferien.

Gå ikke glip af tilbudet om at deltage i et af sæsonens tidligste forårsstævner.

Tilmelding til Tommy Olsen tlf. 75 88 21 01 eller

Erling Bog tlf. 75 86 58 06

Med venlig hilsen.

Ellehammer r/c klub, Tommy Olsen

Jellingvej 12, Bredsten, 7182 Bredsten, tlf.: 75 88 21 01

EFK87 afholder EI-træf

12. maj kl. 9-18.

Programmet er som følger:

0900-1000 fri flyvning

1000-1100 briefing samt tilvænningsflyvning

1100-1400 opvisningsflyvninger

1400-1600 3 min uden ur

1600-1800 rævejagt/ combat

Når en konkurrence er afsluttet, er der fri flyvning indtil næste punkt.

Opvisning:

Der vil i stil med Aspach være en opvisning, hvor der kun vil være et fly i luften ad gangen. Hvert fly vil blive præsenteret, således at alle får detaljerne omkring modellen/piloten/byggeren. En opvisning må max være 3 min. Al anden flyvning er suspenderet under opvisningen.

Tilmelding (ej bindende) skal ske til jens.damhoj@pc.dk senest 5 maj 2002.

Der vil blive solgt mad og drikke under stævnet.

Se mere på www.efk87.dk

flyvere som måtte lægge vejen forbi vores plads i Pandrup, da man i så fald kan få sig et lille indblik i hvad modelflyvning med rigtige jetturbiner egentlig er for noget. Det er endnu nyt på de danske modelflyvepladser med jetmotorer, så der vil nok være en del interesse omkring denne form for modelflyvning. Der vil ikke blive opkrævet pilotgebyr.

Der vil være senderdepot med "selvjustits". Denne form for senderdeponering plejer altid at fungere fint, da faktisk alle piloter er involverede i at holde styr på frekvenser og radioer.

Der vil blive indlagt en lille opvisning for publikum om søndagen kl. 14.00. For piloter der ønsker at deltage i opvisningen, er der briefing kl. 12.00.

Camping: Dersom du/I ønsker at deltage, er I meget velkomne til at komme og campere/telte/"feriere" på vores plads, samt flyve ro... ud af bukserne, fra torsdag d. 16/5. På pladsen forefindes et fint nyrenoveret klubhus med køkken/opholdsrum, fine toiletforhold samt bad med koldt og varmt vand!

Da pladsen ligger i det store turistområde omkring Løkken / Blokhus, er der et utal af aktiviteter for både børn og voksne. Fårup-sommerland - en over 20 km. lang hvid sandstrand - restauranter - diskoteker - en skøn natur samt chance for at gøre nogle fordelagtige indkøb i de mange forskellige butikker i området, blot for at nævne et par af mulighederne. Så der er bestemt også noget i området at tage sig til for den måske ikke så "modelflyvende" del af familien.

Dersom man ønsker at campere/"feriere" på pladsen mere end to overnatninger, vil der dog blive opkrævet et gebyr på 25,00 kr. pr. enhed pr. dag, til dækning af div. udgifter såsom "generator"/gas/renovation mm. (een enhed er et telt eller en campingvogn). Ret til ændringer forbeholdes.

Flyveforhold: Flyvepladsen er 385 m lang og 80 m bred, så der er plads nok at muntre sig på. Der vil under træffet ikke være nogen form for konkurrence eller lignende på pladsen, men udelukkende fri flyvning for alle, dog afbrudt af opvisningen søndag.

Kioskudsalg: Under stævnet vil "Moseboden" være åben med salg af øl/vand/polser mm. alt sammen til "Moseboden's" altid rimelige priser.

Pinse jet - fest:
Lørdag aften kl. 19.30 holdes den obligatoriske fællesspisning. Alle er velkomne til at deltage i festmiddagen samt hvad deraf følger.

OBS: Tilmelding til spisning er nødvendig, senest tirsdag d. 14/5. Dette vil blive til en pris à ca. 80,00 kr. pr. voksen deltager, børn under 12 år, halv pris. Øl og vand kan købes til fornuftige priser hele aftenen, ønskes vin, medbringes den selv.

Pinse Jet-træf i Pandrup Mfk. 2002



Pinse Jet-træf

i Pandrup Mfk. 2002

Der indbydes hermed til Pinse Jet-træf 2002 i Pandrup Mfk. fra torsdag d. 16/5 i Nordjylland. Klubben finder man også under nr. 97 i RC - unionens klubhåndbog, eller på klubbens hjemmeside: <http://home19.inet.tele.dk/sandmose> eller på www.jetdk.dk

Der vil være opsat skilte ved omfartsvejen ved Pandrup, som vil vise vej til pladsen.

Træffet: Træffet er ment som et "Hyggetræf" (ferie) for alle RC-unionens jet piloter, det være sig jetfly med turbine, stempel-motor eller el-drevne, samt de som måtte have interesse for denne gren af modelflyvning, både med og uden familie.

Desuden vil dette være en lille introduktion til de model-

Tilmelding og ankomst eller for yderligere information:

Vi i klubben, vil meget gerne at du /I kommer og deltager aktivt i dette træf. De der bare ønsker at komme for at kigge på/slappe af eller feriere i vore dejlige omgivelser, uden modelflyvning, er selvfølgelig også meget velkomne.

Tilmelding kan foregå til:

Stig Andersen, Ugebjergtoften 6, Svenstrup, 6430 Nordborg,

Tlf: 73 45 60 66, mobil: 23 47 54 69, eller

E-mail: stig.lis@123mail.dk

Vel mødt til en rigtig

"Familie hyggeweekend" (Ferie) i Nordjylland

Grindsted OPEN



18.-20. maj

Modelflyveklubben Nuserne har den glæde at kunne indbyde alle svæveflyve entusiaster og trækfly piloter til et forrygende svæveflyve arrangement i pinsedagene d. 18.-20. maj.

Vi starter lørdag, hvor vi har den udsøgte fornøjelse at kunne give startskuddet til EMS Gold Medal Flying. Dette er en international konkurrence, som løber af stablen over de næste 2 år, i hele Europa. Der er ikke de store krav til de svævere, som må deltage, andet end at startmetoden skal være flyslæb eller selvstartende (med elmotor). Selvfølgelig er baseret på god hygge og masser af svæveflyvning. Reglerne er simple, flyv halvdelen time og du får en guldmedalje, flyv 1 time og sølvmedaljen er hjemme, og en halv time indbringer en bronzemedalje. Man har alle de forslag man kan nå inden for arbejdstiden som vil være fra formiddag til eftermiddag. Vinderen af det samlede EMS Gold Medal Flying vil modtage et gavekort til EMS på USD 2000,00.

En større fornøjelse er det at EMS selv kommer fra det sydlige Tyskland, og flyver sammen med os. De vil medbringe noget af fineste indenfor storskala svævere, bl.a. kan nævnes Discus med "up-and-go" system, Duo Discus på 5,5 meter samt Nimbus 4D på hele 7,5 meters vingefang. Her vil virkelig blive noget at se på! Lørdag aften tænder vi op i grillen og byder på fællesspisning. Efter spisingen vil der være besluttet show flyvning fra Ralf Scheifele samt en anden tysk top pilot. Gæster er også velkomne til dette arrangement. Du MÅ ikke gå glip af denne modelflyveoplevelse!!

Selvom fokus om lørdagen vil være lagt på Gold Medal Flying, vil dette ikke være den eneste mulighed for at komme i luften. Bl.a. skal der gang i distanceflyvningen i Danmark. Derfor udlover vi, alle dage, præmier til den længst fløjede distance. DU skal med til at presse John Rasmussens danmark rekord! Og bortset fra EMS Gold Medal Flying, er alle startmetoder tilladte.

Har du mere lyst til lidt almindelig svæveflyvning blandt ligesindede, så skal det ikke være en hindring, der er ingen tvang til at deltage i konkurrencerne, Grindsted OPEN er først og fremmest til for svæveflyvningens og hyggens skyld.

Søndag vil der forhåbentligt igen være gang i distanceflyvningen, og når vi nu har slået danmark rekord om lørdagen, så flyver vi længere, højere og hurtigere om søndagen. Endvidere vil der være rig mulighed for flyslæb og almindelig flyvning. Vi vil også benytte dagene til at få folk startet på RC Unionens Radio Svæve Diplomer, hvor langt kan du nå på de 3 dage?

Mandag - Flyslæb, distanceflyvning, Radio Svæve Diploms opgaver, hyggeflyvning i 3 - 4/8 kumulusskyer, moderat til stærk termik, let vind og høj solskin som de andre dage.

