

## Arbetsbeskrivning för byggande av modellmonoplan "Höken".

Den här modellflygmaskin - idealisk för nybörjare - är speciellt konstruerad med tanke på att vara lättbyggd.

Vingarna, görs i ett sammanhängande stycke. Rundstaven A och B äro  $4\frac{1}{2}$  cm. i diam. och 80 cm. långa. C är lika lång men av  $1\frac{1}{2}$  x 8 mm. björklister. Uppträdde på dessa finnas 16 st. spryglar av  $1\frac{1}{2}$  mm. fanér eller helst balsa, placerade på 25 mm. avstånd från varandra. För att spryglarna skola bli exakt lika, måste de göras på en gång. 16 st. bitar, c:a 3 x 14 cm., skäras ut ur fanéret i träets längdriktning. Med hjälp av ritning och kalkerpapper ritas man på en av dessa bitar upp konturerna av en sprygel, varvid tillses att dess raka sida kommer så långt som möjligt från fanérbitens underkant, då man i annat fall ej kan borra hålet A. Genom samtliga spryglar borras ett  $4\frac{1}{2}$  mm. hål vid B, och en rundstav av motsvarande tjocklek instickes i hålet för att sammanhålla bitarna under det fortsatta arbetet. För erhållande av ytterligare stöd ges slås en fin spik genom alla bitarna. Ett  $4\frac{1}{2}$  mm. hål borras sedan även vid A. Den påritade biten placeras överst, och med en lövsåg utsågas nu spryglarna och avputsas med fil eller sandpapper. Sist utsågas C.

Vingspetsarna skola höjas 25-28 mm. över centrumläge. Därför måste rundstav A och B samt C höjas, och för detta ändamål bygges en "bädd". Skaffa en bräda, ungef. 1 m. lång och 20-25 cm. bred samt 2 st. av samma bredd men endast  $\frac{1}{2}$  m. långa. Utmärk mitten på den långa brädan och placera de båda andra med ändarna mot varandra, en på vardera sidan om mittenlinjen men med ett par mm. mellanrum och fastspika dem där med tvenne spikar i vardera. Ytterändarna skola nu höjas, så att de, 45 cm. från mitten, komma c:a 4 cm. över den undre brädan, vilket åstadkommes genom att placera en klots på lämpligt ställe under ändarna. Mitten på pinnarna A, B och C ångas sedan under en kvart över en kastrull med kokande vatten. Läg en dubbelvikt handduk eller dyl. över det hela. Pinnarna placeras sedan på bädden, där de fastgöres stadigt och få sitta ett dygn för att torka.

Samma bädd, men med klotsarna flyttade, så att höjden, 45 cm. från mitten, blir 28 mm., användes vid hopmonteringen av vingen. Vinkelräta linjer uppritas på bädden, angivande platserna för spryglarna. För hoplimning användes lämpligast ett kallim. Alla beröringsytor bestrykas med detta, och med små spikar i bädden eller dyl. hålles det hela i rätt läge, medan det torkar. Vingens ändar avslutas med pianotråd, som fästes vid A och C med t.ex. Metallfix samt lindas väl. På samma sätt fästas också de små krokarna, avsedda för gummisnören att hålla vingen fäst vid flygkroppen.

Flygkroppen. Sidorna, som göras av  $1\frac{1}{2}$  mm. fanér eller balsa, läggas på varandra och utsågas på en gång. Tillse noga att överkanten blir i enlighet med ritningen. Mellan dem finnas 5 mellanväggar eller balkar, för- och aktervägg ej medräknade, som utsågas ur 3 mm. plywood och limmas fast vid sidostyckena medelst kallim. Mellanvägg A, göres av två bitar, i vilka ett centrumhål, 10 mm. i diameter borrar. Den inre skall, som framgår av ritningen, vara något mindre för att passa mellan sidostyckena. Aktern G bygges på samma sätt som fören. Då det är av mycket stor betydelse, att flygkroppen ej blir skev, bör en mittlinje dragas på en bräda, på vilken sedan hopmonteringen sker. Tillrädligt är att förstärka sista sektionen i flygkroppen med balsasträvor eller dylikt, då denna del har en viss benägenhet att snedvridas av gummisnodden.

