

LINVA



nr 1-03

Så trimmar du nya
Stuntkärran

Bilder från
VSC 15

Stunt Nostalgi



Clamer Meltzers vinterprosjekt!



Clamers Blue Pants, designad av Henri Stouffs i mitten av femtiotalet.



Clamer har ny Cardinal med Saito .72 under bygge!

Sender et par bilder fra hobbyrommet. Blue Pants med Oliver Tigre 2,5 D. er mitt nye hemmelige våpen for 2003! Den er bygget etter originaltegninger fra 1955. I Cardinalen, som du ser på bildet, skal utstyres med en Saito .72. Jeg håper at den er ferdig til sesongen starter. Den har avtagbar ving slik at den får plass i Amazonen.

Beste ønsker for det nye året!

Clamer Meltzer



Erik Björnwalls vinterprosjekt!



Erik Björnwalls modifierade Kestrel i ny skepnad.



Namn och beteckningar har sprutlackerats med hjälp av utskurna mallar av självklitraste vinyl. Mallarna har Erik fått från ett screentryckeri.



LINA

COMBAT • GOOD-YEAR • SPEED
STUNT • TEAM RACE

LINA – Nyhetsbladet för medlemmar i Sveriges Linflygares Intressefrämjande av Stunt. Bladet behandlar dock alla former av linflyg. Syftet med Slis och Lina är att bidra till linflygets utveckling genom spridning av kunskap, skapa kontakter, förmedla nyheter publicera ritningar samt informera om tävlingar och resultat.

Lina utkommer med 4 nummer per år. Ansvaret att sätta samman tidningen delas av Lars Roos och Niklas Löfroth. Bidrag till innehållet emottages tacksamt av redaktionen! Ingen censur eller förkortning av inkomna bidrag utan bidragsgivarens tillstånd. 1 års medlemskap inom Sverige kostar 100,-, övriga Norden och Europa 130,- samt Övriga världen 140,-. Pengarna sätts in på Pg 96 34 51-0.



SLIS Websida OBS! ny länk:

<http://w1.877.telia.com/~u87719545/SLIS/>

Ordförande:

Staffan Ekström
Klockarevägen 10H
247 34 Södra Sandby
046-514 75
staffan.ekstrom@
telia.com

Kassör:

Ove Andersson
Åsgatan 2C
724 63 Västerås
021-13 17 42

Sekreterare:

Jan Kossmann
Alice Tegnér's väg 7
146 38 Tullinge
08-778 42 82
jan.katta@swipnet.se

Redaktör, tryck och distribution:

Niklas Löfroth
Hantverkaregatan 19
654 60 Karlstad
054-18 95 15
niklas.lofroth@
justnu.se

Redaktör:

Lars Roos
Klörupsvägen 35A
231 51 Trelleborg
0410-448 26
lars.roos@sydnet.net

Rapport från Staffan!

Hej!

Dags för årets första nummer, lagom när säsongen börjar på allvar.

Det här numret innehåller bla fortsättningen på Alf Eskilssons 40 ÅR SOM STUNTFLYGARE med en hel del bilder. Intressant att läsa om stunt från tiden då man själv fortfarande låg i vaggan. Kanske kan Alfs artikelserie inspirera till en Classic-stunt träff eller tävling. I USA flygs redan en sådan klass och tävlingarna har många deltagare.

Kul är också att se Rudolf Ross och Karlskogas CARRIERDECK. När får vi se Sveriges första tävling i Carrier?

PRIMARY FORCE verkar vara ett bra val om man är på jakt efter en modell som kan klara semistunt-programmet, och även vara kapabel att klara av hela F2B-programmet. Det ryktas att någon i Sverige har köpt en byggsats. Vi får



se om det stämmer. Det ska i så fall bli intressant att se den flyga. Självt har jag införskaffat en ritning.

Erik Björnwall har varit flitig i vinter och målat om sin Kestrel. Resultatet kan ses på bilderna i det här numret. Snyggt Erik!

I dagarna har jag gjort årets första flygningar. Jag hoppas att året kommer att bjuda på många fina flygdagar och en del tävlingar.

*Vi ses i sommar! Trevlig läsning
Staffan Ekström*

INNEHÅLL I DETTA NUMMER:

| | |
|--|-------|
| • Clamer & Björnwalls vinterprojekt..... | 2 |
| • 40 år som stuntflygare del II av Alf Eskilsson..... | 4-7 |
| • Flygnytt från Finland av Alf Lindholm | 8 |
| • Rojett .61 översättning av Niklas Löfroth | 9 |
| • Byggtips från Stunt News översättning av Lars Roos | 10-11 |
| • Svenska tävlingskalendern 2003..... | 12 |
| • SLIS medlemsmatrikel 2003 | 13-16 |
| • Många "G" i nstalgihörnet av Willy Blom | 20-21 |
| • Pat Johnstons ritningar av Jan Kossmann | 22 |
| • Flygtrimning av stuntplan översättning av Jan Kossmann ... | 24-26 |
| • Bilder från VSC15 | 26-27 |
| • Carrierdeck i Karlskoga av Niklas Löfroth | 28 |

Omslagsbild: Nordens och kanske t o m en av världens bästa stuntflygare på sin tid –Juhani Kari. Bilden är från NM 1963 där han flög med en Thunderbird/Veco 35.

del 2.



40 ÅR SOM STUNTFLYGARE av Alf Eskilsson

Dags att gå tillbaka några år i tiden igen! Inspirerade av att lära oss flyga stunt, reste så några medlemmar från Aeroklubben i Göteborg upp till Stockholm, närmare bestämt Bromma flygplats, för att där titta på Nordiska Mästerskapen. Året var 1963. Tävlingsplatsen var förlagd till en sidobana till stora stråket. Jag minns att betongplattan lutade ganska mycket, något jag själv skulle få erfarenhet av ett par år senare! Där fick vi se dåtidens höjdare såsom Juhani Kari och bröderna Sundell, (Guy och Olof) från Finland, Eilif Madsen från Danmark och Ove Öster och Birger Quenild från Sverige. Alla dessa piloter imponerade stort, särskilt Kari naturligtvis, med sina berömda fyrkantsmanövrer. Hans Veco-35:a hade en mycket bluddrig gång men vid varje hörn på manövrerna pep motorn till i rätt ögonblick. Efter att ha sett detta NM åkte vi hem med

nya förutsättningar och vi visste vad som gällde; träning, träning och åter träning!

Året därpå, 1964, åkte AKG-stuntarna Clas-Olof Kall, Evert Heide, Leif Kärrman och jag själv till Danmark för att åse NM på Kastrup. Där kom jag i kontakt med Göran Aronsson och Peter Evers. Göran flög sin mycket udda men tuffa "U-Name-It"/Trident och Peter flög Ares. Albert Svensson från Danmark flög också Ares.

Väl hemkomna från Danmark, köpte Clas-Olof och jag varsin Ares-byggsats samt Veco och Johnson-motorer. Vid bygget upptäckte vi att det var mycket lätt att få vingen skev. I övrigt var det en hyfsad byggsats. Planen blev ganska lätta, ca 1150 gram. Linorna vi använde på den tiden var 3-trådiga "LayStrate". De var lödda och krävde nog-

Alf i samspråk med Eilif Madsen från Danmark. Platsen är Bromma flygplats NM 63. Kärran är en "U2". (Aeromodeller ritning av Frank Warburton? Red. undr.)

grann rengöring mellan flygningarna. Det blev också lätt kinkar på dem. Dagens linor är ju otroligt mycket bättre.

Handtagen som användes var för det mesta "Ez-Just", de fanns i två storlekar, 4 tum och 5 tum. Faktum är att jag fortfarande använder dem. Innan vi hade eget fält fick vi träna på olika fotbollsplaner i Kungsbacka. Dvs det gick ju bra tills vi blev störda av folk som tvunget skulle sparka boll där.