På Nusernes hjemmeside www.nuserne.dk kan du læse mere om dette arrangement. Du vil bl.a. kunne se en deltagerliste, som vil blive opdateret efterhånden som folk melder sig til. Her kan du også se, hvilke frekvenser der bliver fløjet på, hvis du evt. vil sikre dig en frekvens, som ikke bliver benyttet af for mange, for husk: Der skal flyves!!

Overnatning kan ske på vores campingplads, der åbner allerede fredag eftermiddag. Der vil være mulighed for tilslutning af strøm. Vand forefindes også på pladsen.

Startgebyret er kun kr. 100,00 for alle 3 dage.

Tilmelding til

Bjarne Sørensen	Heinrich Jørgensen
75 33 60 39	Eller 75324614
flyboy@worldonline.dk	Heinrich@mail.dk

Ved tilmelding bedes følgende oplyst:

Navn og adresse etc.

Deltagende dage

Antal deltagere/familiemedlemmer

Modeller der medbringes (svævere/trækfly)

Frekvens

Modelflyveopvisning i Slangerup

Søndag d. 26. maj

Radioflyveklubben indbyder hermed til modelflyveopvisning på modelflyvepladsen ved speedwaybanen i Slangerup. (Indkørsel fra hovedvejen mellem Slangerup og Frederikssund). Opvisningen foregår søndag d. 26. maj 2002 fra kl. 13.-16. Der tages entré. Vi vil forsøge at vise et bredt udsnit af hvad flyvning med fjernstyrede modelfly er. Dertil behøver vi også hjælp fra andre klubber. Vi håber at vi i fællesskab kan lave en god og fornøjelig dag, både for publikum men også for alle deltagere.

Der må flyves fra 10.-17, med en middagspause. Publikumsopvisningen starter kl. 13. Da det er et publikumsstævne skal de flyvende deltagere have A-certifikat og eventuelle andre relevante certifikater.

Tilmelding kan ske inden opvisningen til Ole Hilmer Petersen, 46 75 52 14, ohp@jpkom.dk

Helikopter Kunstflyvningsskole trin 1 2002

Vi afholder i år Helikopterskole på Filskov modelflyveplads i weekenden d. 25 og 26 maj 2002.

Formålet er at lære kunstflyvning, de første grundlæggende øvelser er:



1. skoledag lørdag d. 25. maj, starter med briefing kl 10:00
2. skoledag søndag d. 26. maj, starter kl 09:00 og slutter med debriefing kl 15:00.

Fra fredag den 24 maj, kl 15:00 kan der flyves på pladsen.

Tilmelding er nødvendig senest 14 dage før skolestart, Til frokost lørdag og søndag kan vi tilbyde flotte stykker smørebød, 20 kr pr stk. som skal bestilles og indbetales sammen med startgebyret.

Tilmelding hos: Thomas Steensen

e-mail: sho@maersk-pilot.dk

Benthe Nielsen tlf: 75 88 54 54

PS. Forudsætning for deltagelse er at man møder til Briefing!

Helikopter Kunstflyvningsskole trin 2 2002

Helikopterskolen afholder trin 2 den 28. og 29. september 2002 Formålet er at bygge videre på de grundlæggende kunstflyvningsøvelser.

På Filskov modelflyveklubs vejne

Kaj H.Nielsen/Thomas Steensen/Benthe Nielsen

TILMELDINGSBLANKET

Til helikopter kunstflyvningsskole TRIN 1
25.-26 maj 2002

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr: _____

By: _____

RC-nr: _____

Klub: _____

FRQ: _____

Email: _____

JUNI 2002

Stormodeltræf i Brande 1.-2. juni



Stormodeltræf i Brande

1.-2. juni

Hej modelflyver vi prøver igen! På trods af vores stormodeltræf er druknet i regn fire år i træk, prøver vi igen at arrangere Stormodeltræf fra den 1-2/6 2002. Det kunne være at vejrguderne er med os i år, håber der er mange, der vil møde op, selv om man hører ude omkring, at det altid regner i Brande. Vi håber, at vi kan ramme to dage uden regn?

Der kan campes fra fredag til mandag, der er strøm på pladsen, strømmen koster kr. 35,00 pr. telt eller campingvogn, der er drikkevand og toiletforhold.

I kiosken forefindes der et væld af diverse drikkevarer kaffe,ølser mv.

Hvis man vil deltage i festen lørdag aften koster det 100,00 kr. for voksne og 40 kr. for børn. Lørdag vil vi lave en programstævne opvisning fra kl. 14.00 til kl. 17.00.

Ved ankomsten til pladsen betales der for mad til festen og strøm.

Tilmelding skal ske senest den 26. maj 2002 af hensyn til køkkenet, efter den dato har køkkenet lukket.

Tilmelding kan ske til, Bjarne Christophersen på:

Bjarne.christophersen@teliamail.dk eller tlf. 23 43 40 51

Kom og vis dit nybyggede fly du har lavet i vinter, eller tag det gamle fly med fra sidste år. Vi glæder os til at se nye som gamle kendinge, vel mødt den 1-2/6-2002 i Brande.

Flyvske hilseener
Brande Modelflyveklub



SM 2002 i kunstflyvning F3A

1.-2. juni

RMK inviterer hermed til Sjællandsmesterskab i kunstflyvning F3A i weekenden 1. & 2. juni 2002.

Der flyves i flg. klasser:

FAI - Nordic - Sport - X klasse.

X klasse afvikles dog kun ved minimum 2 tilmeldinger.

Sport afvikles kun lørdag d. 1. juni. Øvrige klasser over begge dage. Startgebyr kr. 150,- med undtagelse af Sport hvor gebyret er kr. 100,-.

Tilmelding kan ske ved at benytte e-mail:

rmk@jubiiimail.dk eller telefonisk til Leif Widenborg på telefon 57 52 52 84 senest d. 10. maj 2002.

Husk at oplyse unionsnummer, frekvensnummer, navn og klasse. Ønskes deltagelse i fællesspisning angiv da venligst dette. Vel mødt

Ringsted Modelflyve Klub

8. - 9. juni 2002 på Varde Flyveplads

Esbjerg Model Flyveklub er vært ved dette års DM i F3J. Stævnet finder sted på Varde Flyveplads d. 8 - 9 juni 2002. Vi starter med kaffe og rundstykker kl. 09.00, briefing afholdes for første start, som forventes kl. 10.00.

Weekenden forventes at forløbe som den nu plejer i Esbjerg med masser af flyvning, spising og hygge.

Der kan camperes i vogn eller telt, el forefindes. Tilmelding gerne i hold med 3 ell. 4 personer, med følgende oplysninger:

- Navn/klub
 - RC no./OY no.
 - Frekvenser to, gerne tre kanaler.
 - Forudsætningen for afholdelse af konkurrencen er min. 12 deltagere.
 - Konkurrencen tæller til: EM + NOM 2003
 - Tilmelding ang. aftensmad, da denne skal bestilles.
 - Sidste tilmelding: 1. juni 2002 til Arne Bruun, tlf.: 75 16 75 77, arbruun@post11.tele.dk
- Med venlig hilsen
Arne Bruun

Grenaa Cup 2002

15.-16. juni

Grenaa Modelflyveklub byder atter velkommen til Grenaa Cup-en kunstflyvekonkurrence i klasserne F3A-FAI, F3A-Nordic, F3A-Sport og F3A-X på modelflyvepladsen i Grenaa Enge d. 15-16 juni. Resultaterne fra Grenaa Cup tæller med i kampen om Danmarksmesterskabet.

Lørdag er der briefing klokken 9.30, og herefter flyver vi tre runder F3A-Sport, to runder F3A-FAI og to runder F3A-Nordic.

Søndag flyves der tre runder F3A-X, to runder F3A-FAI og to runder F3A-Nordic.

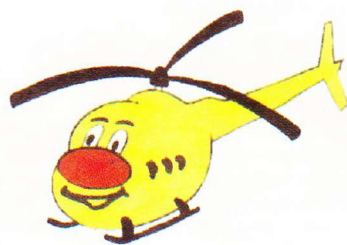
Konkurrencerne gennemføres, hvis der er mindst to i hver klasse.

Det er muligt at campere på pladsen - gratis i forbindelse med konkurrencen - og man er velkommen til at komme allerede fredag, hvor klubben om aftenen sørger for, at grillen er varm. Lørdag er der fællesspising, som man melder sig til samtidig med, at man melder sig til selve konkurrencen (pris oplyses ved tilmelding).

Tilmelding til Frode Jensen på tlf: 86 33 42 99. Sidste frist for tilmelding er 8/6.

Startgebyr er 150 kr. dog kun 100 kr. i Sport og X.

Vi ses!
Grenaa Modelflyveklub



HELI FLY-IN FILSKOV 2002

4.-7. juli

Der afholdes HELI FLY-IN i Filskov. Der flyves i følgende klasser:

- A: Filskov Mix
- B: Præcisions Hover
- C: Filskov Aerobatic
- + Joker (noget med autorotation)

Pladsen er stor, så der vil være mulighed for anden heliflyvning mens der konkurreres.

