

Det handlar om handluns

Först. Vilka regler skall vi flyga handluns efter. Solnas och Uppsalas regler tycker jag är larviga. Varför max. spännvidd 60 cm. Om någon är dum nog att flyga med större kärror, skall han väl få göra det. Det finns ingen lunsare i Sverige idag, som orkar kasta upp en luns på t.ex. 80 cm. Och skulle vi få någon som orkar, så skall han få flyga med dom. Det är en av fördelarna med handluns. Dom får se ut hur katten som helst. Och varför 2 startförsök per period, där det bästa räknas. Ett ex. Min 1:a start i 6:e perioden vid SM blev 42 sek. Alltså en bra flygning. Men jag hade en möjlighet att förbättra den. Och fick i 2:a försöket en start som klaffade till 1000. Topp höjd. Tid 54 sek. Det måste vara någonting fel. Hur skulle det se ut om vi införde liknande regler i dom andra klasserna. Massfly-off. Att däremot direkta missar skall ge omstart är givet. Som direkta missar räknar jag starter under 10 sek. Vi har i Göteborg flugit handluns enligt följande regler ett 10-tal år.

1. Modellen får se ut hur som helst.
2. 5 starter/tävling.
3. 120 sek. maxtid.
4. Alla starter under 10 sek. berättigar till omstart. Den sista starten räknas.

Det var allt.

Man skall inte göra klassen lättare än vad den är. Handluns är modellflygsportens verkliga koncentrationsklass.

Att flyga handluns bra är svårt.

Ändå är det en idealisk nybörjarklass. Varför.

1. Lätt att bygga.
2. Snabb att bygga. Ni bygger den på en dag och kan flyga nästa.
3. Billig.
4. Otroligt rolig att flyga.
5. Lärorik. Man lär sig hur olika skevheter, roderutslag o.d. påverkar modellens flygning. Man kan om man gör fel ändra det på platsen och försöka på nytt igen. Lunsarna är så lätta att man sällan kvaddar dom.

En normal luns håller en spännvidd mellan 40-50 cm. För en nybörjare är det lämpligt att bygga en något mindre luns. För att få upp en större luns på höjd behöver man ordentligt löd i armen. Annars tar den inte ur ordentligt och man förlorar många sek. Jag presenterar här 2 lunsar. En liten som min grabb på 9 år byggt och en normal, Ove Petterssons segrarmodell från Uppsala, Tossit VI. Materialet i lunsen skall vara lätt i vinge, stabbe och fena. Så hårt som möjligt i kroppen. Fiberriktningen i kroppen skall gå längs med kroppen och får inte kana ut någonstans.

Ett lilltips. Rita upp vinge, stabbe och fena på kartong. Skär ut och lacka några gånger. Ni har nu utsökta mallar som gör det snabbt och enkelt att bygga nya lunsar. Börja alltid med vingen. Gör den färdig och limma knäckarna. Medan limmet torkar hinner ni göra klar kroppen, stabben och fenan samt limma dit dessa.

Vingen.

Karva till ytterkonturerna. Limma dit framkantskydd. Modellens livslängd ökar. Jag föredrar 2x2 furu. Låt det torka. Har ni avsmalnande spetsar, tunnas flaket ut till c:a 1,5 mm i spetsen. Gör en linje med kulpenna där profilens högsta punkt skall vara. 25-30 % från framkanten. Tryck bara så lätt att det nätt och jämt blir avtryck. Börja karva bakom linjen. Här finns några varianter. Helt plant till högsta punkt eller kurva från Hi-point och bakåt. Använd rakbladshyvel eller stor mo-rakniv. Sedan tar ni er an framkanten på samma sätt. Vill ni ha triangelprofil, så karvar ni plant till hi-point, annars rundar ni av den normalt. Profilen skall ha spetsig framkant. Bakkanten bör vara c:a 0,5 mm tjock för att förhindra skevheter. Putsa vingen. Jag föredrar

320 smärgelduk. När det är klart är det dags för impregnering. 3 lager sanding sealer eller utspädd dope-talk. Putsa ner till trät mellan varje gång. Som avslutning 1 lager utspädd dope. Stabben och fenan tillverkas på samma sätt, men ni behöver inte karva till profil om ni inte vill. Jag har gått ifrån bärande stabbar då dom har lätt att ändra trim. Här räcker det med 2 lager sanding sealer+ utspädd dope.