Vi åkte ibland in till Göteborg. AKG fick hålla till på Säve flygfält som tillhörde F9. Där fick man för det mesta träna ostört. Om det skulle starta eller landa någon Hawker Hunter eller liknande, så kom personalen ut till oss och bad oss pausa en stund!

Det blev mycket träning över asfalt på den tiden. Nu började vi känna oss mogna för att börja tävla! Följ den spännande fortsättningen i nästa nummer!

Alf Eskilsson



Alfs båda Ares också Backamo 1965.



Juhani Kari startar Vecon. NM63.

En mycket ung Juhani Kari med Thunderbird/Veco 35 vid NM 63.



Birger Quenild tankar sin T-bird vid NM 63.



Göran Aronsson med egen konstruktion vid NM 64.



Nej, det här är inte Bob Palmer men väl Sven Samuelsson med sina Thunderbirds vid en flygträff på Backamo utanför Uddevalla 1965.

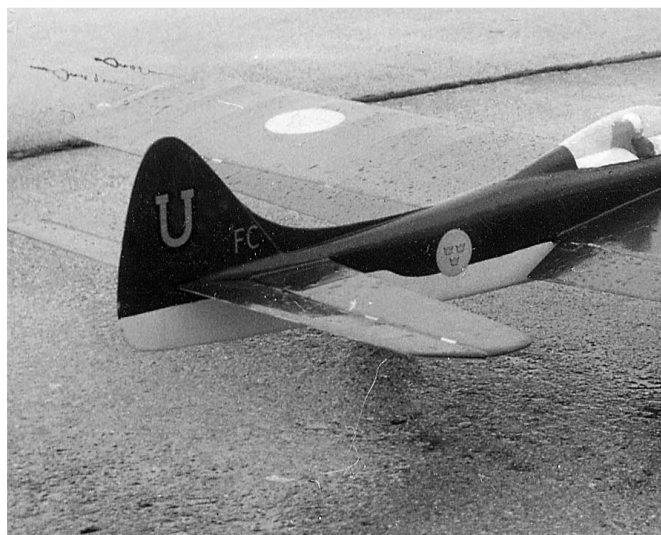


En dansk Skylark. KDA= Kongelig Dansk Aeroklub. NM 63.

Göran Aronssons U-Name-It/Trident vid NM 64.



Pentti Pätiälä med Smoothie. NM 63.



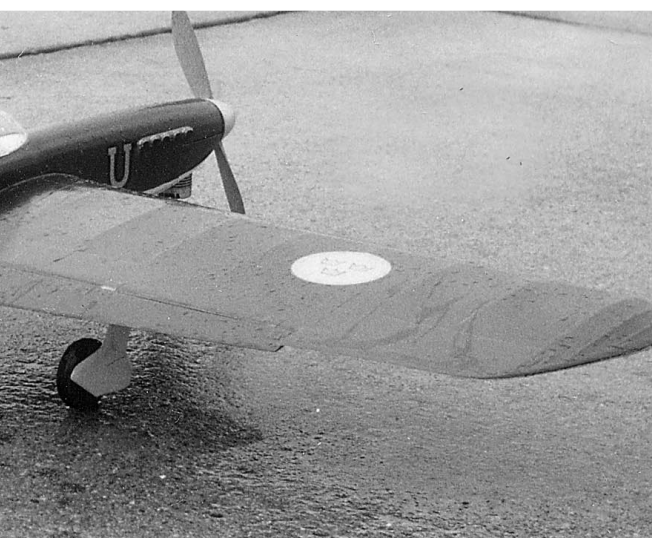
Göran Aronssons kärra vid NM 64.



Göran Aronsson startar, Peter Evers håller i. Dom ser så unga ut pojkarna! NM 64.



Ove Östers modifierade Nobler med noshjul. NM 63, Bromma.



Peter Evers tankar upp sin Crusader, med hjälp av Göran Aronsson. NM 64.



Alf Lindholms byggrum!

Här kommer lite flygnytt från Finland

Här kommer litet flygnytt från Finland. Hussos team i Kuopio bygger nytt igen. Tuomas Juutinen bygger en Magnum med sprygelvinge och sidenklädsel. Planet kommer att framdrivas av en Enya 49:a, tvåbladig Zinger träpropeller 12 x 6. Det är meningen att det ska flyga nästa sommar.

Mikko Husso har ett stuntplan döpt till Europa 4 nästa färdigt, vad jag vet så är det bara ytbehandlingen kvar. Planet har en balsaklädd styroxving, resten är byggt på traditionellt vis av balsa, framdrivs av en Super Tigre 60, propeller Bolly 12 x 6 trebladig kolfiber. Då detta skrivs har planet redan gjort sina första starter.

Jussi Husso har påbörjat byggandet av en ny Tempest 2. Den förra Tempesten börjar att bli i behov av pension. Motor blir troligtvis samma Merco .61 som i det förra planet.

Propeller 12 x 6 Master 3 B. Jussi tävlar antagligen ännu nästa år med det gamla planet. Matti Husso, chefen för modellplansfabriken i Kuopio bygger på en Lassila Light Special. Samma typ som Elias Mayer flög under VM 1996 på Brävalla. Motor Super Tigre 51, propeller 12 x 5 eller 12 x 6 tvåbladig Zinger trä. Planet är träfärdigt, målningen fattas, flyger innan jul.

Juuso Huhturi har byggt en Twister för X klassen. Unto Juutinen Tuomas far renoverar en gammal Thunderbird som han har fått av Juuso Alatuuhonen från Vihtijärvi. Samma kyrkby som Juhani Karhunen bor i. Själv har jag och min son Ludvig börjat bygga en Mustang profilkärra 118 cm spännvidd. Planet är ritat av Claus Maikis och ritningen hittade jag i en tysk hobbytidning FMT. Planet utrustas antagligen med en Merco 35.



Mustang, Claus Maikis, motor Merco 35.



Tre stycken Tutor, motorer: OS 40, OS 35 och Merco 30.

Hälsningar från Ekenäs, AFPE



RO-Jett 61

Om man funderar på att investera i en motor med kolfiberpipa finns t ex Precision Aero-, OS-, MVVS- och RO-Jett-motorer att välja bland. I Norden är det Precision Aero motorerna som dominerar. Erik, Staffan och Kerkko har dem i sina kärror. Tyvärr har Randy Smith svårt att leverera den mängd P.A.-motorer som efterfrågas och man kan få vänta många månader på leverans. Erik har ju flugit en Jett/GMA 60 under en säsong men upplever att hans nya P.A.61 är strået vassare.

Jag har varit lite nyfiken på vad som skiljer RO-Jett motorerna från de tidigare varianterna som konstruerades i samarbete med den nyss bortgångne George Aldrich. Visst kan man läsa i reklamen om alla förbättringar men ännu så länge har inget test gjorts i Stunt News. Häromdagen fann jag på Stukas Stunt Forum det här inlägget skrivet av signaturen "Bristunt":

Mina erfarenheter av motorer med pipa går 11 år tillbaka i tiden med bl a fem Nationals med top fem placering så jag anser mig själv vara kvalificerad att skriva om detta. Jag har använt OS46VF, OS46VF AAC, MVVS40, PA51, Jett/GMA 50, Jett/GMA 60 och nu RO-Jett. Jag var en av alla dom människor som övertalade George Aldrich att göra 60-motorn, men jag är nog ganska okänd för de flesta av er. Mina erfarenheter av RO-Jett har hittills varit trevliga och är som följer.

Den har ett brett register på nålen. Många av de motorer jag använt har haft en liten "sweet spot". Dom verkade ha en nålinställning där "allt föll på plats". Det här var mer utmärkande på de något högre portade varianterna, men fanns hos dem alla. (Personligen tycker jag att de lägre portade motorerna är mindre reglerade, men det är inte dåligt). En aning rikt och dom tappade kraft, något för snålt och man fick hålla hårt i handtaget. RO-Jett nålen kan nästan användas som trottel för att ställa in den fart du önskar, inom vissa gränser förstås.