Man må deltage i A eller B, + C og Joker

STÆVNEFORLØB:

- Torsdag d. 4. juli:
Ankomst og fri flyvning
Kl. 1400 check-in
1. runde Filskov Mix
1. runde Præcisions Hover

- Freitag d. 5. juli:
2. runde Præcisions Hover
2. runde Filskov Mix
1. runde Joker

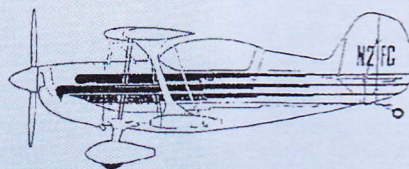
- Lørdag d. 6. juli:
1. runde Filskov Aerobatic
2. runde Filskov Aerobatic
3. runde Filskov Mix
2. runde Joker

- Søndag d. 7. juli:
3. runde Præcisions Hover
3. runde Joker
Afslutning ca. kl. 1500

Vejret kan medføre ændringer af programmet.

Af camping muligheder er der foruden campingpladsen på Filskov flyveplads Give - Sdr. Omme og Billund, samt hytter på Billund campingplads. Filskov Kro ligger kun ca. 1 km fra modelflyvepladsen og kan anbefales.

Det koster 200,00 kr at deltage
Tilmelding senest 24. juni. til Filskov Modelflyveklub
Benthe og Kaj H.Nielsen tlf : 75 88 54 54, fax : 75 88 54 95
E-mail : rotordisc@teknik.dk
Thomas A Steensen, sho@maersk-pilot.dk



Sommerlejr Sjælland 2002

6.- 14. juli - uge 28

Hermed indbydes der i samarbejde med RC-unionen, til modelflyve-sommerlejr på Sjælland i Sandved, som er beliggende i det sydlige Sjælland, mellem Slagelse og Næstved..

Sommerlejren afholdes for alle RC-unionens piloter både med og uden familie. Sommerlejren er ment som en kombineret sommerferie for hele familien med mulighed for masser af modelflyvning som ikke forpligter, selvom vi dog har små og store konkurrencer i løbet af ugen.

I området omkring Sandved er der et antal af sommeraktivi-

teter, både for børn og voksne.

En fin sandstrand for strandlovere ved Bisserup strand ca. 7 km. fra RC-campen - Karrebæksmunde - Bon-Bon land - restauranter - diskoteker - udstillinger - en skøn natur samt gode indkøbsmuligheder i Slagelse og Næstved, blot for at nævne nogle eksempler.

For mere turist-info: www.visitnaestved.com

Flyveplads: Vi vil benytte Falken Mfk. flyveplads til at muntre os på. Pladsen ligger ca. 8 km. fra RC-campen. Du kan evt. finde oplysninger om pladsen i RC-unionens klubbåndbog med fortegnelser over div. klubber, du finder klubben under nr. 47, eller på klubbens hjemmeside: www.mfk-falken.dk

På pladsen forefindes toilet, klubhus, samt klubbens lille og altid velbesøgte "Falkoner-bar".

Camping: Sportspladsen ved Grønbrokskolen Grønbrovej 1a, 4262 Sandved. Her forefindes køkken, bad, toiletter, strøm, kølefryseskab, "smugkro" og "hangar" samt stort fællesrum indrettet med fly-simulatorer.

Aktiviteter: Fly for fun konkurrencer, natflyvning, kampflyvning, hangarskibslanding, 2 m. svævegolf-flyvning i bakkerne omkring Sandved, samt en masse hyggelig flyvning.

Lørdag d. 13. juli afholdes sædvanen tro den obligatoriske "præmiefest" på Sandved-skolen om aftenen.

Pris: Voksne 45,00 kr. pr. døgn

Børn under 12 år: Gratis

Tilmelding til: Kurt Hevang, tlf. 98 20 44 16 - 20 62 64 78

E-mail: kurthevang@hotmail.com

Vel mødt på Sjælland til en rigtig familieflyverferie!



Mini-sommerlejr

Pandrup "Model-Air-Show" 2002

Mini-sommerlejr

Pandrup "Model-Air-Show" 2002

Der indbydes hermed til MINI-sommerlejr, samt Pandrup "Model Air Show" 2002 i Pandrup Mfk. i uge 30 i Nordjylland. Klubben findes under nr. 97 i RC - unionens klubbåndbog, eller på klubbens hjemmeside: www.home19.inet.tele.dk/sandmose

Desuden vil der være opsat skilte ved omfartsvejen ved Pandrup, som vil vise vej til pladsen.

Sommerlejren - Model Air Showet:

Sommerlejren i uge 30 er ment som et "Hyggetræf" (ferie) for alle RC-unionens piloter, både med og uden familie.

Model Air Showet lørdag i uge 30, vil samtidig være et opvisningsstævne for publikum, som så kan få sig et lille indblik i hvad modelflyvning egentlig er for noget, så vi kan få manet de gamle skrøner i jorden: At modelflyvning kun er for særligt indviende, og samtidig larmer ad h ... til.

Der vil være et par små indlagte konkurrencer i stævnet, hvor der vil være fine præmier til vindere.

Der vil ikke blive opkrævet pilotgebyr. Der vil være senderdepot med "selvjustits". Denne form for sender-deponering plejer altid at fungere fint, da faktisk alle piloter er involverede i at holde styr på frekvenser og radioer.

For piloter der ønsker at deltage i opvisningen lørdag, er der briefing kl. 12.00.

Camping: Dersom du/I ønsker at deltage, er I meget velkomne til at komme og campere/ telte/ feriere på vores plads, samt flyve rø... ud af buskerne, fra søndag d. 21. juli.

På pladsen forefindes der et fint nyrenoveret klubhus med køkken/opholdsrum, fine toiletforhold samt bad med koldt og varmt vand! Da pladsen ligger i det store turistområde omkring Løkken/Blokhus, er der et antal af aktiviteter for både børn og voksne. Fårup-sommerland - en over 20 km. lang hvid

JULI 2002

TILMELDINGSBLANKET

Til Filskov Heli-fly-in 2002

Sæt X ved dem du ønsker at deltage i
A B C Joker

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr: _____

By: _____

RC-NR: _____

Klub: _____

FRQ: _____

Email: _____

sandstrand - restauranter - diskoteker - en skøn natur samt chance for at gøre nogle fordelagtige indkøb i de mange forskellige butikker i området, blot for at nævne et par af mulighederne. Så der er bestemt også noget i området at tage sig til for den måske ikke så "modelflyvende" del af familien.

Dersom man ønsker at campere/feriere på pladsen mere end 2 overnatninger, vil der dog blive opkrævet et gebyr på 50,00 kr. pr. enhed pr. dag, til dækning af div. udgifter såsom strøm/gas/renovation mm. (1 enhed er et telt eller 1 campingvogn).

Flyveforhold: Flyvepladsen er 385 m lang og 80 m bred, så der er plads nok at muntre sig på. Desuden er der mulighed for skråntflyvning ca. 20 km. nord for Blokhus, hvis vinden er i V ell. NV. Der vil i ugens løb ikke være nogen form for konkurrence eller lignende på pladsen, men udelukkende fri flyvning for alle.

Kioskudsalg: Under stævnet vil "Moseboden" være åben med salg af øl / vand / pølser mm. alt sammen til "Mosebodens" altid rimelige priser.

Vildmose - fest: Lørdag aften kl.19.30 afholder Pandrup Mfk. den obligatoriske fællesspisning. Alle er naturligvis velkomne til at komme og deltage i festmiddagen samt hvad deraf følger. Tilmelding til spisning er en nødvendighed, af hensyn til bestilling af mad, senest onsdag d. 24. juli. Dette vil blive til en pris á ca. 80,00 kr. pr. voksen deltager, børn under 12 år, halv pris. Øl og vand kan købes til fornuftige priser hele aftenen, ønskes vin, medbringes den selv.

Tilmelding og ankomst eller for yderligere information:

Vi i klubben, vil meget gerne at du/I kommer og deltager aktivt i denne sommerlejr/opvisning. De der bare ønsker at slappe af eller feriere i vore dejlige omgivelser, uden modelflyvning, er selvfølgelig også meget velkomne.

Tilmelding kan foregå til: Kurt Hevang Løkkenvej 8, 9490 Pandrup Tlf: 98 20 44 16, mobil: 20 62 64 78 eller på E-mail: kurthevang@hotmail.com

Vel mødt til en rigtig

"Familie hygge-weekend" (Ferie) i Nordjylland

Helistævne / Hyggestævne

31. juli - 4. august 2002

Her er endelig mulighed for at stove sin fine modelhelikopter af, og komme ud på modelflyvepladsen i Odense. Her vil vi stable en meget dejlig og forhåbentlig uforglemmelig weekend på benene. På pladsen er der "næsten" alt hvad der behøves til at få en hyggelig weekend med masser af flyvning. Vi har strøm, toilet til de mere trængende. Der vil blive solgt is, pølser og naturligvis noget at drikke, øl, sodavand og kaffe til de mere koffeintrængende.