Rodren. Horisontalrodret tillverkas av  $1\frac{1}{2}$  mm. tjocka lister, som limmas ihop med kallim i enl. med fig. 6. liksom under vingarna anbringas även här små krokar som fästen för gummisnören runt flygkroppen (se fig. 8). I mittenlistan placeras ytterligare en krok i U-form, vilken stöcks in i ett därför borrar hål i akterväggen. Vertikalrodret göres som föregående, och vid dess ena kant fästes en krok (se fig. 7), avsedd att anbringa det vid horisontalrodret. En del modellbyggare föredraga emellertid att limma fast det vid detta, i vilket fall kroken blir överflödig.

Landningsställot. Härtill användes tråd nr. 17. Tråden stöcks först in i de därför avsedda främre hålen i flygkroppen. Böjas därefter i enl. med måtten i fig. 14, och ändarna fastgöres i de bakre hålen. Axeln fastlödes vid föregående. Stötdämpare av ett eller annat slag skyddar maskinen i betydlig grad vid nedslag.

Propellern. Denna skall vara 305 mm. och med 35 cm. stigning. Nosknappen limmas fast mitt över hålet i flygkroppens för. Propelleraxeln bör helst få tvenne lagringar, vilket enklast kan ske genom att fästa tvenne plåtbitar med hål i för axeln dels på nosknappen och dels bakom främsta mellanväggen. En mycket praktisk anordning, beskriven i nr 6 av tidskriften Flyg, rekommenderas.

Gummimotorn. I akterväggen G fästes förutom "sporren" (fig. 12) även en krok (fig. 11) i enl. med fig. 13. På denna och på propelleraxeln upphänges den för propellerns drivande erforderliga gummisnodden i 10 strängar, vardera 55 cm., och fästas stadigt vid krokerna för att ej hoppa ur. Gummit, som skall vara ganska kraftigt till denna maskin, bör först ingnidras med s.k. gummismörjning, vilken ökar elasticiteten i betydande grad.

Till sist återstår att överkläda den erhållna stommen med s.k. japanpapper eller japanskt siden. Det förra är betydligt billigare samt lättare men inte så hållbart som siden. Vanlig solution är ett ypperligt medel att fästa papper och siden vid stommen, men den bör vara färglös. Solutionen påstrykes båda beröringsytorna och får torka väl före hopsättningen. Vingen är egentligen det enda, som erbjuder någon svårighet att överkläda. Förja med undersidan och fäst papperet eller siden vid ena vingspetsen. Spänn och klistra fast vid andra vingspetsen, och först därefter spänns materialet i sidolek. Med översidan förfaras på samma sätt. Om papper användes, bör emellertid vingspetsar och mittsektion spännas var för sig, då det i annat fall är svårt att få papperet slätt. När överklädningen är klar ~~xxxxxx~~ ångas maskinen försiktigt över en kast-rull i och för krympning. Papperet fernissas därefter med tunn zepenlack, siden med specialimpregnering. Lämpligast är att bläsa på vätskan med s.k. fixérspruta, då en jämnare fördelning erhålles.

För att flygresultatet skall kunna bli bra, måste stor noggrannhet iakttagas vid byggandet. De mått, som förekomma på ritningen, avse engelska tum.

Före inflygningen avvägs maskinen, så att tyngdpunkten kommer att ligga ungefär vid vingens mellanribba. Välj en lugn dag och en plats fri från träd och buskar. Drag nu upp gummi-motorn genom att snurra propellern runt åt höger, framifrån sett, ungefär 75-100 varv och starta maskinen från merken. Vill den ej lyfta eller stiga tillräckligt, flyttas vingen en liten bit framåt/pålla event. under horisontalrodret med en tunn list/, motsatsen om maskinen har benägenhet att stiga för hastigt. När maskinen börjar uppföra sig riktigt, ökas varvantalet man ej gärna över 200 varv med osmört gummi. Väl smort kan man få upp varvantalet i det dubbla och ännu mer. Med litet övning kommer Ni snart underfund med maskinen och betingelserna för uppnående av goda flygresultat.

S V E N      W E N T Z E L

Postadress: Box 7010, Stockholm 7.  
Minutförsäljning i Stockholm: Sveavägen 131.