RO-Jett motorn har ett mycket bra och användbart vridmoment. i jämförelse med min setup som jag använde på Nat's ifjol så har jag kunnat sänka mina varvtider från 5,2 till 5,4 sekunder med bibehållen linsträckning och säkerhet i manövrerna. Jag flyger då med 69 fots (21 meter) solida linor. Motorn ger ett mycket starkare totalintryck. En del experimenterande med pipan/pipor har också bidragit.

Precis som när jag använde GMA 60 motorn behövde jag aldrig krångla med piplängden efter att funnit grundinställningen. Vid varmare dagar eller vid dagar med lägre luftfuktighet tar jag bara bort en shimspackning för att få tillbaka lite kraft. Detta var en viktig möjlighet på Nat's ifjol då luftfuktighe-

ten sjönk från 95% på morgonen till 23% på bara några timmar. En förutsägbar motor var till stor hjälp. Ett annat alternativ kan vara att byta till ett bränsle med några extra procent nitro.

Vad jag har funnit att fungera för mig med min nuvarande 700sq 63oz modell är Eather # 6 pipan och Eather 12x3,75 "red" undercambered 3 blade. Motorn går lika bra med Eather 12,5x3,75 "green" 3-blade. Faktiskt så skruvade jag på fyra olika 3-bladiga med varierande diameter, stigning och undercamber och jag behövde aldrig röra nålen. Det är en egen-skap jag gillar. Jag kan byta propellrar för att kunna hantera olika förhållanden utan att behöva ett par flygningar i mellan för att få till nålinställningen. När det gäller glödstift fungerar SIG, Thunderbolt och McCoy 4-takt alla lika bra.

Jag vet att en del stuntflygare inte var så nöjda med Jett/GMA versionen (vill inte tala illa om de döda), men låt inte dessa erfarenheter döma ut den nya generationen om du inte redan har testat den. Jett/GMA motorn fungerade bra för mig. Jag placerade mig tre två år i rad med dem, men jag känner att den nya kommer att tjäna mig ännu bättre. Om du funderar på att köpa en, välj den med BSE godset. Den verkar mer temperaturstabil och är med lättinställd på nålen på marken. Jag har förstått att Richard Oliver är snabb att leverera också. Grattis Dub Jett och Richard Oliver, ni har utvecklat ett bra och användbart paket.



BYGGTIPS

1. Vinge+Stabbe+Motorns draglinje exakt parallella. (Propellern 90 grader mot dessa)

När man bygger ett stuntplan, är det "självkänt" att vingen och stabilisatorn skall vara parallella med varandra. Under inga förhållanden får stabilisatorn ha negativ anfallsvinkel (bakkant högre än framkant). För att försäkra sig om att motorns draglinje också är parallell, pallar man upp planet så att vinge och stabilisator är parallella mot underlaget. Detta ska då givetvis också vara plant och rakt.

Ta nu en vinkelhake av god kvalitet och lägg an den mot propellerns framsida. Propellern ska nu vara helt vinkelrät mot underlaget. Men, eftersom propellerns sidovy inte är en helt rak linje, är det svårt att se om allt är helt OK. Gör följande: Ta en rak och fin träpinne, c:a 250 mm lång, 10 mm tjock och 20 mm bred, dessa mått är självfallet inte så noga. Borra ett hål med propelleraxelns diameter mitt i och montera pinnen på motorn. Nu har du en fin referensyta att lägga din vinkel mot! En intressant och användbar observation: Om draglinjen är förskjuten en aning nedåt, (vinkeln rör ej vid pinnen nertill) kan planet vanligen trimmas att flyga bra. Vissa moderna

experter bygger in denna nedåtriktning från början. Men, om draglinjen är förskjuten uppåt, gäller det att rätta till detta direkt. Det är nämligen omöjligt att få ett sådant plan att flyga planflykt utan att "jaga" ("hunt", red. anm.). Detta fenomen orsakas av dynamiska krafter som som induceras genom propellerns rotation och skapar krafter som vill försöka höja nosen, svänga denna inåt och sänka inre vinghalvan.

2. Vinge/kropp vinkelrätt mot varandra sett ovanifrån.

När man tittar på planet ovanifrån ska vingens bakkant vara vinkelrät mot kroppens centerlinje. För att kontrollera detta kan man göra följande: Märk ut längst bak på kroppen var den längsgående centerlinjen passerar, och stick in en nål där. Märk ut en punkt på varje vingpets vid bakkanten och på lika avstånd från kroppscentrum. Med t.ex. en bit flygwire att mäta med kan man nu vrida vingen för att få exakt lika avstånd mellan nålen och punkterna. Fig. 2.

3. Vingens och stabbens bakkanter skall vara parallella.

Om bakkanterna inte är parallella blir det omöjligt att trimma modellen korrekt. Den

kommer att ha en otrevlig tendens att slänga nosen utåt och inåt (eller tvärtom) varje gång höjdrodret ges utslag uppåt eller nedåt. Denna inställning skall kollas, dubbelkollas och sedan kollas en gång till innan stabilisatorn limmas mot kroppen för gott. En skillnad på c:a 0,8 mm är det maximalt acceptabla och även då med reservation. Fig. 3.

4. Vinge och stabbe skall vara parallella sett framifrån eller bakifrån.

Vinge och stabbe sedda framifrån ska vara parallella. Om så inte är fallet är det svårt att få till ett bra trim då planet alltid kommer att ha en tendens att inducera en sväng mot den "höga" sidan av stabilisatorn. (Friflygarna känner väl till detta och utnyttjar det för att få modellen att svänga i önskad riktning. Om t.ex. utsidan av stabben är högre än insidan får modellen en tendens att svänga utåt. "Jamen va bra, det är ju det vi vill, det spänner ju linorna"! Jo, jo men det finns ett litet men här....., när du flyger modellen inverterat blir förhållandet omvänt och där rör den linspänningen. Nu försöker planet komma in till dig istället. Skrämmande! Fig. 4.

På en vinge som har lika tjock vingprofil hela vägen är det lätt att se om bärplanen är paral-

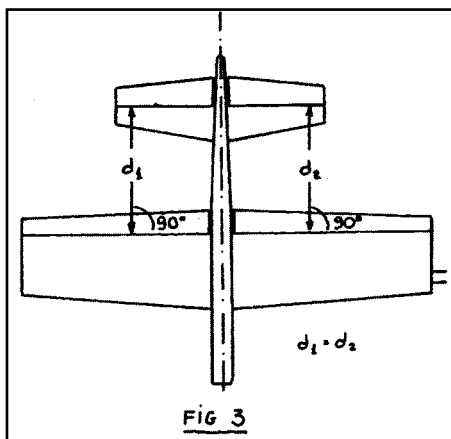


FIG 3

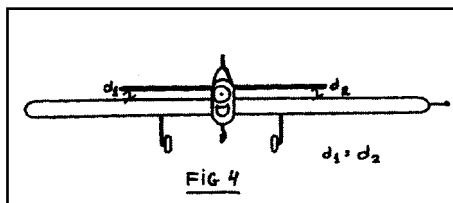


FIG 4

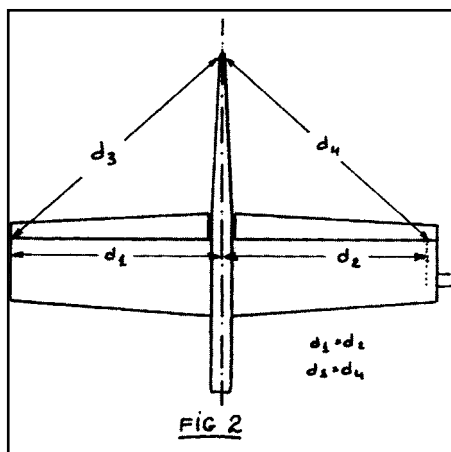


FIG 2

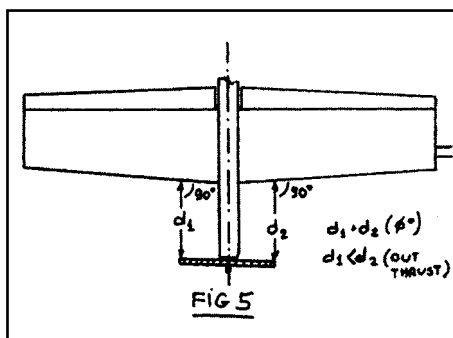


FIG 5

lella, om profilen är avsmalnande, får man istället titta efter lika avstånd mellan stabb-tippar och vingens översida.