Om aftenen vil der blive mulighed for at grille sine medbragte bøffer og lignende, og spise den mad man nu selv har lavet i vores store partytelt.

Vi spiller musik til dem, som ikke kun vil høre denne søde summen af modeller, som tumler rundt på himlen. Vi vil prøve på at få besøg fra Tyskland (Patrick Magnus), som blev nummer 6 til de åbne Tyske mesterskaber i 3D.

Der vil naturligvis også være mulighed for at få rigelig hjælp til de mere uerfarne piloter, som måske kun lige behøver lidt motivation eller en mindre justering af modellen.

Her vil nogle af landets bedste piloter være behjælpelige. Der er rigelig af campingsmulighed på pladsen, og frit løb til både børn og hunde. (Så tag endelig dem med).

Vi vil prøve at samle så mange piloter som muligt, til en meget dejlig flyveroplevelse, med masser af flyvning og hygge. Vi håber selvfølgelig på det rigtige vejr, til denne dejlige sport.

Men man kan jo tage lidt godt humør med så skal det nok gå alligevel, hvis det skulle dryppe lidt.

Tilmelding, hos Bjarne Jæger på 66 19 39 38 eller

Stephan Wiese på 0049 3096207482 eller 0049 1795424697.

Tilmelding senest en uge før

Vi ses i Odense ...

AUGUST 2002

Indbydelse til Jet træf

Jet Danmark og Holstebro Modelflyveklub indbyder til det årlige Jet-træf i dagene den 3. og 4. august 2002 på Lindtorp Flyvecenter. Der vil som altid være mulighed for at campere på området, samt at benytte klubbens faciliteter imod betaling af et mindre camping gebyr. Klubben er også leveringsdygtig i øl/vand og pølser til favorable priser. Der vil også være mulighed for at bestille morgenbrød.

Der må flyves døgnet rundt. Dog afholdes der briefing lørdag kl. 10.00 ud for standpladsen. Lørdag aften afholdes der fællesspisning i hangaren kl. 20.00. Prisen vil ligge på ca. 100,- kr. pr. person. Tilmelding til spisningen er nødvendig af hensyn til planlægningen. Har du nogle ekstra fridage eller ferie i uge 31, så kom bare til Holstebro nogle dage i forvejen.

Se evt. mere på Jet Danmarks hjemmeside www.jetdk.dk.

Tilmelding kan ske til:

Stig Andersen

Tlf. 73 45 60 66 / 23 47 54 69

Mail: stig.lis@123mail.dk



SOMMERLEJR



www.nuserne.dk



NUSERNE



2002

6 - 14 Juli - Uge 28

Modelflyveklubben Nuserne glæder sig over at kunne invitere dig, og din familie, til 4. generation af sommerlejr på flyvepladsen ved Grindsted.

Sommerlejren foregår i en afslappet atmosfære, med masser af hygge for både piloter og familie. Der er rig mulighed for udflugter til seværdigheder eller aktiviteter både til lands og vands. Se nogle af tilbudene på vores hjemmeside, eller kontakt os for information. Traditionen tro inviteres der fredag aften til festaften for lejrens deltagere.

Flyvning foregår på pladsen, hvor der er anlagt 2 græsbaner, hvorfra der kan flyves med alle slags modeller. Pladsen er også godkendt til stormodeller.

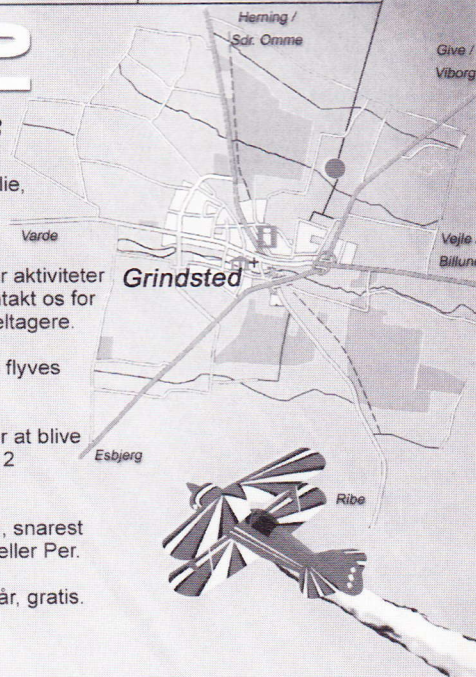
Camping pladsen er åben fra fredag eftermiddag, og der vil være mulighed for at blive tilsluttet el. Badeforhold forefindes på en nærliggende skole hvortil der køres 2 gange dagligt.

Da vi har et begrænset antal pladser på sommerlejren, opfordres til tilmelding, snarest muligt, så du/I sikrer dig/jer en plads på sommerlejren 2002. Så kontakt Otto eller Per.

Prisen for deltagelse er Kr. 25,00 pr. overnatning (inkl strøm). Børn under 12 år, gratis.

Otto Nielsen - 75 33 84 46 otto.nielsen@europe.lego.com

Per Kristensen - 75 73 29 31 perk@post9.tele.dk



EFK87 afholder EL-WEEKEND

16.-18. august 2002

Der vil være mulighed for at campere på pladsen, og der vil blive arrangeret afhentning af morgenmad til campisterne. Prisen for at campere er kr. 50,- pr. telt/campingvogn, og tilmelding skal ske senest 4. august 2002 til jens.damhoj@pc.dk.

Der vil blive solgt mad og drikke under stævnet, og lørdag aften er der grillfest. Se punktet længere nede.

Program:

Fredag 16. august.

1600-2200 Ankomst samt flyvning med lys på banen.

Lørdag 17. august.

0800-1000 Fri flyvning
1000-1200 Briefing samt tilvænningsflyvning
1200-1400 Combat
1400-1600 Rævejagt
1600-1800 3 loop på tid
1800-2000 Bygge og Flyv
2000-? Grillfest

Søndag 18. august.

0800-1000 Morgenflyvning
1000-1200 Alle op sidst ned
1200-1400 Tidsflyvning uden ur
1400-1600 Ballonklip

Se detaljeret program på www.efk87.dk

Grillfesten: Der vil være opstillet en grill til fri afbenyttelse. EFK87 vil sørge for salat, flutes og diverse tilbehør. Prisen vil være kr. 20,- pro persona. Tilmelding skal ske senest 4/8-2002 til jens.damhoj@pc.dk. Drikkevarer kan købes til billige penge og må ikke medbringes. Der vil være underholdning i løbet af middagen, men alle opfordres til at komme med indslag af underholdende art.

Officiel Stævnekalender 2002

DATO/RES.DATO KONTAKTPERSON E-MAIL STÆVNENAVN

Svæveflyvning, F3F

30.03	31.03	Jørgen Larsen, 97 93 62 61	joergen.k.larsen@wanadoo.dk	Påskeskrænt F3F
22.06	23.06	Knud Hebsgaard, 75 24 64 90		JM skrent
12.10	13.10	Jørgen Larsen, 97 93 62 90	joergen.k.larsen@wanadoo.dk	DM, F3F

Svæveflyvning, F3J

06.04	07.04	Jesper Jensen, 51 22 69 44	repsej-fusk@post.tele.dk	Als-F3J
04.-05.05		Peter Mikkelsen, 40 52 91 85	pm@f3j.dk	JM F3J
08.-09.06		Arne Bruun, 75 16 75 77	abruun@post11.tele.dk	DM F3J
??-??		Uffe Markussen, 33 23 42 03	uffe-markussen@mail.dk	SM F3J

Svæveflyvning, F3B

25.-26.05		Søren Helsted, 64 82 27 09	mm13018@mret.iot.dk	Fynbo Cup F3B
29.05	30.05	Uffe Markussen	uffe-markussen@mail.dk	F3B
17.-18.08		John Rasmussen, 86 54 23 00	Johnv@post5.tele.dk	JM F3B
31.08-01.09		Jesper Jensen, 51 22 69 44	repsej-fusk@post.tele.dk	DM F3B

Svæveflyvning, udenlandske stævner

03.-10.08		Jesper Jensen, 51 22 69 44	repsej-fusk@post.tele.dk	VM F3J, Finland
-----------	--	----------------------------	--------------------------	-----------------

Kunstflyvning, F3A

04.-05.05		Svend Plougstrup, 75 82 73 69	svend@post6.tele.dk	Falcon Cup
01.-02.06		Leif Widenborg, 57 52 52 84		SM
15.-16.06		Frode Jensen, 86 33 42 99		Grenå Cup
03.-04.08		Ole Kristensen, 74 69 32 93		JM
17.-18.08		Torkil Hattel, 48 48 30 03		NFK-Cup

El flyvning F5B-F5D

27.04	28.04	Jørgen Nielsen, 97 94 11 94, Thy Rc klub		Udtagelse F5B
29.06	30.06	Jan Abel, 98 43 48 72, Frederikshavn		Udtagelse F5B
31.08	01.09	Peter Bech, 44 48 28 08, NFK/EFK87		Udtagelse F5B

International el-flyvning

VM i F5B /F5D samt Flight Festival for F5F, F5B og F5D 12.-21. juli 2002, i Schweiz.

