



Lars Pilegaard/Modelflyvenyt

Ritning med  
kommentarer

## S.E. 5a i semiskala

- men med flygegenskaper som sin förbild!

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

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

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

### Blåsväderproblemet

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

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

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

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

För att minska luftmotståndet ytterligare gjordes vår modell några centimeter smalare i kroppen i förhållande till skalaförebilden. Det minskade frontytan med 1 cm<sup>3</sup> - och ingen har ännu upptäckt det. Skalailusionen är kvar och motorns kraftöverskott

är avgjort bättre genom detta.

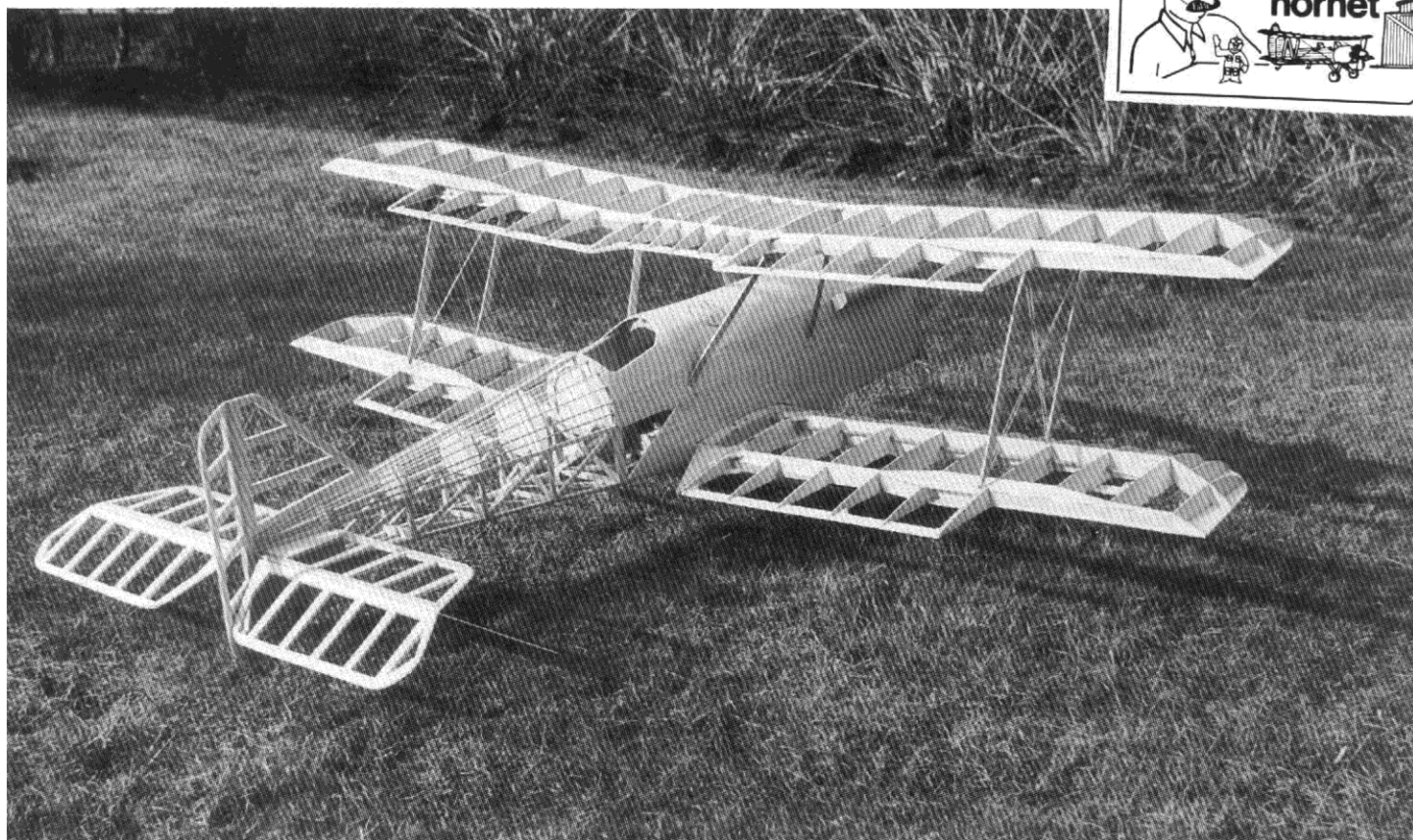
### Byggritningen

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

### Inte så knepigt!

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

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



### Val av motor

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

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

### Generellt om bygget

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

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

### Vingarna

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

- fyrcantlist 5x5 balsa laminerat med 5x5 mm furu;
- huvudbalk av 2 st 5x5 mm furu med 1,5 mm balsa mellan listerna längs hela längden;
- bibalk av 5x5 mm balsa med balsa emellan (som på huvudbalken);
- bakkantlist 3x15 mm balsa.