5. Draglinjen mot utsidan av flygcirkeln. (Toppvyn)

Det kan vara en fördel att ha propellerskivan pekande något mot utsidan av flygcirkeln (1-2 grader) för att därmed hjälpa till med linspänningen. Det finns de som föredrar att ha draglinjen rakt fram, d.v.s. tangentiellt med flygcirkeln. Vad du än gör, se till att du inte låter propdisken vara inåtriktad! Om detta skulle vara fallet, blir det extremt svårt att få tillräcklig linspänning och man hamnar lätt i en "högrisksituation".

För att försäkra sig om att allt är OK, kan man begagna sig av metoden som beskrivs under #1, men nu tittar man ovanifrån förstås. Mät från pinnens ändrar till vingens framkant (eller bakkant). En skillnad mellan tipparna på 8-9 mm är ungefär rätt för en 10-11" propeller. Fig.5.

Så här långt har du kanske märkt att varje steg påverkar ett eller flera av de andra. Alltså kan man inte ge sig på de olika stegen individuellt när man limmar ihop planetens huvuddelar.

Man måste se det hela "tredimensionellt" och ta hänsyn till toppvy, sidovy och frontvy.

När du nu hör någon säga att han/hon lagt ner så och så mycket tid på att kolla, dubbellkolla, punktlimma, kolla igen, bryta upp limningarna igen, rikta om, kolla igen osv. osv., kommer du inte att behöva rynka på näsan och tänka: "herregud vilken överdrift, ingen lägger väl ner så mycket tid på en så enkel uppgift som att limma ihop en kropp, stabbe och vinge!?"

Kom ihåg att den tid du lägger ner i detta stadium, på att försäkra dig om att allting är rakt, betalar sig. Den tiden får du annars lägga ner många gånger om på att få en lite "krokig" kärra att bete sig någorlunda pålitligt och ändå blir den aldrig riktigt bra..

Ett välriktat bygge ger ett välflygande stuntplan!

ROCKET CITY SPECIALTIES

Rocket City Specialties
103 Wholesale Ave.
Huntsville, AL 35811, U.S.A.

TIRED OF PAYING \$1.29 FOR 6 SCREWS?

Our 4-40x1/2 socket caps sell for \$4.35/100 for alloy steel, or \$6.65/100 stainless, or \$7.50/50 aluminum.

For fair prices on sensible quantities of the fasteners you need for model building, call, write or fax for our *free catalog!*

Micro Fasteners 800-892-6917
110 Hillcrest Road 908-806-4050
Flemington, NJ 08822 fax 908-788-2607
e-mail microf@blast.net Internet http://microfasteners.com

Handle Kit

\$4.95+ Shipping

At last you can afford to have a **light-weight, comfortable, custom-fitted, fully-adjustable handle for each of your airplanes. Just glue on the pistol grips, shape, sand, drill a few holes and assemble. All wood, hardware, safety thong and instructions included.**

Buy four and get one free!
Five for \$19.95! + Shipping

C.T. Morris Shipping (USA)
327 Pueblo Pass One \$1.75
Anniston, AL 36206 Five Pack \$3.50

Vill du se DIN modell i Lina?

Skicka en eller flera bilder tillsammans med lite beskrivande text till niklas.lofroth@justnu.se.

av Ferenc L. Zamolyi / Stunt News juli/aug 01
översatt av "Patternmaster"

Tävlingskalender 2003 klass F2, Linflyg

Datum: Lör 17/5
Tävling: Vårklippet

Klasser: F2D
Arrangör: Karlskoga MFK
Plats: Åbytorp, Karlskoga MFK:s klubbfält
Kontaktman: Niklas Karlsson
Telefon: 0586-343 91

Datum: Sön 18/5
Tävling: Vårtävlingen

Klasser: F2B, Semistunt
Arrangör: Karlskoga MFK
Plats: Kanalplanerna, Karlskoga
Kontaktman: Stefan Karlsson
Telefon: 0586-538 90

Datum: Tors 29/5
Tävling: Linflygets dag

Klasser: F2A, F2C, F2D, Goodyear, Semistunt
Arrangör: MFK Galax, SLM
Plats: OBS! Johannisbergs flygplats, Västerås
Kontaktman: Kjell Axtilius
Telefon: 08-774 49 15

Datum: Lör 31/5
Tävling: Oxelöpokalen

Klasser: F2A, F2B, F2C, F2D, Goodyear, Semistunt
Arrangör: Oxelösunds MSK
Plats: Ramdalens IP, Oxelösund
Kontaktman: Hans Carlsson
Telefon: 0155-311 74

Datum: Lör 14/6, ev. 15/6
Tävling: Windmill Cup

Klasser: F2B, Semistunt
Arrangör: Trelleborgs MFK
Plats: Trelleborgs MFK:s nya klubbfält, Trelleborg
Kontaktman: Lars Roos
Telefon: 0410-448 26

Datum: Lör 28/6
Tävling: Vårgårdatävlingen

Klasser: F2B, Semistunt
Arrangör: Vårgårda RFK
Plats: Tånga Hed, Vårgårda
Kontaktman: Flemming Göransson
Telefon: 0322-62 37 22, 070-750 11 33

Datum: Lör 2/8
Tävling: KGA-Mästaren

Klasser: F2D
Arrangör: Karlskoga MFK
Plats: Åbytorp, Karlskoga MFK:s klubbfält
Kontaktman: Niklas Karlsson
Telefon: 0586-343 91

Datum: Lör 9/8
Tävling: Västeråstävlingen

Klasser: F2A, F2C, Goodyear
Arrangör: Västerås MFK
Plats: Johannisbergs flygplats, Västerås
Kontaktman: Per Stjärnesund
Telefon: 021-80 42 34

Datum: Sön 10/8
Tävling: Solnas Pokal

Klasser: F2A, F2C, Goodyear
Arrangör: Solna MSK
Plats: Johannisbergs flygplats, Västerås
Kontaktman: Jan Gustafsson
Telefon: 08-759 60 98

Datum: Lör-Sön 16-17/8
Tävling: SM, RM

Klasser: SM: F2A, F2B, F2C, F2D
RM: Goodyear, Semistunt
Arrangör: MFK Galax & SMFF
Plats: Johannisbergs flygplats, Västerås
Kontaktman: Kjell Axtilius
Telefon: 08-774 49 15

Datum: Lör 30/8
Tävling: Väst kustträffen

Klasser: F2B, Semistunt
Arrangör: Kungsbacka MFK
Plats: Inlag, Kungsbacka
Kontaktman: Alf Eskilsson
Telefon: 0300-777 66

Datum: Lör 6/9
Tävling: Galax Open (DM: Stockholms län, Mälardalen)

Klasser: F2A, F2B, F2C, F2D, Goodyear, Semistunt
Arrangör: MFK Galax
Plats: OBS! Johannisbergs flygplats, Västerås
Kontaktman: Kjell Axtilius
Telefon: 08-774 49 15

Datum: Lör-Sön 20-21/9
Tävling: Vänersborgspokalen (DM Västergötland)