Kroppen karvas ut och rundas av, utom där vingen och stabben skall sitta. Vinge och stabbe skall ligga på 0-0. Ingen anfallsvinkel alltså. 2 lager sanding sealer+dope.

Limma dit vinge, stabbe och fena. Låt torka. Längre. Limma dit fingerstöd av 3 mm hård balsa. Låt det gå över hela vingen och glöm trekanterna. Efterlimma. Limma dit 0,5 mm koppartråd på stabben och fenan för trimning.

Använd tunt lim. Tublimmet är för tjockt. Töm en tub i en flask och späd ut med lika mycket acetone eller etylacetat.

OBS! ALLA LIMFOGAR SKALL FÖRLIMMAS!

Lite om trimning.

Tyngdpunkten bör ligga mellan 50-60 %. Det enklaste är att använda modeller, men man kan även borra hål framifrån och stoppa in spik, bly eller likn. Bry er inte om att skeva vingen ännu.

När ni kommer ut, börja med att glidtrimma. Trycker kärran så böjer ni upp vänster bakkant på stabben. Stallar den så böjer ni ner höger bakkant på stabben. Kurvrodret skall ha vänsterutslag. Ta det lungt. Det behövs inte mycket för att kärran skall gå i störtspiral. Släng nu kärran snett uppåt till höger om vinden. Hur ni skall kasta går inte att beskriva. Ni får trimma kärran efter hur ni slänger. Rollar den åt vänster, får ni ta fram rakbladet och göra ett snitt vid bakkanten av vänster vinghalva och böja ner den någon millimeter. Glidtrimma om. Kasta igen. Går allt riktigt skall den nu stiga i något som liknar en halv looping och rolla ut på toppen. Helst i en blåsa. Om ni har namnlapp på vill säga. Dom flesta lunsar tycker det är roligt att flyga bort.

Vad som sagts om trimning ovan gäller för högerhänta. Ni som är vänsterhänt gör tvärt om.

Detta är mina synpunkter på bygge och flygning av handluns. Ni kanske har andra. Skriv i så fall gärna till under-tecknad. Jag svarar också på frågor om denna utsökta modellflygform efter bästa förmåga.

Lars-G. Olofsson
Grevegårdsvägen 56, 2 tr.