Helikopter F3C

27.-28.04		Kim Nielsen, 98 90 26 45	k.nielsen@mail1.stofanet.dk	Introduktionsweekend F3C-konkurrencer
25.-26.05		Benthe Nielsen, 75 88 54 54	rotordisc@teknik.dk	Helikopter Kunstflyvnings skole
04.-07.07		Benthe Nielsen, 75 88 54 54	rotordisc@teknik.dk	Filskov Heli Fly-In

Øvrige arrangementer 2002

NAVN	DATO	STED	ANSVARLIG KONTAKTPERSON	SIKKERHEDSOFF.
Copenhagen Jet træf	3.-5. maj	KFK	Eric Huber, 46 16 20 75	Flemming Madsen
Flyslæbdag	9. maj	Falken	Poul Møller, 55 54 65 53	
El-træf	12. maj	EFK 87	Jens Damhoj Andersen, 21 40 57 88	
Pinse jet-træf	16.-20. maj	Pandrup	Kurt Hevang, 98 20 44 16	Kurt Hevang
Stormodel træf	1.-2. juni	Brande	Bjarne Christophersen, 97 18 11 50	Bjarne Christophersen
Midtjysk Warbird træf	15.-16. juni	Midtjysk MFK	Kim G. Christensen, 97 10 26 35	Flemming Vestrup og Erik Hansen
Sommerlejr Sjælland	uge 28	Falken	Kurt Hevang, 98 20 44 16	Keld Hansen
RC Sommerlejr	uge 28	Nuserne	Otto Nielsen, 75 33 84 46	Per Kristensen
Jet træf	3.-4. august	Holstebro	Stig Andersen, 73 45 60 66	Stig Andersen
Opvisning	14. august	MFK Gudena	Per Nymark, 86 41 50 52	Børge Thorup
El-træf	17.-18. august	EFK 87	Jens Damhoj Andersen, 21 40 57 88	
Opvisning	1. september	MFK Gudena (Randers Flyveplads)	Børge Thorup,	Per Nymark

Tanker om klublivet

Tekst og foto af Sten Larsen

Når man som jeg sidder og tænker lidt over vores hobby

– så er der nogle ting der kan undre ...

Vi er godt 3000 medlemmer i RC-unionen, heraf er godt 2300 fordelt på ca. 100 klubber, altså et gennemsnit på over 20 medlemmer i hver klub. Når jeg så er ude til stævner, eller snakker med nogle fra andre klubber – så hører jeg tit den der med, at der er ikke så mange aktive i klubben, der er kun en femti stykker, der kan kaldes aktive, det er dem der møder op, og flyver næsten uanset vejret – resten er "bare" medlemmer, der kommer engang imellem.

Nu er der jo ikke flyvetvang, når du er medlem i en klub. Vi har jo alle en eller anden ide om, hvor meget vi vil dyrke vores hobby, men det der slår mig, det er – der er mange der siger: "Nej jeg vil ikke flyve i dag – det blæser for meget" (vinden er måske kun 5-6 sek.) eller andre undskyldninger høres også ofte. Min personlige mening er, at det ofte er manglende rutine, der får folk til at holde deres fly på jorden. Den rutine kan jo kun bygges op med mange flyvetimer, så det bider sig selv i halen.

Men hvordan får de medlemmer, der mangler rutinen – ja netop rutine? – Jo de kan jo bare møde op og flyve – nemt ikke?

Men ER der en grund til, at de ikke vil flyve, når der er andre ude? Er der en eller fle-

re af klubbens aktive piloter, der har "eneret" på pladsen, så han/de efterhånden har tillagt sig en flyvestil, der holder andre væk. Eksempelvis flyver tæt på pilotfeltet, laver hurtige overflyvninger, krappe manøvrer i luften – alt sammen ting, der kan være med til at holde den urutinerede pilot på jorden. For så forstår jeg dem godt! – Det er ikke sjovt at være nervøs for sit fine fly (uanset hvordan det så end ser ud), hvis ikke øvelsen er der, så er der pludselig meget der skal holdes øje med i luften: "Pjat" siger den rutinerede, "Du skal bare holde øje med dit eget fly! – vi skal nok passe på". Men at stå som nybegynder måske på sin anden eller tredje soloflyvning, og være koncentreret om at lave de forbandede ottetaller pæne runde, og så hele tiden høre en enerverende larm fra dem, der suser hen over pladsen i noget, der minder om højde nul helst på ryggen! Det giver ikke den tryghed der kan give lysten til at komme ud og få rutinen.

For så er det jo, at der kun er de blæsende dage tilbage at tage af for den urutinerede, og så er vi jo tilbage ved start. Jeg skal ikke komme med en patentløsning på det, men vil hellere tale til de rutineredes sunde fornuft.

Men kan klubben gøre noget? Ja det kan den, hvad med at lave forskellige lukkede arrangementer for klubbens medlemmer, så alle som det første lærer hinanden at kende, derefter skal der flyves – men for sjov! Der må godt være tale om konkurrencer, men ALLE skal kunne vinde dem, så det

er altså ikke her der skal konkurreres på de perfekte kunstflymanøvrer eller rævejagter og hangarskibslanding! De efterhånden så populære og hvermandsejede elvinger er der jo flere muligheder – IKKE kun combat.

Der skal ikke offentliggøres nogle konkurrencer inden, så alle møder lige uforberedte og dermed har lige store chancer. Så må der gerne være lidt småpræmier, som kan bruges til noget fornuftigt. Familien skal være velkomne sådan en dag – gerne til spisning om aftenen. Til et evt. stævne med publikum, er det en god ide at få medlemmer af klubben til at tage del i arbejdet op til stævnet, ikke kun dem der sidder i bestyrelsen – snarer tværtimod!

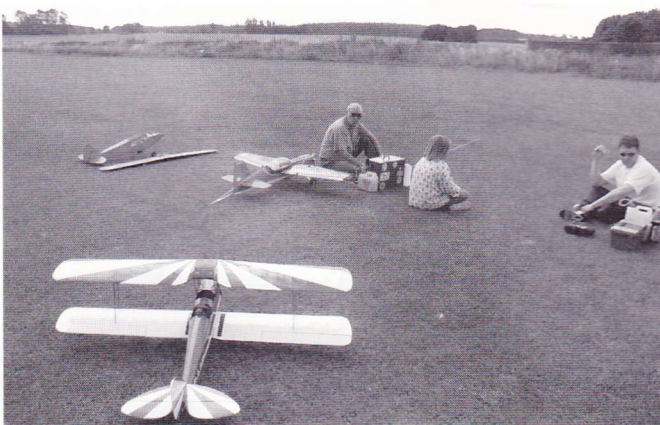
Kommunikation til medlemmerne er også en måde at vise, at klubben ikke bare ligger øde hen. Efterhånden er der ikke mange, der ikke har en e-mail – brug den! Lav nogle aktiviteter i klubben, når der skal gøres klar til sæsonen, evt. som kræver mange folk til at lave arbejdet.

På denne måde vil der langsomt komme flere til klubdagene, og øvrige arrangementer – når bare medlemmerne ser, at der sker noget. Det bedste der kan ske er jo, at der indbyrdes mellem medlemmerne er den lyst til at komme ud og møde de andre, som også er begyndt at vise sig mere ude i klubben!

Jeg har læst i bladet her om klubbemesterskaber, nabotræf og om klubudvalg ... Men har de virket?

Hvad gør I, i din klub? – kom med tips, ideer og ikke mindst erfaringer. Det kan jo kun gøre, at vi alle kommer til at opleve, at der er flere, der gider at komme ud i klubben og dermed gøre vores hobby til det den bør være – netop for alle!

Steen Larsen
Køge Modelflyve Klub



MFN

Modelflyve Nyt

- det er dit blad

Brug det!

Skriv om det der optager dig ...

- din yndlingsmodel
- din sjoveste oplevelse
- dit mest fatale styrt
- den flotteste præmie
- den mest besværlige samling
- de gode oplevelser i klubben

Skriv og fortæl, om lige det du synes er vigtigt!