Klasser: Lördag: F2B + Semistunt
Söndag: F2D, Combat Open, Slow Combat (också RM)
Arrangör: Vänersborgs MK
Plats: Brättnelund, Vänersborg
Kontaktman: Ingemar Larsson
Telefon: 0521-672 12, 0708-92 60 68

För senaste information se linflygets hemsida:
<http://www.algonet.se/~linflyg/linkalender.htm>

SLIS medlemsmatrikel 2003

| | | | | | |
|-------------------------------|-------------|--------------------------------|----------|----------------------|----------------|
| Abrahamsson | Ingvar | Volontärbacken 2b | 372 32 | Ronneby | 0457-155 84 |
| Ahlström | Staffan | Pastoratstigen 4 | 236 33 | Höllviken | 040-45 53 66 |
| Allan | Jan | Askrikevägen 34 | 181 46 | Lidingö | 08-767 36 01 |
| Andersson | Hans Erik | Valfrid Broddsväg 52 | 165 71 | Hässelby | 08-38 94 69 |
| Andersson | Lars-Åke | Hembyggarvägen 9 | 416 76 | Göteborg | 031-26 25 37 |
| Andersson | Ove | Åsgatan 2 C | 724 63 | Västerås | 021-13 17 42 |
| Andersson | Stefan | Kärrvägen 12 | 737 49 | Fagersta | 0223-157 42 |
| Andersson | Tord | Hammarögatan 5 | 691 35 | Karlskoga | 0586-349 69 |
| Andersson, Brännebrona FK mfs | | Ågårdsvägen 10 | 533 91 | Götene | 0511-595 56 |
| Aronsson | Göran | Finnströmsvägen 8 | 548 32 | Hova | 0506-309 31 |
| Asplund | Lars | Emmavägen 3 | 139 40 | Värmdö | 08-57 14 05 13 |
| Assermark | Gert | Vallgatan 9 | 643 32 | Vingåker | 0151-101 14 |
| Axelsson | Per Olov | Ulltorpsvägen 27 | 590 52 | Nykil | 013-33 03 41 |
| Axelsson | Nils-Åke | Barrstigen 19 | 144 62 | Rönninge | 08-532 529 65 |
| Axtilius | Kjell | Huldrestigen 9 | 141 73 | Huddinge | 08-774 49 15 |
| Bagge | Johan | Lokegatan 24 | 602 36 | Norrköping | 011-36 52 49 |
| Bakkendorf | Werner | Gamel Assensvej 29 | DK-5580 | Nørre-Aaby, Danmark | |
| Bejhem | Mats | Lövstavägen 96 | 194 42 | Uppl Väsby | 08-59 03 03 97 |
| Beyer | Tove | Lars Krusesgade 6, 1 | DK-8000 | Aarhus, Danmark | |
| Bisgaard | Ole | Roald Ammundsensvej 51 st.th., | DK-9210, | Alborg S.Ø., Danmark | |
| Bjergager | Ole | Hollænderdybet 1, 3. tv. | DK-2300 | København S, Danmark | |
| Bjernby | Jan | Box 17 | 430 33 | Fjärås | 0300-54 04 38 |
| Björnwall | Erik | Nya Skeppsbrogatan 3, III tr | 371 33 | Karlskrona | 0455 175 64 |
| Blom | Willy | Evalundsvägen 40 | 138 34 | Älta | 08-773 32 72 |
| Blückert | Mattias | Fregattvägen 6 | 60 54 | Nävekvarn | 0155-506 13 |
| Borg | Lars Erik | Ripgatan 20 | 582 37 | Linköping | 013-31 38 10 |
| Brodén | Gunnar | Pennygången 41 | 414 82 | Göteborg | 031-82 84 08 |
| Börjesson | Karl-Erik | Böckerassvägen 2 | 430 33 | Fjärrås | |
| Carlerud | Jan | Evalundsvägen 68 | 138 34 | Älta | 08-55 61 90 52 |
| Carlin | Carl Gustaf | Flåhakebacken 60 | 135 33 | Tyresö | 08-712 57 03 |
| Carlsson | Björn | Björstorpsvägen 45 | 522 33 | Tidaholm | 0502-143 91 |
| Carlsson | Gunnar | Granitvägen 38 C, 2 tr | 135 46 | Tyresö | 08-581 718 04 |
| Ekberg | Rolf | Box 82 | 196 22 | Kungsängen | 08-58 17 41 86 |
| Ekström | Staffan | Klockarevägen 10H | 247 34 | Södra Sandby | 046-514 75 |
| Eriksson | Esbjörn | Sporrgränd 8 | 129 42 | Hägersten | 08-646 14 04 |
| Eriksson | Jörgen | Jursla Ängsväg 14b | 616 34 | Åby | 011-665 47 |
| Eskilsson | Alf | Ringgatan 17 | 434 41 | Kungsbacka | 0300-777 66 |
| Falk | Valdemar | Hällbygatan 32D | 752 28 | Uppsala | 018-51 57 31 |
| Fanøe | Carl johan | Vingaardsvej 9 | DK-9280 | Storvorde, Danmark | |
| Forbech | Henning | Bülowsgade 36, 1 | DK-8000 | aarhus, Danmark | |
| Frandsen | Michael | Hennedal 28 | DK-9229 | Ålborg Ø, Danmark | |
| Franzén | Mats | Hyttegatan 61 | 661 42 | Säffle | 0533-171 17 |
| Friberg | Håkan | Fornminnesvägen 5 | 141 70 | Huddinge | 08-646 34 25 |