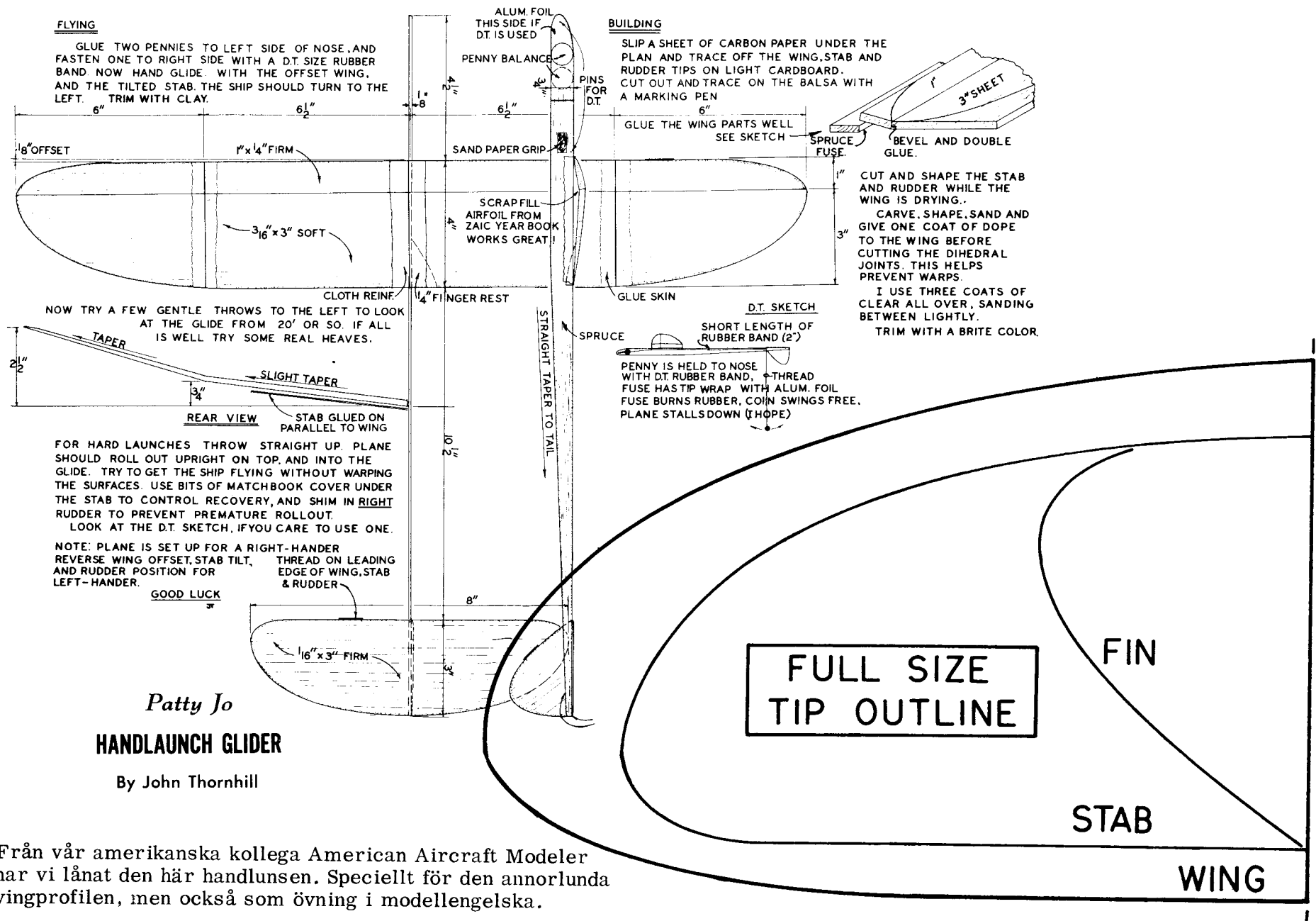
421 61 Västra Frölunda

KEEP LUNSGING!

Detta händer inte med handluns



Den här för sänt väsen att jag inte hör ett ljud vad ni säger!



FLYING

GLUE TWO PENNIES TO LEFT SIDE OF NOSE, AND FASTEN ONE TO RIGHT SIDE WITH A DT. SIZE RUBBER BAND. NOW HAND GLIDE WITH THE OFFSET WING, AND THE TILTED STAB. THE SHIP SHOULD TURN TO THE LEFT. TRIM WITH CLAY.

BUILDING

SLIP A SHEET OF CARBON PAPER UNDER THE PLAN AND TRACE OFF THE WING, STAB AND RUDDER TIPS ON LIGHT CARDBOARD. CUT OUT AND TRACE ON THE Balsa WITH A MARKING PEN

GLUE THE WING PARTS WELL SEE SKETCH

CUT AND SHAPE THE STAB AND RUDDER WHILE THE WING IS DRYING.

CARVE. SHAPE, SAND AND GIVE ONE COAT OF DOPE TO THE WING BEFORE CUTTING THE DIHEDRAL JOINTS. THIS HELPS PREVENT WARPS.

I USE THREE COATS OF CLEAR ALL OVER, SANDING BETWEEN LIGHTLY. TRIM WITH A BRITE COLOR.