Eller skriv og fortæl om, hvad du gerne vil læse i MFN. Tip din grenredaktør på nyheder, sjove historier og hvem der har de gode tips.

Stof til Modelflyve Nyt

skal sendes til grenredaktørerne og ikke til den ansvarshavende redaktør. Se adresser side 7. Organisationsstof, referater, indbydelse el.lign. skal dog sendes til de respektive unioners sekretariater.

Referater

der modtages mere end tre måneder efter et arrangements afholdelse, kan ikke forventes optaget.

Tekst

Tekster afleveres om muligt i elektronisk form. Lav tekstens opsætning så enkel som muligt - gerne i et rent tekst-format og uden specielle formateringer med spalter, bokse el.lign. Husk, at også for tekster-nes vedkommende skal der medsendes et udprint.

Billeder

Billeder som sendes sammen med artikler eller referater, vil blive returneret, hvis du oplyser hvem de skal tilbage til. Vi vil også gerne kunne fortælle, hvem der er fotografen. Men undlad altid at skrive direkte på billederne.

Vi kan også bruge digitale billeder på diskette eller cd-rom, når de er gemt særskilt (altså ikke lagt ind i en tekstfil) i TIFF eller JPEG-formatet i bedst mulige kvalitet/opløsning.

Billeder fra Internettet er i så dårlig opløsning, at de ikke kan bruges. Og husk, at der skal altid vedlægges et print af billederne.

Udebliver Modelflyve Nyt

eller er det blevet beskadiget i forsendelsen, så skal du snarest henvende dig til dit lokale posthus, som derefter skal rekvirere et nyt til dig fra Østjyllands Postcenter.

Skifter du adresse

så husk at meddele ændringen både til Postvæsenet og til den respektive unions sekretariat.

Ved eventuel udmeldelse

er det vigtigt, at du giver besked til din unions sekretariat - og ikke bare lader være med at betale det næste kontingent.

Tegn abonnement på Modelflyve Nyt og få bladet til tiden i resten af 2002

Snyd ikke dig selv for glæden ved at få Modelflyve Nyt med posten hveranden måned fra nu af. - Tegn abonnement!

Abonnementsprisen for resten af 2002 (i alt 5 blade) er 200,00 kr.

Bestil ved at udfylde og indsende nedenstående kupon.

Pas på dine blade

Vi har fået fremstillet nogle solide samlebind, der hver kan rumme 12 numre af Modelflyve Nyt - altså to årgange.

Bladet holdes fast i samlebindet med metalklemmer - der skal ikke limes, »hulles« eller klippes for at få bladene til at sidde fast, og de kan let tages ud igen, hvis man skulle få lyst til det.

Samlebindene er lavet i meget kraftigt plastbetrasket karton.

På forsiden og på ryggen er der trykt »Modelflyve Nyt«. De leveres i fem flotte farver - husk at krydse af på bestillingssedlen herunder, hvilke(n) farve(r) du ønsker. Prisen er kr. 75,- pr. stk.

Ekspeditionsgebyr

Vi har desværre måttet indføre et ekspeditionsgebyr på alle ordrer under kr. 100,-. Ekspeditionsgebyret er kr. 10,- og går til dækning af portoudgifterne ved udsendelse af bestilte blade og mapper.

Ved ordrer over kr. 100,- opkræver vi intet ekspeditionsgebyr. Hvis du ikke vil klippe i bladet, så skriv din bestilling i et brev eller på et postkort!

Hermed bestiller jeg:

Abonnement for resten af 2002
(i alt 5 blade), pris kr. 200,00

_____ stk. samlebind à kr. 75,-
i farverne:

blå gul grøn rød sølv

- Årgang 2001, kr. 175,-
- Årgang 2000, kr. 175,-
- Årgang 1999, kr. 150,-
- Årgang 1998, kr. 150,-
- Årgang 1997, kr. 150,-
- Årgang 1996, kr. 125,-
- Årgang 1995, kr. 125,-
- Årgang 1994, kr. 125,-
- Årgang 1993, kr. 100,-
- Årgang 1992, kr. 100,-

Beløbet vedlagt i check

Følgende enkeltnumre (sæt kryds) à kr. 39,50:

	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6
1986:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1987:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1988:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1989:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1990:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1991:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1992:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1993:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1994:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1995:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1996:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1997:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1998:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1999:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2000:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2001:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2002:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ved køb for under kr. 100,- tillægges et ekspeditionsgebyr på kr. 10,- til dækning af portoudgifter. Uden for Danmark tillægges altid et beløb til dækning af forsendelsen.

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

Sælges:

OPS 120 4-takt motor 1950,- kr.
Graupner "ULTRA-DUO LADER"
850,- kr.
Sanyo NI-CD accuer 1700mA. 10 stk.
pakning 200,- kr.
Alt er nyt og i original emballage.
Erik Jørgensen tlf: 44 99 90 12

Købes:

SCPME Tigre S3000, 30 cm³ motor,
uden lyd-dæmper, helst fabriksny.
Hans Peter Nørgaard
Søparken 8, Stilling
8660 Skanderborg
86 57 25 32 / 24 88 77 89
Medlem nr. 8728

Færdigbygget Great Planes, Tracer 40-
Afløseren for Ultra Sport, SPV 1335
mm. foor 6,5-11,5 cm³ motor, og med
optrækkeligt understel. Kr. 1500,-
Henrik Grane tlf: 44 95 69 95

For køb og salg, tjek også RC-unionens
"brugtbørs" på hjemmesiden
www.rc-unionen.dk

Det er altid en god idé

at studere

Modelflyve Nyts

annoncer,

før du handler!

SIDEN 1948



Byggesæt til svæve- og gummimotorfly.
Tegninger og materialer til veteran- og
skalamodeller. - Træ - lister - balsa - rør
profiler - beklædning m.m.m. På gensyn i

MODEL & HOBBY

Frederiksborggade 23 - 1360 København K
Tlf. 33 14 30 10 - kl. 11-17, lø. 10-13, onsdag LUKKET
www.model-hobby.dk

AEROPLANKRYDSFINÉR

Vand- og kogefast birkekrydsfinér i tyk-
kelser fra 0,4 til 12,0 mm.
Pladestørrelse: 127 x 127/122 x 122 cm
eller 60 x 30 cm.
Hurtig levering.

os/finer

Frodesgade 171, 6700 Esbjerg
Tlf. 75 12 23 90
Fax 75 12 23 35

BREV

Frankeres
som
brev

Tidsskriftet Modelflyve Nyt
Strandhuse 4
DK-5762 V. Skerninge



Drejer det sig om **HELIKOPTER!**

- har vi varerne til de rigtige priser
Hurtig levering - bestil i dag - flyv i morgen!

Vi har svarene på vore kunders
HELIKOPTER spørgsmål

Vi har vores viden fra 27 års erfaring med

HELIKOPTER

Derfor siger vi:

Spar tid - Spar penge

Gå til:

Helikopterspecialisten!

ROTORDISC'EN

AMLUNDVEJ 4, LINDEBALLE SKOV
7321 GADBJERG
TLF: 7588 5454 / FAX: 7588 5495
www.rotordisc-rc-helicopter.dk
E-MAIL: rotordisc@teknik.dk
24 timers service: fax - E-MAIL
TLF: MANDAG - FREDAG 8.00 - 15.00



Randers Hobby Import



Adelgade 13 - 8900 Randers - Tlf. 8643 3923

Hjemmeside: www.rhi-hobby.dk - E-mail: peter@rhi-hobby.dk

21-XTR TRUCK

3,5 ccm, 0-60 km/t på 1,5 sek.
Topfart 7,80 km/t.

SUPERPRIS

3495,-

(Sidste års pris 4695,-)



LRP

Batteri 7,2 V, 1500 Mah.....	169,-
Batteri 7,2 V, 2100 Mah.....	199,-
Batteri 7,2 V, 3000 Mah.....	475,-
Jet Lader 0,15/4A, 1-8 celler, 220 V.....	995,-
El motor »Runner Special«.....	159,-
El motor »GT2« fl. forsk.....	279,-
El motor »V10 Spec. 3« fl. forsk.....	419,-
Elektronisk fartregulator 17-36T.....	595,-

SCHUMACHER BILER

SST 1:10 Sport Volvo S40.....	1695,-
SST 1:10 Sport M. Lancer m/Dirtcover ..	1795,-
SST 1:10 Mission (konkurrence chassis)	2495,-
Big 6 1:6 El Lotus Elise.....	2495,-
Big 6 1:6 Nitro Lotus Elise.....	4995,-
Racing Truck 1:10 Nitro XTR-TT.....	3495,-

Alle biler er incl. kuglelejer!

G.S. RACING

Masser af Super Silicone produkter!
F.eks. brændstofslange, couplers, deflectors ledning, Helicopter Landing Skids. Også servohorn, ball cups, skruer, antenneholder fåes. Mange farver.