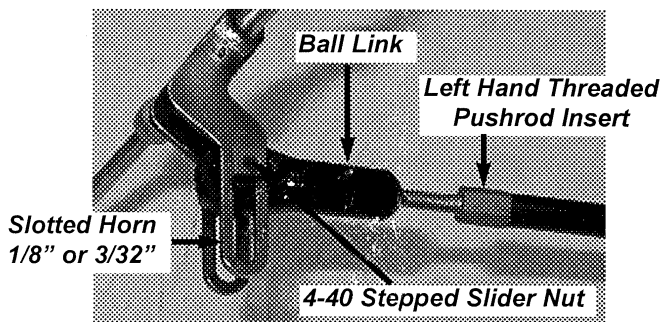
| | | | | | |
|---------------|-------------|----------------------------|-----------|----------------------|----------------|
| Frinndal | Arne | Källängsvägen 26 | 181 44 | Lidingö | 08-765 58 69 |
| Furbo | Benny | Sofiedalvej 22 | DK-7400 | Herning, Danmark | |
| Furbo | Sune | Sofiedalvej 22 | DK-7400 | Herning, Danmark | |
| Fällgren | Bengt Åke | Oxelögatan 20A | 613 33 | Oxelösund | 0155-328 47 |
| Fällgren | Göran | Sjögatan 4A | 613 33 | Oxelösund | 0155-365 65 |
| Geschwendtner | Jens | Lundeager 28 | DK-2791 | Dragør, Danmark | |
| Geschwendtner | Hans | Ulspilsager 84 | DK-2792 | Dragør, Danmark | |
| Gornitzka | Hans | Källängsvägen 36 | 181 44 | Lidingö | 08-765 58 32 |
| Gustafsson | Jan | Björnskogsgård 93 | 162 46 | Vällingby | 08-759 60 98 |
| Göransson | Flemming | Trastvägen 7A | 44731 | Vårgårda | 3322-62 37 22 |
| Hall | Mats | Petterslundsgatan 9A, 3 tr | 753 28 | Uppsala | 018-52 52 75 |
| Hallgren | Fredrik | Hagalundsvägen 3D | 618 33 | Kolmården | 011-39 27 20 |
| Hansen | Bjørn | Pilevangen 7 | DK-2700 | Brønshøj, Danmark | |
| Hansen | Niels-Erik | Skøjtevænget 4 | DK-2770 | Kastrup, Danmark | |
| Heise Olsen | Jørgen | Kolding Landevej 37 | DK-7000 | Fredericia, Danmark | |
| Helje | Lennart | S. Heden 122 | 780 64 | Lima | 0280-323 66 |
| Helmbro | Lars | Castorvägen 3 | 461 59 | Trollhättan | 0520-974 08 |
| Hepworth | John | Parallelvej 13 | DK-9982 | Ålbæk, Danmark | |
| Hogström | Jan Åke | Gullregnsvägen 6C | 434 44 | Kungsbacka | 0300-173 54 |
| Hune | Dan | Stillingvej 220 | DK-8471 | Sabro, Danmark | |
| Huss | Erik | Grimso Bodar | 730 91 | Riddarhyttan | 0581-920 72 |
| Isacson | Johan | Domherrevägen 4 | 167 71 | Bromma | 08-25 37 60 |
| Jansson | Ingvald | Ängabacken 48 | 692 36 | Kumla | 019-58 11 04 |
| Jansson | Alf | Sturegatan 4 | 692 35 | Kumla | 019-57 84 30 |
| Jansson | David | Ängabacken 48 | 692 36 | Kumla | |
| Jansson | Magnus | Ängabacken 48 | 692 36 | Kumla | |
| Jarnola | Ilkka | Siikatie 3 | FIN-01490 | Vantaa, Finland | |
| Johannesson | Håkan | Lingonvägen 31 | 448 37 | Floda | 0302-317 00 |
| Johansson | Andreas | Ällebergsvägen 9, 1 tr. | 521 41 | Falköping | 0515-127 68 |
| Johansson | Christian | Lindvägen 30 | 32 53 | kallinge | |
| Johansson | Peter | Skogsbacken 12 | 172 41 | Sundbyberg | 08-28 51 19 |
| Jonsson | Gunnar | Blåeldsvägen 88A | 590 54 | Sturefors | 013-523 81 |
| Jørgensen | Carsten | Langgade 1.b 1 tv. | DK-9000 | Aalborg, Danmark | |
| Kainulainen | Kauko | Väderstrecksgatan 12 | 418 31 | Göteborg | 031-53 51 03 |
| Karlsson | Ingemar | Tureborgsvägen 5c | 451 33 | Uddevalla | 0522-372 66 |
| Karlsson | Leif | Björnvägen 20 | 137 31 | Västerhaninge | 08-50 01 06 00 |
| Karlsson | Stefan | Smedvägen 24 | 691 53 | Karlskoga | 0586-538 90 |
| Kehrävuoto | Kerkko | Stenbackavägen 76 B | FIN-00670 | Helsingfors, Finland | |
| Kjellberg | Christer | Brukaregatan 56 | 583 36 | Linköping | 013-21 21 27 |
| Korup | Allan | Treselsvej 1 | DK-9293 | Kongerslev, Danmark | |
| Kossmann | Jan | Alice Tegnérsväg 7 | 146 38 | Tullinge | 08-778 42 82 |
| Kristensen | Allan | Nørreagervej 20 | DK-7570 | Vemb, Danmark | |
| Kristensen | Brian | Ejsingkærvej 12 | DK-7480 | Vildbjerg, Danmark | |
| Krogh | Hans Henrik | Kildeparken 92 | DK-6000 | Kolding, Danmark | |
| Kroongard | Karsten | Roskammervej 6 | DK-6100 | Haderslev, Danmark | |
| Källoff | Peter | Hagarydsvägen 28 | 586 63 | Linköping | 013-29 62 87 |
| Lake | Raymond | Hästskovägen 38 | 462 54 | Vänernsberg | 0521-176 24 |

| | | | | | |
|---------------|--------------|----------------------------|-----------|-------------------------|-----------------|
| Larsen | Kim | Spøttrupvej 6, st. th. | DK-7400 | Herning, Danmark | |
| Larsson | Ingemar | Forbondegatan 14 | 462 41 | Vänernborg | 0521-672 12 |
| Larsson | Per | Ånestadsgatan 79 | 603 70 | Norrköping | 011-14 28 93 |
| Lauritzen | Henning | Humblebæksgade 35 st th. | DK-2200 | København N, Danmark | |
| Lindgren | Bengt | Herrgårdsvägen 7 | 153 38 | Järna | 08-55 17 35 84 |
| Lindgren | Björn | Plommonstigen 6 | 961 48 | Boden | |
| Lindholm | Alf | Jägargatan 7 | FIN-10650 | Ekenäs, Finland | |
| Lindström | Svante | Allévägen 10 | 806 28 | Gävle | 026-19 71 62 |
| Lindström | Tobias | Åsvägen 6 | 138 36 | Älta | 08-773 25 11 |
| Linné | Erling | Johan Nilsväg 13 | 274 60 | Rydsgård | 0411-446 41 |
| Ludwigsen | Henrik | Studekrogen 3 | DK-3500 | Værløse, Danmark | |
| Lyhne-Hansen | Niels | Gormsvej 14 | DK-7080 | Børkop, Danmark | |
| Lysgaard | Steen | Viborgvej 139 | DK-8210 | Århus U, Danmark | |
| Löfroth | Niklas | Fogdegatan 13 B | 654 62 | Karlstad | 054-18 95 15 |
| Magnusson | Lennart | Åsedavägen 16 | 360 76 | Älgshult | 0481-632 52 |
| Martinelle | Bengt | Skälläng | 610 27 | Vikbolandet | 0125-131 91 |
| Malila | Lauri | Sjötullsgatan 22 e 9 | FIN-00170 | Helsingfors, Finland | |
| Mau | John | Wibrandsvej 67 | DK-2300 | København S, Danmark | |
| Mellström | Bengt | Dejegatan 20 | 572 51 | Oskarshamn | 0491-198 82 |
| Meltzer | Clamer | Fiolsvingen 16 | N-7050 | Trondheim, Norge | |
| Meurling | Peter | Bergstigen 8 | 182 78 | Stocksund | 08-753 23 28 |
| MFK Nimbus | | Solhemsgatan 18 A | 692 33 | Kumla | |
| MFK Red Baron | c/o Blom | Evalundsvägen 68 | 138 34 | Älta | |
| MFK Snobben | c/o Ottosson | Olas Väg 13 | 295 73 | Nymölla | 044-546 63 |
| Mortensen | Leif O. | Nørremarksvej 61 | DK-9270 | Klarup, Danmark | |
| Nerback | Hans | Mornäs 5, Jakobsgård | 780 68 | Transtrand | 0280-221 60 |
| Nilsson | Lennart | Svartbäcksgården 661 | 136 59 | Haninge | 08-745 12 03 |
| Nord | Lennart | Åkervägen 5e | 135 53 | Tyresö | 08-712 42 47 |
| Norström | Stellan | Erstaviksvägen 68 | 138 36 | Älta | 08-773 23 75 |
| Odsjö | Magnus | Lövdalsvägen 45 | 141 73 | Huddinge | 08-711 70 54 |
| Olesen | Uffe | Tranevej 39 | DK-7480 | Vildbjerg, Danmark | |
| Olsson | Göran | Gyllenstiernas väg 20 | 183 56 | Täby | 08-15 83 20 |
| Orrgård | Arne | Bränneribacken 6 | 135 53 | Tyresö | 08-712 59 66 |
| Pedersen | Flemming | Hillerødsgade 112, II T.V. | DK-2400 | København N.V., Danmark | |
| Pedersen | Kurt | Sohlsvej 1 | DK-6100 | Haderslev, Danmark | |
| Petersen | Luis | Østergårds Alle | DK-2500 | Valby, Danmark | |
| Petersson | Jesper | Petersbergsvägen 42e | 462 50 | Vänernborg, Sverige | |
| Pettersson | Bo | Reimersholmsg. 59 | 117 40 | Stockholm | 08-545 434 88 |
| Pettersson | Per-Olof | Byvägen 4 | 247 91 | Södra Sandby | 046-625 82 |
| Pontan | Sven | Lundagårdsv. 10 A | 163 51 | Spånga | 08-777 37 11 |
| Rabenhøj | Hans | Skolesvinget 1, Kragelund | DK-8723 | Løsning, Danmark | |
| Rabenhøj | Simon | Skolesvinget 1, Kragelund | DK-8723 | Løsning, Danmark | |
| Rasmussen | Buth | Almavej 8 | DK 9280 | Storvorde, Danmark | +45 98 31 91 98 |
| Rasmussen | Ib | Bøgevangen 19 | DK-8310 | Tranbjerg, Danmark | |
| Roos | Lars | Klörupsvägen 35A | 231 51 | Trelleborg | 0410-448 26 |
| Ross | Rudolf | Svedjevägen 11 | 691 36 | Karlskoga | 0586-559 77 |
| Rönngrén | Åke | Skolgatan 20 | 935 32 | Norsjö | 0918-331 27 |

