

*Byg selv efter tegningen her i bladet:*

## »Stradivarius« – radiostyret biplan til 3,5-4 cm<sup>3</sup> motor

Modelflyve Nyts chefkonstruktør Flemming Jensen har på opfordring konstrueret et biplan, der skulle kunne udfylde pladsen som første »ikke-byggesæts« model for de modelflyvere, der har lært at flyve radiostyrede motormodeller med en af de almindelige begyndermodeller. »Stradivarius« vil også være et fint udgangspunkt for de mange modelflyvere, som mener, at en model helst skal ligne et »rigtigt fly« — modellen kan let forklædes, så den bliver en semiskalamodel af et af de kendte biplaner fra 20'erne eller 30'erne.

De fleste RC piloter finder ikke deres begyndermodel interessant længere end til det øjeblik, de er i stand til at flyve den på egen hånd og kan udnytte dens egenskaber fuldt ud. Derefter søges nye udfordringer i form af mere avancerede modeller, som regel med større motorer. Begyndermodellerne er typisk fly som »Taxi« og »Charter« udstyret med motorer på 3,5-4 cm<sup>3</sup>. Har man sådan en motor liggende, vil den være velegnet som trækraft i en »Stradivarius«. Har man tidligere bygget et par modeller, skulle det ikke volde vanskeligheder at bygge »Stradivarius« efter tegningen her i bladet. Nogle enkelte punkter skal dog kommenteres.

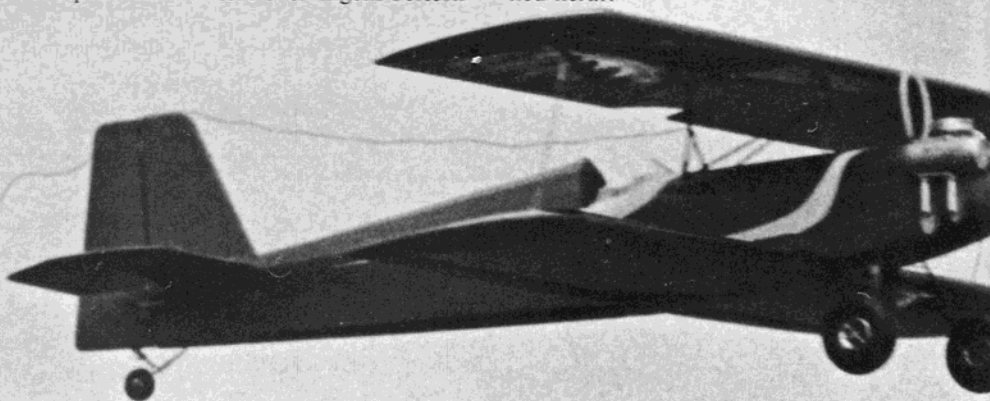
### Overvingen

Det vanskeligste arbejde ved bygningen af et biplan vil altid være overvingens befæsti-

gelse. For at forenkle dette arbejde er vingephængen konstrueret à la Pitts Special, dvs. at vingen på midten kun er ophængt i to punkter mod normalt fire. Stræbere i vingetipperne forhindrer vingen i at tippe.

Ophængen er lavet af 2 mm pianotråd, der er samlet med surringer af tynd metaltråd og derefter blødloddet. Det er forankret til bøgetræslister, som er epoxy-limet til kropssiderne.

Når overvingen skal monteres, foregår det ved, at man stikker en 1,5 mm pianotråd gennem to messingbeslag i vingen og gennem de to øjer øverst i vingephængen. Hvis det forreste beslag i vingen forsynes med flere huller lodret over hinanden, opnår man at kunne ændre overvingens indstillingsvinkel, således at man kan eksperimentere med flyveegenskaberne afhængighed heraf.



De to øjer i vingephængen laves ved at man efter monteringen anbringer en 1,5 mm pianotråd, som er indgnedet i voks, på plads i vingephængen. Derefter lægges enurring omkring den øverste ende af vingephængen, og der loddes. Voksen bevirker, at pianotråden ikke loddes fast, og tråden passer nu aldeles slørfrit i de to øjer. Husk at kontrollere, at trådens indstillingsvinkel er 0° inden der loddes.

For at forhindre tråden i at glide ud under flyvning er den bukket, så den ved hjælp af sin fjedervirkning kan låses fast som vist på tegningen. For at lette monteringen af pianotråden i det forreste beslag, er overvingen forsynet med et lille vindue af plastic over beslaget. Stræberne i vingetipperne er blot gevindstænger med en ombukning i den ene ende og en metal-link i den anden.

### Bagkroppen

Et andet punkt, der skal nævnes, er bagkroppens overside. For at få de fem lister til at forløbe absolut retlinet, pålimes listerne allerede, mens kun spant E og spant F er monteret. De to midterste spanter mellem E og F laves af små stumper balsa, der tilpasses listerne, således at disse forløber retlinet.

Understellet er ligesom vingephængen lavet af 2 mm pianotråd, som surres og loddes. Det er fastgjort til bølgeklodser limet i kroppen. Halehjulet er monteret på en arm af 2 mm pianotråd, som kan dreje i et messingrør, der igen er limet i en bølgeklods bagest i kroppen. Halehjulet er forbundet

med sideroret via en elastik. Halehjulet kan således følge siderorets bevægelser, men kan alligevel give efter for hårde påvirkninger.

### Bygning iøvrigt

Bygningen af vingerne forenkles ved at disse hverken har pil- eller v-form. Stylingen af krængerorene foregår på samme måde som på »Virus« (se Modelflyve Nyt nr. 1/84).

Det åbne cockpit stjæler pladsen i kroppen, der hvor man normalt ville anbringe en plade med servoerne til højde- og sideror samt motorkontrol. Disse tre servoer (miniservoer) er derfor anbragt »på hovedet« stikkende op i cockpitet. De kan se evt. skjules af en hul pilotfigur.

Overfladebehandlingen på krop og haleplan består af tyndt japanpapir, dopet og malet, mens vingerne er beklædt med solarfilm.

### Trimning og flyvning

Trimning af en todækker er lidt mere kompliceret end for et monoplan. Haleplanets procentvise andel af det samlede planareal er mindre end ellers, derfor skal der være god balance mellem de kræfter, der påvirker flyets længdestabilitet. Foruden tyngdepunktets placering og motorens trækretning spiller også vingernes indbyrdes indstillingsvinkel ind.

Mens man trimmer flyet, er det klogt kun at ændre én af disse faktorer ad gangen.

Det symmetriske profil og den manglen-

de v-form gør »Stradivarius« fuldt kunstflyvningsdygtig, og med en 4 cm' schnuerle-motor er der rigelig trækraft til lodrette manøvrer. Den lave planbelastning gør imidlertid, at den også kan flyve ret langsomt, og det nostalgiske udseende kommer rigtigt til sin ret, når den kommer lavt hen over pladsen med få omdrejninger på motoren. □

Hvis du støder på problemer med »Stradivarius«, når du bygger den, så er du velkommen til at kontakte konstruktøren for råd og vejledning:

Flemming Jensen  
Vestenskovvej 11, 4900 Nakskov  
Tlf. 03-94 84 68

*Tegning til Stradivarius findes på de to næste dobbeltsider.*