ZENIT MOTORER



- (7 forskellige)
- Kraftfulde
 - Udskiftelige kul og fjedre
 - Bronze eller kuglelejer
 - De fleste har højre/venstre løb

Priser fra **269,-**

LIVSVARIG GARANTI!

På alle LRP's ladere og elektroniske fartregulatorer.

LRP Katalog 2002 kan fåes hos landets hobbyhandlere eller ved indsendelse af A4 kuvert frankeret med 10,50 til: Randers Hobby Import.

STRATOS FART-REGULATORER

- (6 forskellige)
- 4000 Hz
 - 4 motorprogrammer
 - Ingen start set-up
 - Super Bec
 - Propelbrems
 - Livsvarig garanti



Priser fra **575,-**

Alle produkter i denne annonce kan fåes gennem alle landets hobbyforhandlere. Med forbehold for trykfejl og prisændring. Alle priser er incl. moms og afgift.

116 SIDER

Interaktiv CD-ROM
Nyheder 2002-01-10
Selvstartende
Best.-Nr. 8304

KANGAROO
Spændvidde 1790 mm
RC-gasturbine -Jet

EXTRA LEKI
Spændvidde 1800 mm
Kunsthjævningsmodel

PARAT
Længde overalt 885 mm
Semiskalamodel af en
havneslæbebåd, til Voith-
havneslæbesystem

XS-6 FM RACE
Synthesizer
Microcomputer-
Fjernstyringssystem
for 3 styrefunktioner
med nyeste teknologi.
For profi RC-Car
og -speedbåde



MODEL-OFFENSIV MED 40 NYHEDER

NH 90
Længde uden Rotor 1764 mm
RC-Skalamodel af den
berømte flerbrugshelikopter,
til en-aksel-gasturbine PHT 3

SPEED RIDER
Længde 440 mm, skala 1:10
Monster-Fun-Buggy med
firehjulstræk og indbygget
3,5 cm³-forbrændings-
motor med remstart

Udførlig beskrivelse,
se nyhedskatalog
N 2002

Graupner

Brochure fås hos forhandler!

GRAUPNER GmbH & Co. KG
Postfach 1242 · D-73220 Kirchheim/Teck
<http://www.graupner.de> - <http://www.graupner.com>

★ 44 Sider Flymodeller og helikoptere ★ 10 Sider Skibs-
modeller ★ 12 Sider Automodelle ★ 26 Sider RC- og
ladeteknik ★ 6 Sider Elektro- og forbrændingsmotorer
★ 12 Sider Tilbehør

Graupner

MODEL-HOBBY
FOR ALLE

FLY · BIL · BÅDE · TOG · PLASTBYGGESÆT

VARER SENDES
OVERALT

Sæsonen står for døren

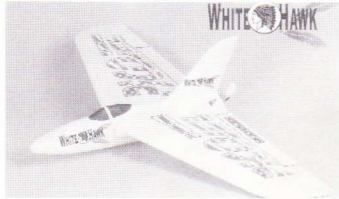
El-fly fra MULTIPLEX i ELAPOR:

Pico Jet combat racer

White Hawk el. Blue Arrow kr. 845,-

Twin jet typen

Blue Shark el. White Eagle kr. 875,-



Begynderfly eller foto-fly

MOVIE STAR

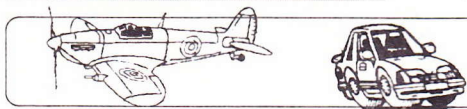
Næsten færdig model.

2 x 400 motorer, 4 kanaler kr. 905,-

MOVIE STAR

»alt i en pakke« som ovenstående samt

35 el. 40 mHz Pico line Vario sæt og oplader kr. 2950,-



Ramsherred 27 · 4700 Næstved

Fax: 57 83 14 10

E-mail: flywood@flywood-hobby.dk

Vi fører
Fjernbetjeningsanlæg
af følgende fabrikater

hitec
Futaba

Gruppen
MULTIPLEX

Nyhed fra MULTIPLEX:

ROYALeVO



Senderen der forener de bedste egenskaber fra
PROFI mc-Linie, Commander-Serie, CockpitMM
og PROFi CAR.

Stort let læseligt panel også i nordisk sprog.
ROYALeVO 9 - 9 kanaler hukommelse for 12 modeller.
ROYALeVO 12 - 12 kanaler hukommelse for 20 modeller.

Du vælger selv om det skal være el. eller brændstof.

Sky Cat spv. 1085 mm. 4 kan.

Elapor-Plus, brudsikker og brændstoffast. kr. 755,-

Forbrændingsmotor 3.5-4.5 ccm

El-motor Permax 600 G



Har du startkassen i orden?

12V / 7,2 A blyaccu kr. 199,-

Elstartere fra kr. 256,-

Powerpaneler fra kr. 185,-

også automatiske powerpaneler

eller m. indb. pumpe.

KAVAN's brændstofpumpe

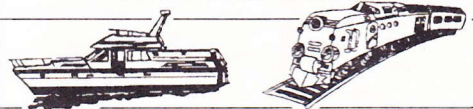
Gløderørsgnøgle

Gløderørsklemme

»Strøm på dase« evt. med lader

Forbehold for udefra kommende prisændringer,
trykfejl og udsolgte varer.

NB! ONSDAGSLUKKET



ÅBNINGSTIDER:

Hverdage kl. 10.30 - 17.30

Fredag kl. 10.30 - 18.00

Lørdag kl. 10.00 - 13.00

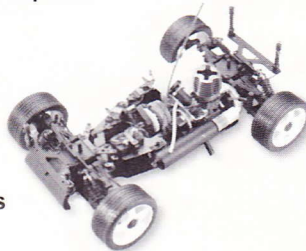


OS 91SFII FI

Den helt nye udgave af
OS FS91 er forsynet med
elektronisk styring af
brændstof tilførelsen,
der er afhængig af
omdrejningstal og
motortemperatur.
OS FS-SIIFI giver dig
optimal motorkraft under alle forhold. 14,95 cm³.
omdr. 2000-12000 o/min. Yder ca. 1.6 HK ved 11.000
o/min. Vægt med dæmper ca. 725 gram.



1/8 Subaru Impreza



1/8 Chassis

Sanwa VG 600

Nu kan du få fjernstyrings-
anlæg til priser som for 25
år siden.

Den gang solgte vi MRC
6-kanal anlæg med 4
servoer, akkuer og lader til
kr. 1.995,-.

I dag kan du få et helt
moderne VG 600 anlæg
med 4 servoer, akkuer og
lader til under 2.000,-.

Sanwa VG 600 har servo-reverse og udlagsjustering
på alle kanaler. Elevsystem er monteret.



Nyhed - SY brændstofbiler 1/8

Vi kan nu levere en hel serie af 4-hjuls trukne biler med
3,5 cm³ motorer, følgende karosserier: Peugeot 206,
Ford Focus, Toyota Corolla, Subaru Impreza samt Truck.
Bilerne kan leveres med 2 speed gearkasse. En virkelig
kvalitetsbil til rimelig pris.

Simprop Intelli-Control.

Denne meget populære
lader kan lade fra 1-25
celler fra 12 volt.
Se testen i
Modellflyvenyt 3/2001



Shuttle Plus



Ny version af den populære Shuttle til en uhørt lav
pris du får virkelig noget for pengene.
Ny type bladholder med 2 punkts montering af
styrestænger, så du kan have en opsætning til at øve
hover og en til at flyve.
Forsynet med større dæmper, som Scedu.
Halepitch kontrol forbedret.
Bladmontering nu med 4 mm skruer.
Nydesignet metal kobling med lang levetid.
Halestøtterne er nu 8 mm ø.
Kan leveres som byggesæt og som semi kit (samlet
uden motor. F.eks. den nye Hirobo 36 helimotor.

FLYING SAUCER

JA, det er en Flyvende
Tallerken du kan flyve med
hjemme i stuen.
Diameter 350 mm højde ca.
140 mm. Vægt ca. 105 gram.
Infrarød styring. Strømforsyn-
ing via adapter til 220 volt.
God helekoptertræner.
Ring om pris.



KATALOGER - hos din forhandler
eller mod frimærker eller check fra importøren.
Simprop Hovedkatalog 2001 - kr. 60,-
Simprop Nyhedsprospekt 2001 - kr. 10,-
OS Motor-katalog - kr. 10,-

Ring eller e-mail efter gratis bilbrochure.
Se www.silverstarmodels.dk med [link's] for
henvielse til leverandører

SILVER STAR MODELS

Ølsvej 35, 9500 Hobro - Tlf. 98 52 02 55

E-mail - axmo@post3.tele.dk

Prøv først hos din sædvanlige forhandler.
Kan han ikke levere, er du velkommen til at kontakte
os. Vil du besøge os, så ring i forvejen.