Framkantlisten kan göras helt i balsa, men en laminerad balsa/furulist håller bättre mot stötar och den är lätt att runda. Bortsett från vingarnas yttre spryglar och spryglarna i övervingens mittsektion är samtliga helt lika. Till mittsektionerna och yttervingarna tillverkas 3

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

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

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

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

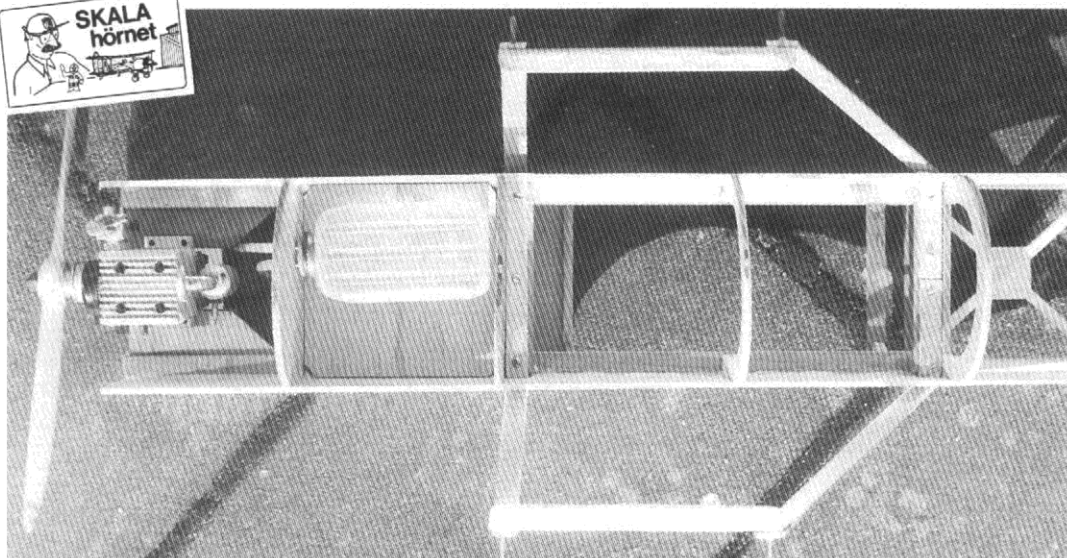
Skevrodergångjärnen är tillverkade som sk pianogångjärn av 2 mm plaströr och pianotråd, som ger spaltfria roder. Med tanke på modellens låga flyghastighet kan man också tillverka gångjärn av sammansydda Solartex-band.

### Kroppen

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

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

Fortsättning nästa sida!



## S.E. 5a • Lars Pilegaard

Fortsättning från föregående sida!

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

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

### Kroppsstöttorna

Hela stött-konstruktionen byggs

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

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

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

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

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

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

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

### Fastsättning av vingarna

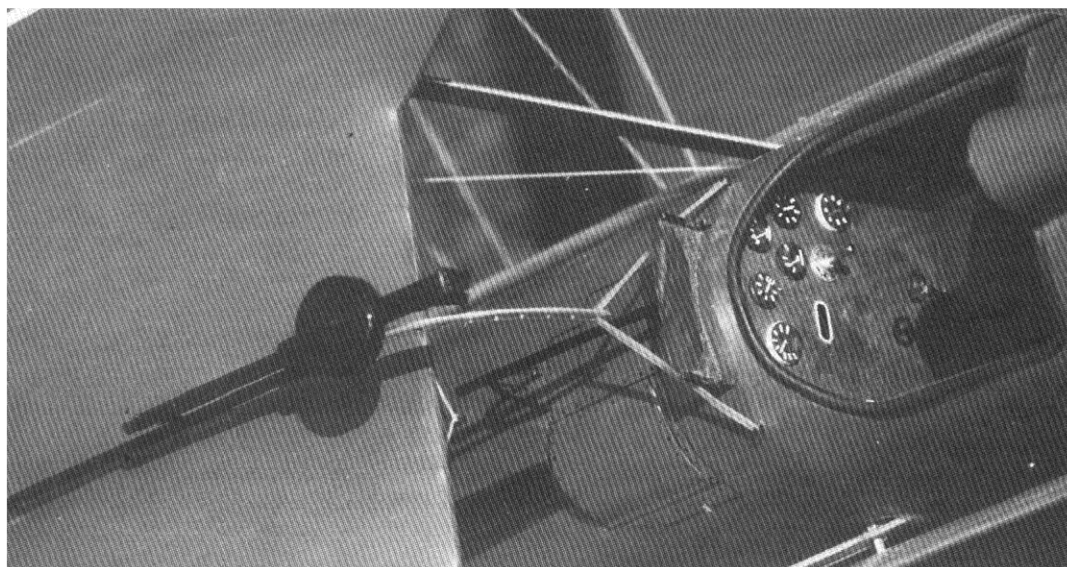
Övervingen läggs på mitt-stöttorna, så att huvudbalkens framkant ligger vid de punkter, som markerats med svarta pilar. Kontrollera, att vingen ligger vågrätt. Kontrollera också, att vingspetsarna ligger lika långt från stjärten - mät! Om allt är rätt, borra nu 4 st 3 mm hål ned genom mittsektionens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