| | | | | | |
|----------------|------------|-----------------------|---------|------------------|----------------|
| Sahlin | Conny | Stenängen Haraker | 730 50 | Skultuna | 021-712 18 |
| Samuelsson | Bengt Olof | Vetevägen 15 | 187 69 | Täby | 08-756 22 74 |
| Sauerberg | Per | Sønderkær 266 | DK-7190 | Billund, Danmark | |
| Selstam | Ulf | PL 1233 Ulvåsen | 438 94 | Härryda | 0301-324 70 |
| Sjölund | Mikael | Angelika Gränd 179 | 135 36 | Tyresö | |
| Sonne | Ruben | Skolegade 64 | DK-7400 | Herning, Danmark | |
| Steffensen | Ingolf | Furusetlia 20 | N-1341 | Slependen, Norge | |
| Stjärnesund | Per | Snöstormsgatan 15 | 723 50 | Västerås | 021-80 42 34 |
| Strandgård | John | Studentvägen 7:43 | 752 34 | Uppsala | 018-50 51 26 |
| Strömbäck | Kent | Finspångsvägen 533 | 605 98 | Norrköping | 011-33 11 44 |
| Sundvall | Leif | Odenvägen 1b | 181 32 | Lidingö | 08-767 55 73 |
| Svensson | Lars | Åsby Mellangård | 590 21 | Väderstad | 0142-704 90 |
| Svensson | Per Arne | Gräslöksgatan 34nb | 754 46 | Uppsala | 018-22 34 10 |
| Söderberg | Tommy | Ga Magelungsvägen 46 | 125 43 | Älvsjö | |
| Södergren | Staffan | Körsbärsvägen 3 | 152 52 | Södertälje | 08-55 03 12 17 |
| Söderlund | Bert | Rådmansgatan 1D | 632 32 | Eskilstuna | 016-42 21 58 |
| Theorin | Henrik | Söderljungsgatan 6 | 507 62 | Borås | 033-15 65 84 |
| Thomsson | Berth | Stemkumlavägen 3E | 621 46 | Visby | 0498-21 20 50 |
| Torgersen | Ole | Lyngveien 9 | N-2830 | Raufoss, Norge | +47 611 92 585 |
| Tågeskov Olsen | Jørgen | Majdal 10 | DK-2770 | Kastrup, Danmark | |
| Walter | Lars Erik | Baldersgatan 1E | 263 37 | Höganäs | 042-34 04 09 |
| White | William | Talgoxestigen 1 E | 614 31 | Söderköping | 0121-158 13 |
| Wiberg | Aage | Søndergårdsvej 30 | DK-7400 | Herning, Danmark | |
| Wold | Jan | Ödegårdsvägen 49 | N-1911 | Flateby, Norge | |
| Wärn | Jan | Centrum 10 B, Läg 02 | 818 30 | Valbo | 026-12 24 16 |
| Östermark | Evert | Sundregatan 3 | 621 43 | VISBY | 0498-21 39 15 |
| Östin | Torbjörn | Gösta Berlings väg 8c | 691 38 | Karlskoga | 0586-508 84 |
| Östman | Håkan | Girestavägen 4 | 194 55 | Uppl Väsby | 08-59 08 85 44 |

Nifty New Product

Adjust neutral and throw ratio
through one small hatch
without disconnecting anything



LH PR Insert \$3.95
Slider Nut \$ 1.50
Ball Link \$1.50
Double Horn \$7.95
Single Horn \$6.95
CF Pushrod \$.10/Ft

Tom's Building Service
327 Pueblo Pass
Anniston, AL 36206
(256) 820-6970 Voice
(256) 820-6977 Fax
tom_morris@prodigy.net

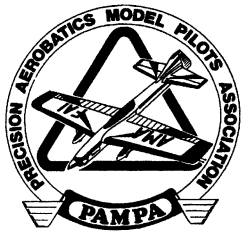
Internationella tävlingar

Ekaterinburg, F2D, Ryssland, 21-24/2
Bitterfeld, F2ACD, Tyskland, 3-4/5
Landres, F2ABC, Frankrike, 10-11/5
Limfjordstävlingen, F2ABCD++, Aalborg, Danmark, 7-8/6.
2. Werner Groth Memorial Cup, F2ACD, Sebnitz 14-15/6
EM, Rouillé, Frankrike, ??-??/7
Brittiska Nats F2ABCD++, ??-??/8
se även FAI:s kalender

Bli medlem i Pampa och du får 6 nummer av Stunt News

Pampa - USA:s motsvarighet till SLIS har över 2000 medlemmar från 35 länder. Medlems-tidningen Stunt News kommer ut varannan månad och varje nummer innehåller kring 100 sidor fullmatade med stunt. Tidningen

innehåller bilder i både färg och sv/v (som Lina!), bra layout och reportage! Är du innehavare av ett VISA-kort eller Mastercard är det enkelt att bli medlem och framförallt relativt överkomligt då ett års medlemskap kostar från 30 USD ≈ 300 kr.



PAMPA Membership Form

Please Check One of the Following

- New member
 Renewal
 Family Member
 Address Change
 Other: _____

Name: _____ AMA No. _____

Mailing Address: _____ Age: _____

City: _____ State: _____ Nation: _____ Zip Code: _____

Home Phone: (____) _____ Work Phone: (____) _____

E-Mail Address: _____ Fax No: (____) _____

Events Currently Flying: _____

How did you find out about PAMPA? _____

Who got you to join? _____

Comments: _____

Annual Dues Options

Please Check One of the Following:

- U.S. Member Periodical Mail . . . \$25
 U.S. Member First Class Mail . . . \$40
 U.S. Family Member \$ 5
 Canada or Mexico Airmail \$30
 Other Nations Airmail \$55
 Other Nations Surface Mail \$30

Mail to: **PAMPA**
158 Flying Cloud Isle
Foster City, CA 94404

Dues Expire December 31st

Method of Payment

- Cash Money Order
 Check No. _____ Dated: _____
Note: Checks must be drawn on a US Bank
 Credit Card Master Card Visa

Account#: _____

Expiration Date: _____

Amount _____

Signature: _____

Telephone #: _____



"Nät-Lina"

På SLIS hemsida, <http://w1.877.telia.com/~u87719545/SLIS/> finns flera nummer av Lina i Adobes pdf-format.

3.F:s

Hobby Service

Linflygprylar

– Har eller kan ordna fram det mesta!

Modellbränslen: Eter, DII, fotogen, Castrol M, Metanol, Nitrometan, Lubrizol-52 m m.

Propellerstigningsmätare:
 10" 14" av egen tillverkning.

Övrigt: Propellrar, bränsleslangar av silicon, neopren och latex. Tankar, handtag, linrullar, linhakar, linor: wire och pianotråd, balsa, modellmotorer: importör av Moki och Taipanpropellrar.