Leif O. Mortensen Hobby



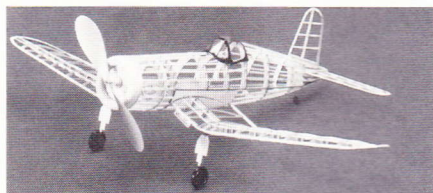
HERR ENGINEERING FRITFLYVENDE GUMMIMOTORMODELLER



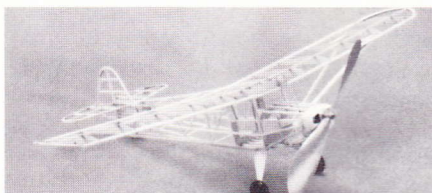
CESSNA BIRD DOG
Spv. 762 mm Kr. 360,00



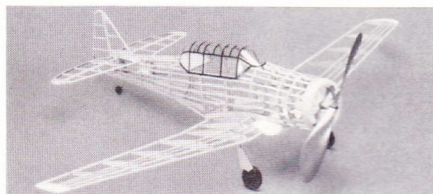
PIPER J-3 CUB
Spv. 457 mm Kr. 199,00



F4U-1 CORSAIR
Spv. 762 mm Kr. 360,00



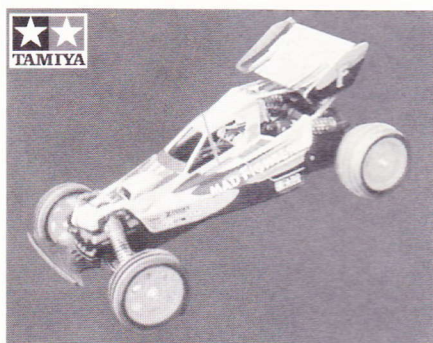
TAYLORCRAFT
Spv. 457 mm Kr. 199,00



AT-6 TEXAN
Spv. 762 mm Kr. 360,00



CESSNA 180
Spv. 457 mm Kr. 199,00



KOMPLET SÆT KUN 2049,00 - SPAR 500,00

58275 Mad Fighter.

En ny type off-roader til begynderen. Let at samle, selv om man ikke har prøvet før. Bilen har en gennemsigtig gearkasse, så man kan se hvordan teknikken virker.



KOMPLET SÆT KUN 2589,00 - SPAR 900,00

58263 Opel V8 DTM

En flot model af Opel's DTM racer. Modellen er opbygget på Tamiya's TL-01 chassis med 4-hjulstræk og uafhængig ophæng ved alle 4 hjul, og er forsynet med en kraftig 540 motor.

2179 Kob kuglelejesæt sammen med sættet - 289,00

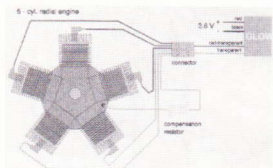
MICROSENS

Microsens Glodriver. Leveres til 2 og 4 takts motorer. Fra 1-5 cylindre, V, række og stjerne

Glow 3 Automatic - 2 takt - 1 cyl. + 2 cyl. Boxer - UNI stik kr. 395,-

Glow 4 Automatic - 2/4 takt - 1-4 motorens fly - UNI stik kr. 280,-

Glow 5 Automatic - 3/5 cyl. - 4 takts stjernemotor - UNI stik ... kr. 545,-
Accu-switch - twin 1 - omskifter til accu-backup UNI stik ... kr. 455,-



KULFIBERSTÆNGER

1 x 1000 mm Kulfiberstang	Kr. 27,00
1,5 x 1500 mm Kulfiberstang	Kr. 35,00
2 x 1000 mm Kulfiberstang	Kr. 20,00
2 x 2000 mm Kulfiberstang	Kr. 35,00
3 x 1000 mm Kulfiberstang	Kr. 20,00
3 x 2000 mm Kulfiberstang	Kr. 35,00
4 x 1000 mm Kulfiberstang	Kr. 30,00
4 x 2000 mm Kulfiberstang	Kr. 53,00

KULFIBERRØR

4 x 2,6 x 1000 mm Kulfiberrør	Kr. 25,00
4 x 2,6 x 2000 mm Kulfiberrør	Kr. 45,00
5,5 x 3 x 1000 mm Kulfiberrør	Kr. 35,00
6 x 4 x 1000 mm Kulfiberrør	Kr. 30,00
8 x 5 x 1000 mm Kulfiberrør	Kr. 60,00
8 x 6 x 1000 mm Kulfiberrør	Kr. 45,00



PICO S5 FM 35 eller 40 modtager Kr. 260,-
Mål 40x14x10 mm - Vægt 7 g.
Bemærk max rækkevidde ca. 500 m.
MINI KRYS TAL Kr. 80,-



NANO S6 FM 35 eller 40 modtager Kr. 340,-
Mål 51x32x12 mm - Vægt 19 g.
KRYSTAL Kr. 70,-



Nu også:
MICRO DS8

Micro DS8 FM 33 eller 40 modtager Kr. 435,-
Mål 57x31x18 mm, vægt 20g
DS Krystal Kr. 70,-

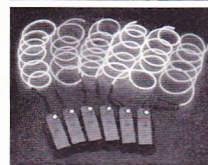
Joker 3AM modtager

AM27 eller 40 Kr. 220,-
Mål 55x37x14 mm, vægt 19 g
Krystal Kr. 50,-



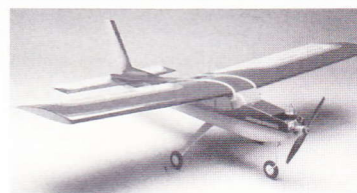
WEBRA SPEED 50 AERO

8,3 ccm motor med dæmper, ydelse 1,5 HK Kr. 1045,-
Glodrerør Webra 3 Kr. 40,-



WIRELIGHT Kr. 200,-

Se omtale MFN nr. 3-2001



ECLIPS
Spv. 100 cm
Motor 1,5-2,5 ccm
Nu med krængerør
Kr. 640,-

Besøg vores internetside på:
www.leif-o-hobby.dk

Sprængfyldt med informationer til hobbyfolket

Alle priser er incl. 25% moms. Der tages forbehold for trykfejl, udsolgte varer, valutakurser, afgifter og andre forhold der kan indvirke på prisdannelsen.

ÅBNINGSTIDER: MANDAG - FREDAG KL. 13.00 - 18.00 · LØRDAG KL. 10.00-12.00

RACERKØRER, JAGERPILOT ELLER MÅSKE HELIKOPTERPILOT!!

Ja, også du kan udøve og opleve disse spændende udfordringer. Lad RC-hobby blive din nye fritidsbeskæftigelse - og oplev en verden fyldt med action og tekniske udfordringer, og lad bare hele familien være med!!!

Alt i
 helikoptere,
 brændstof
 og el



KYOSHO HELIKOPTERE:
 SR60, NEXUS 46 & 30!

LINDY 25, godt begynder-
 sæt, helt i træ
 KUN **550,-**



Inkl.
 motor **1098,-**



Renault Megane - utrolig stærk bil
 med aluchassis, fart op til 50 km/t.
 Komplet pris m/fjernbetjening,
 batterier, lader m.m.

Fra **1798,-**



KYOSHO USA-1 MONSTER TRUCK
 Inkl. 3.5 ccm motor

4500,-

MC komplet
 inkl. RC,
 Suzuki eller
 Honda



1998,-



1:10 BIL med valgfrit karosseri,
 komplet med RC, akku.,
 lader m.m.

KUN **2398,-**



ALLETIDERS FLYVER
 Let at flyve. Flyver op
 til 1 time/opladning.
 Incl. alt tilbehør, RC,
 batteri, lader m.m.

1995,-



2 m svævefly, komplet
 m/fjernstyring m.m.

Fra **1000,-**



NYHED

RC motorcykel 1-5, topkvalitet,
 aluhjul, chassic og monosvinger.
 Pris med standard-tilbehør,
 motor, speedkontrol, akku-lader
 RC, m.m. Over 50 km/t

5685,-

Incl. modity tilbehør.
 Over 90 km/t. **6885,-**

Interesseret?
 Ring eller fax efter
 3.4 kg's katalog
 og diverse informa-
 tionsmateriale inkl.
 fragt kr. 228,-

Vi har egen import og stort lager af alle typer opladelige
 batterier. Specialpakker fremstilles efter opgave.

Ring og hør om prisen
 på det, du mangler
 - vi har det meste.

RC-hobby: AUTO & SURF A/S

Jollen 2 - 6893 Hemmet

Tlf. 75 28 04 55 - Fax: 75 28 05 00 - internet: www.autoogsurf.dk

HUSK ALTID:
 Vi har reservedele til
 alt, hvad vi sælger!