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

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

### Vingstöttorna

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



bakåt och upptill framåt in mot kroppen.

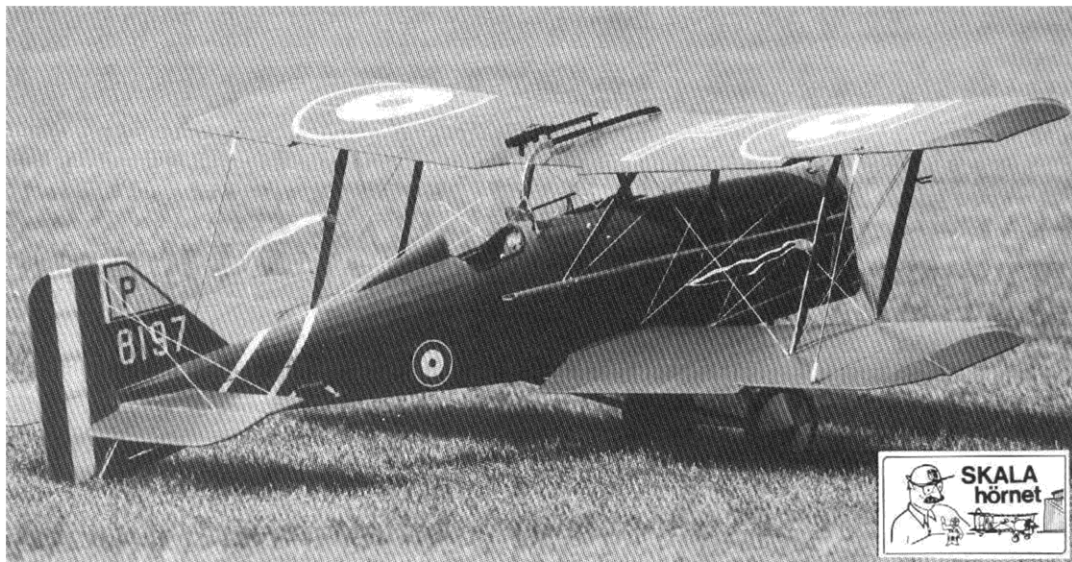
När vingstöttorna är monterade hindrar 2 diagonaldragna gummiband stöttorna att skaka. Dessa fyra gummiband är faktiskt modellens enda aktiva stag.

### Kroppen igen

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

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

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



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

### Motorattrapp

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

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

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

Vattenpåfyllningen sker genom en stump Sullivan ytterrör, där själva proppen utgörs av ett patentclips för provkuvert.

Motorns ventilkåpor är tillverkade av 5 mm balsa framtill och baktill klätt med 0,4 mm kryssfanér - likaledes försett med limnitar. Här sitter också de långa avgasrören av aluminium, som fästs i kroppsstöttorna med 2 mm skruv.