FOR HARD LAUNCHES THROW STRAIGHT UP. PLANE SHOULD ROLL OUT UPRIGHT ON TOP, AND INTO THE GLIDE. TRY TO GET THE SHIP FLYING WITHOUT WARPING THE SURFACES. USE BITS OF MATCHBOOK COVER UNDER THE STAB TO CONTROL RECOVERY, AND SHIM IN RIGHT RUDDER TO PREVENT PREMATURE ROLLOUT. LOOK AT THE D.T. SKETCH, IF YOU CARE TO USE ONE.

NOTE: PLANE IS SET UP FOR A RIGHT-HANDER REVERSE WING OFFSET, STAB TILT, AND RUDDER POSITION FOR LEFT-HANDER.

Patty Jo

HANDLAUNCH GLIDER

By John Thornhill

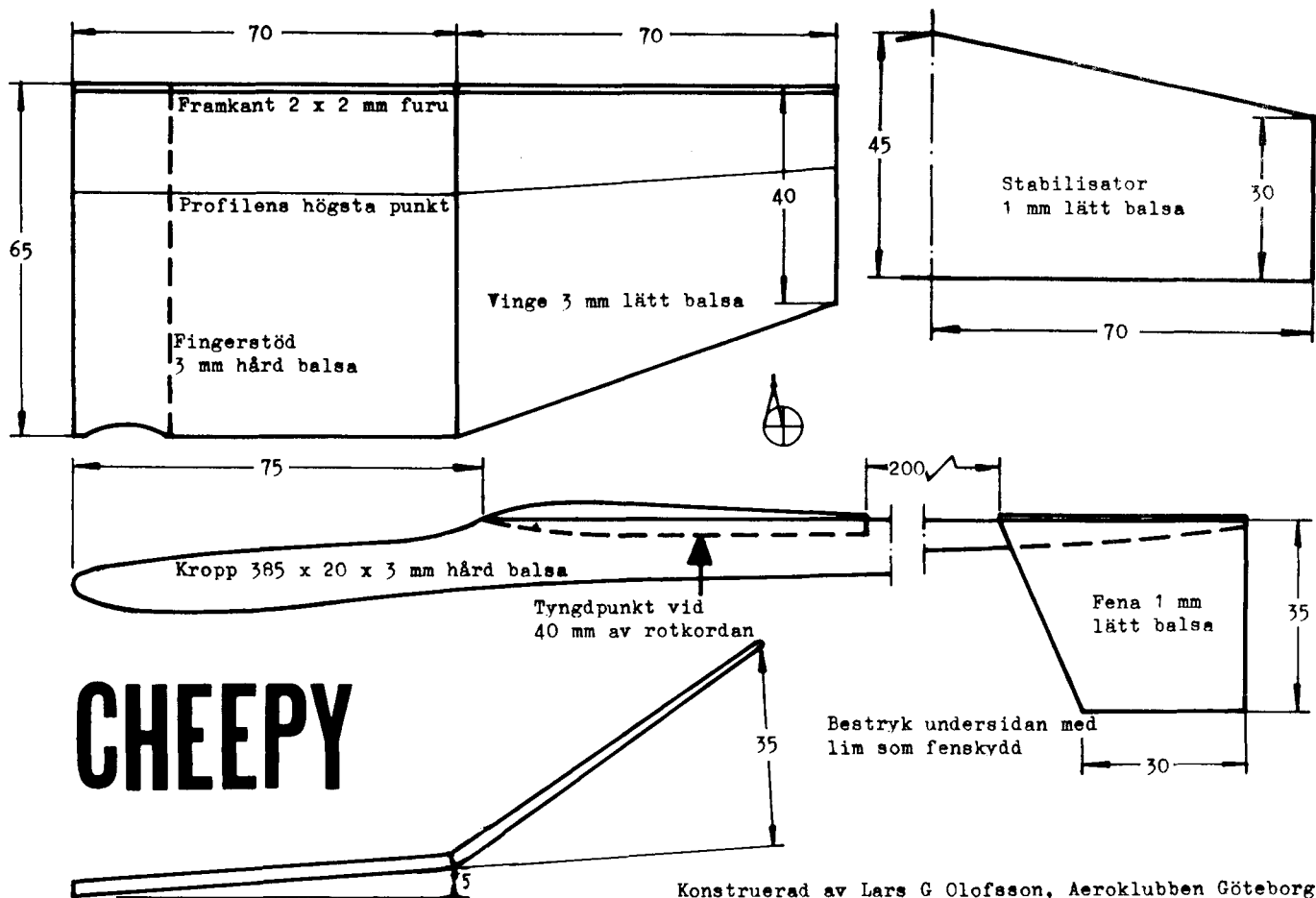
FULL SIZE TIP OUTLINE

FIN

STAB

WING

Från vår amerikanska kollega American Aircraft Modeler har vi lånat den här handlunsen. Speciellt för den annorlunda vingprofilen, men också som övning i modellengelska.



CHEEPY

Konstruerad av Lars G Olofsson, Aeroklubben Göteborg

TOSSIT VI

En typisk "handluns," lagom stor och med sunda linjer.

Byggbeskrivning

Börja med att skära hela vingen ur ett 4 mm balsaflak och limma fast en 3x3 mm furu list på framkanten. Tag sedan en David hyvel eller dylikt och hyvla ned spetsarna så att de tunnar ut till 2 mm. Hyvla därefter ned till profilformen och putsa med fint sandpapper (se upp så du inte putsar för mycket). Skär upp vingen vid knäckarna och putsa till desamma så en god passning erhålles, dubbellimma sedan knäckarna till v-form enligt ritningen. Fena och stabbe gör du i 1 mm balsa, runda av kanterna med fint sandpapper, skär ut trimrodret och limma det med mjuk koppartråd som gångjärn. Kroppen gör du i 5 mm hård balsa. Se till att den är rak, vinge och stabbe skall nämligen ligga i rak linje utan vinkelskillnad (zero-zero). Detta är det viktigaste på hela modellen. Putsa kroppen ovan utom där vinge och stabbe skall fästas. Limma samman delarna noggrant, förstärk med lim som vingutfyllnad, lacka med tunn lack 3 till 4 gånger. Om man vill

kan man ha "lite" talk i lacken för att fylla ut porerna bättre. Putsa mellan var lackning med mycket fint slippapper. Som resultat skall du ha en silkeslena slät yta med porerna fyllda. Som avslutning på bygget skall höger framkant på vingen basas med ca. 1 mm och framkanten på vänster vinge upp 1 mm. Går bra över pipen på en kaffekittel!