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

### Landningsställ

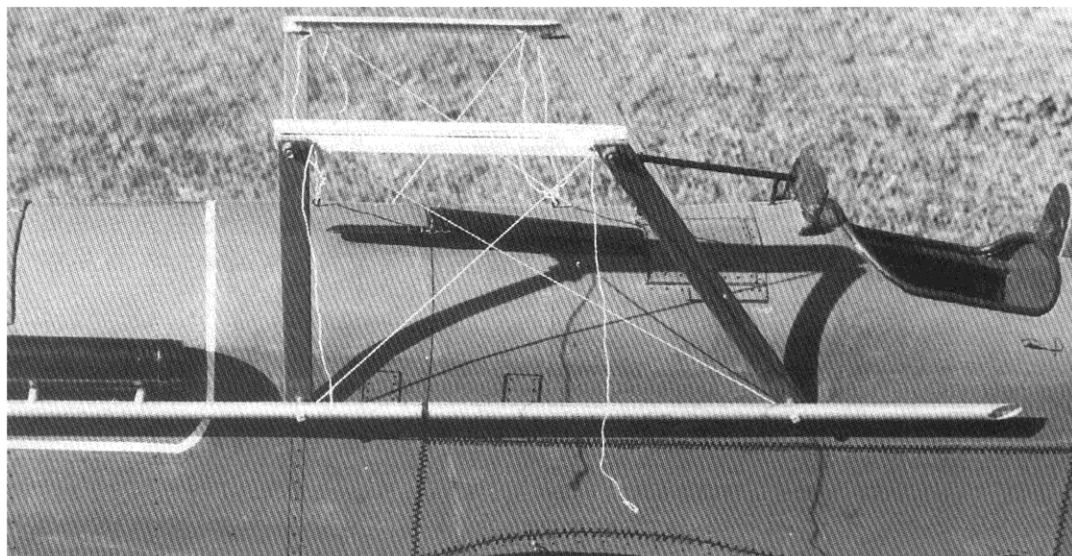
Det egentliga landstället bockas

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

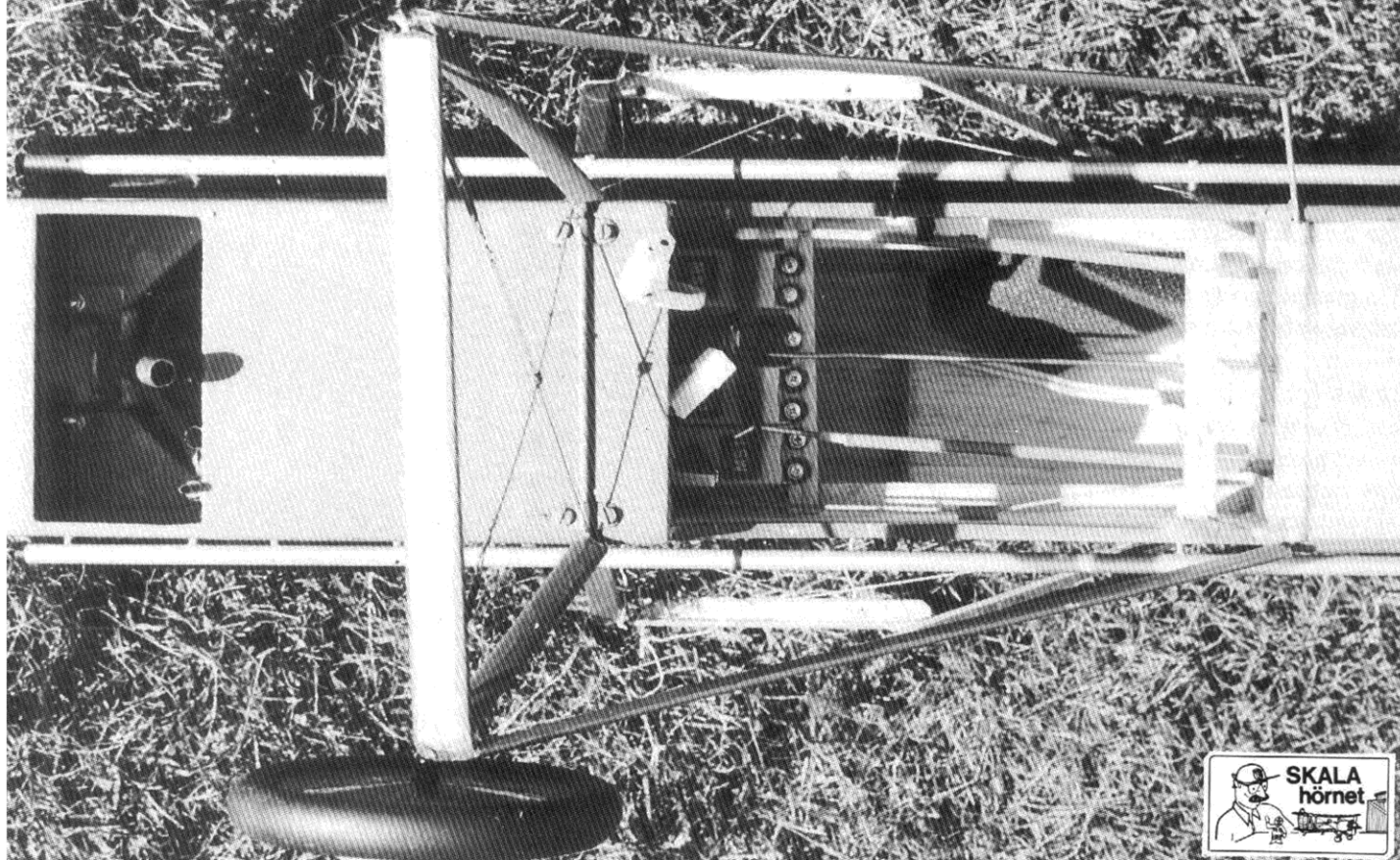
Huvudställe och stödben surras med koppartråd och löds. De kläds sedan med trä eller de sk plastryggarna (se ovan "kroppstöttorna") och slutligen Solartex ytterst.

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

Fortsättning nästa sida!



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



## S.E. 5a • Lars Pilegaard

Fortsättning från föregående sida!

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

### Klädsel

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

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

De små vita bokstäverna är vita och svarta gnuggisar.

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

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

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

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

### Garnering och pynt

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

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

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

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

### Beväpning

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

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

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

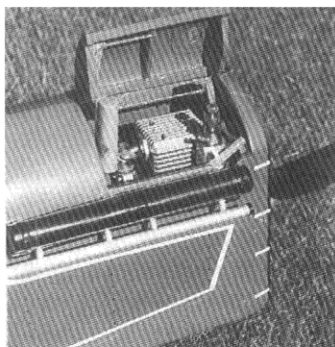
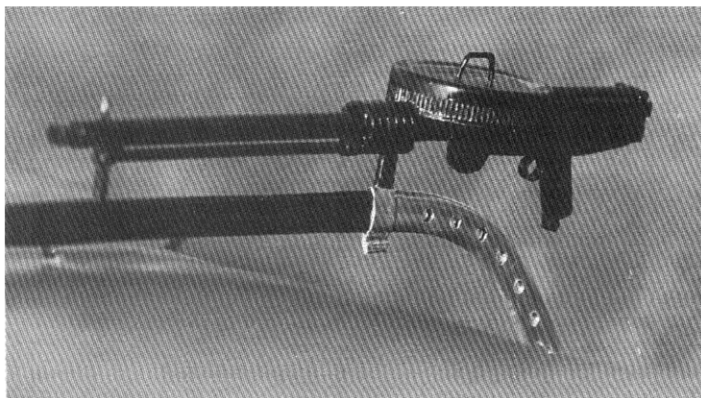
gasinet är skruvlocket från en filmburk. Själva laddningskennan bockas av aluminiumrör. Små bitar av 1 mm pianotråd sätts respektive upp till och ner till för fastsättning av enheten på vingen. När pianotrådsbitarna är på plats, kan hela röret klämmas platt i ett skruvstäd. När så lätthålen är borrade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

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

### Förarplatsen

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

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



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

### Radiomontage mm

Som vanligt har radioanläggningen använts för att balansera modellen, så att tyngdpunkten kommet att ligga precis 270 mm mätt från baksidan av spant K1. Inga dubbeldäckare gillar frisk vind. Så det gäller att ha modellen stående flygklar så alla chanser kan utnyttjas. Det innebär, att radioanläggningen är på plats - högst mottagaren skall monteras. Men behovet av extra servon betyder inte någon ekonomisk ruin, eftersom modellens låga fart inte kräver några snabba servon med kullager och andra godsaker. Provmoddellens startade sin levnad med några

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

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

### Flygning

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

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

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

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

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

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

Under nästa flygning kan Du självfallet göra lite loopingar,

stall turns etc, men WWI-jaktplan är inte direkt konstflygningsmaskiner. Så fortsatt i stället med att förfina Din svängteknik, tills du med full kontra-roder på sidroder och skevroder kan svänga som en vindflöjel, medan Du med höjdroder och gashandtag avgör om svängen skall göras med stigande eller dykande nos! När Du behärskar den typen av flygning är Du klar för Din första tur till fronten. Nu kan Du grundreglerna i den äkta "dog-fight".

### Riktigt flygning

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

Ingen har ännu byggt en kompis till provmodellen här i trakten. Men min S.E. 5 a har medverkat till att få också högfartsentusiasterna till att bygga lättviktsmodeller av sportflygplan. Där handlar det då om att flyga skalariktiga manövrer med skalariktigt ljud och hastighet i stället för leksaksliknande konstflygningskrumsprång hit och dit på himlen.

Lars Pilegaard  
(översättning från det danske språk Sture Tingwall)

### Ritning kommer!

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

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

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