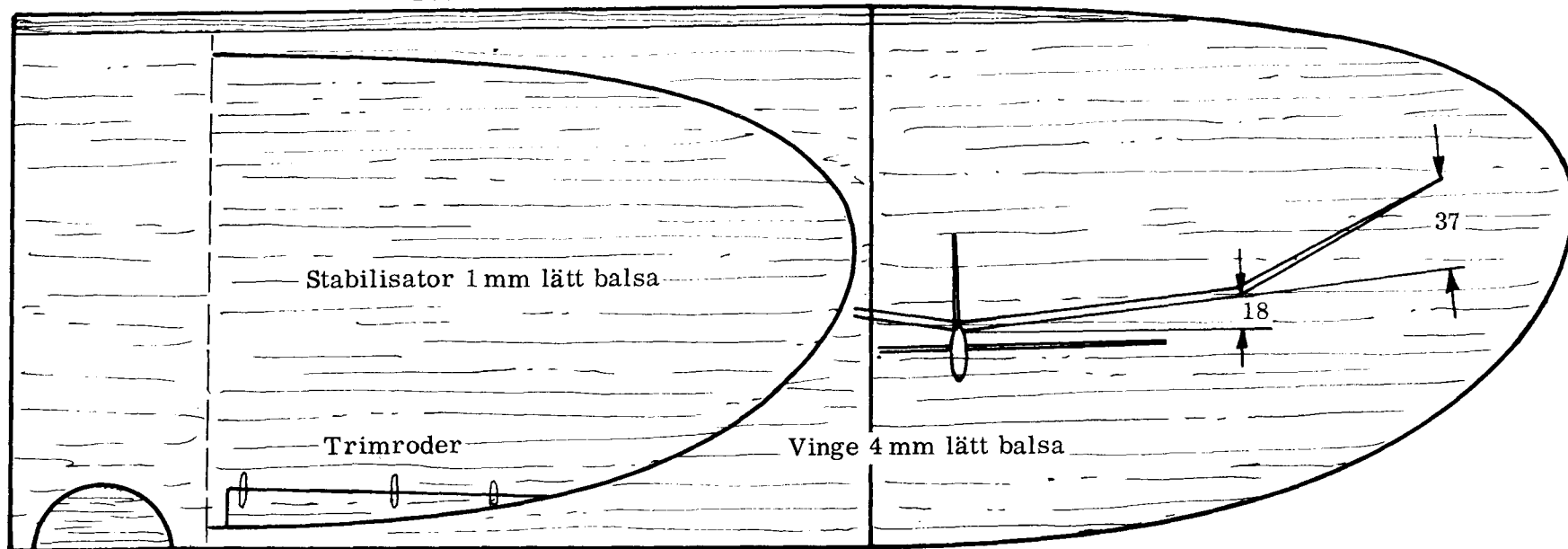
Flygning

Trimma in glidflykten med att fästa litet modellera i nosen, justera rodret för snävt vänster kurv. Håll sedan modellen med höger hand och kasta den med 45° lutning snett uppåt. Den skall då flyga i en mjuk s-kurva och rolla ut åt vänster in i glidflykten. Det kan vara rätt svårt att få den rätta flygfiguren. Lopar den beror det på att man fått en positiv vinkelskillnad mellan vinge och stabbe; är det inte för mycket går det bra att justera med trimrodret på stabben. När modellen flyger hyfsat säkras trimrodren med lim så de ej ändrar sig mellan flygningarna. Bygg gärna 2 modeller, ett balsaflak räcker precis, för du kan ju råka flyga bort en, det har nämligen hänt undertecknad vid ett flertal tillfällen.

Ove Pettersson



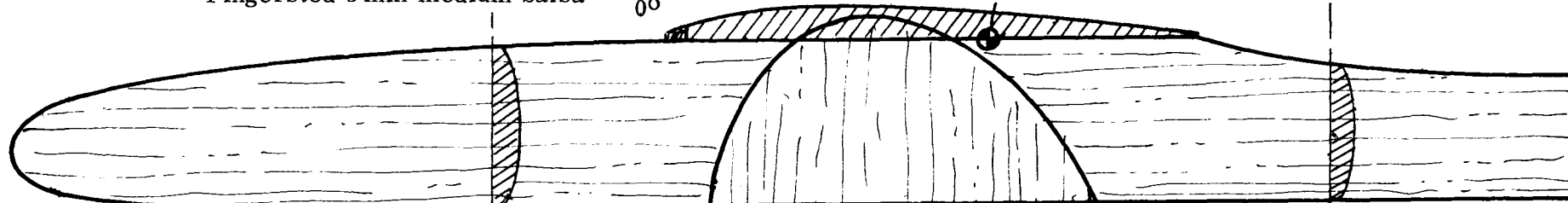
Framkant 3 x 3 mm furu



Fingerstöd 5 mm medium balsa

Tyngdpunkt vid 50 mm av rotkordan

0°



Kropp 420 x 25 x 5 mm hård balsa

Fena 1 mm lätt balsa

0°

Gångjärn av tunn koppartråd

Basa höger vingframkant 1 mm nedåt
och vänster vingframkant 1 mm uppåt.

TOSSIT VI
Ove Petterssons
SM-vinnare 1969