3F:s Hobbyservice,
 Oxelösundsgatan 20 A
 613 33 OXELÖSUND
 Tel/fax 0155-328 47.
 Tel. 0155-365 65
 Tel. 0155-21 56 86
 Mobil 073-94 37 670

For a finish you can be proud of, start with

BRODAK BUTYRATE DOPE PRODUCTS

The best dope products and the best selection

- ✓ Specially formulated by Randolph Products Company, a leading manufacturer. BRODAK dope products meet the highest standards for quality and performance.
- ✓ Full, excellent coverage that makes it easier to create an excellent finish with fewer coats.
- ✓ Even flow that makes your work easier in the finishing stages.
- ✓ Rich pigments that give our colors exceptional brilliance -- *and give your finish that winning look.*



★ 34 BRILLIANT COLORS -- with 16 more colors being developed! Our four newest colors are MISS ASHLEY RED, ROYAL PURPLE, AG CAT YELLOW, and GOLD

★ Brodak Clear★ Brodak Thinner★ Brodak Primer★ Brodak Rejuvenator

BRODAK is your one-stop source for quality!

BRODAK AEROPOXY LITE. This is the strongest, lightest, and easiest to sand material ever!. Considered to be "aircraft grade," Brodak Aeropoxy Lite is a low-odor product and is easy to mix, using a 2-to-1 ratio by weight. Extensive tests show that this is a great product for fairings, around canopies, and for internal reinforcements!

BELLCRANKS. Our Heavy Duty Nylon C/L Bellcrank, made of Dupont Zytel nylon resin, is extremely reliable.

FUEL TANKS. We have purchased TAFF's Tanks. We are combining Doug Taffinder's 20+ years of experience with our manufacturing capability so that all sizes of Taff Tanks will now be available for fast delivery! In addition, our Brodak Metal Fuel Tanks are individually constructed using a specially developed soldering process. We also handle Sullivan tanks, NEV-R Leak Fuel Tank Systems, and a complete line of accessories for fuel systems.

HANDLES. Our full line of handles features the Brodak-J.Roberts three-line control handle, which will give you complete control of your airplane and will last for years.

KNIVES, SAWS, AND BLADES. We have a complete line of equipment, featuring Excel precision-quality knives and blades, woodcarving gouges and routers, aluminum burnishers and punch wheels, stainless steel tweezers, and more!

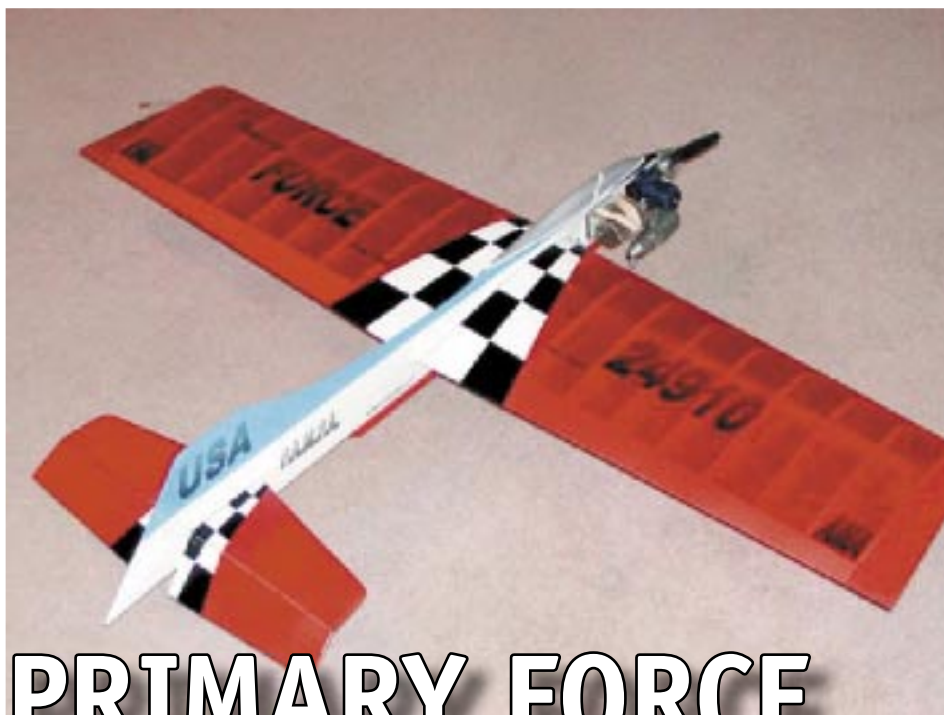
PROPELLERS. Brodak offers one of the largest selections of propellers and accessories. We are proud to announce that we have purchased B-Y&O Props and are now manufacturing these props, making them easier to get!

BRODAK products are available at hobby shops across the country. If your local dealer doesn't carry Brodak products, please let them know that we encourage dealer inquiries. If there's no hobby shop in your area, or if your local shop doesn't carry specific items, you can place orders directly by mail, telephone, or fax. Our latest catalog is available for \$4.00, and includes our complete line of supplies and products.

BRODAK Manufacturing & Distributing Company, Inc. 

100 Park Avenue ★ Carmichaels, PA 15320 ★ web site: www.brodak.com

(724) 966-2726 (voice) ★ (724) 966-5670 (fax) ★ e-mail: flyin@brodak.com



PRIMARY FORCE

New generation stunter



Flight performance you've never experienced in a flapless design!

You can build a PRIMARY FORCE from scratch or from a kit!

PRIMARY FORCE PLANS (2 sheets) - \$20.00 including shipping.

PRIMARY FORCE LASER-CUT KIT - \$65.00 plus \$5.00 Shipping

The plans for the "Primary Force" are professionally drawn in CAD and reproduced on a copier that has less than .0625 distortion in 48". This type of copier is not cheap but it is the best. The plans consist of two separate sheets. The main plan is 36" x 48" with all the pertinent information. The second sheet has all the necessary parts printed on it to build the model. Simply cut out the parts from the printed sheet and apply a thin coat of 3M 77 spray glue to the back of the

printed part. Press the print onto a piece of balsa wood and cut out the part.

This kit is unique in that 95% of the airplane is laser cut. This will be what I call a "long kit". All parts the laser-cut parts are included, but no sheeting, stick wood, or hardware.

Here's a list of exactly what you get in the kit:

- Laser Cut: Fuselage
- Laser Cut Plywood Fuselage Doublers
- Laser Cut Wing Ribs
- Laser Cut Main Beam Spars
- Laser Cut Plywood Spar Doublers
- Laser Cut Stabilizer
- Laser Cut Elevators
- Laser Cut Fin and Rudder
- Laser Cut Tip Weight Box
- Laser Cut Adjustable Leadout Guide
- Full-Size CAD Drawn Plans (2 sheets)
- Instruction Book

Wing Span: 51 in.
Wing Area: 502 sq. in.
Length: 40"
Weight: 35 oz.
Wing Loading: 10 oz./sq.ft.
Finish: Polyspan and Sig Dope

The prop is a Bolly 9.5" x 4.5" re-pitched to 3.75"
The engine is a stock OS .25 LA, using the stock muffler that came with the engine.
The tank is a GRW 3 ounce uni-flow tank (300U) that is mounted 1/4" above the centerline of the engine.

I have tried several different line lengths, but the best length so far has been 58' from eyelet to eyelet. This setup will give you lap times of 5.1 to 5.2 seconds. This is a very comfortable lap time allowing plenty of time for each maneuver. The line tension of this puppy is steady throughout the pattern with a clean crisp corner with no sign of hopping and/or wobbling.

I stand behind the quality of each kit 100%. If you are not satisfied, return the kit, and I will refund your money.

To order the plan set or the kit, send a check or money order to:

Mike Pratt
199 Glenrose Dr.
Pueblo West, Co 81007
Ph: 719-647-0541
Email: mikeypratt@mindspring.com

Många "G" i nostalgihörnet

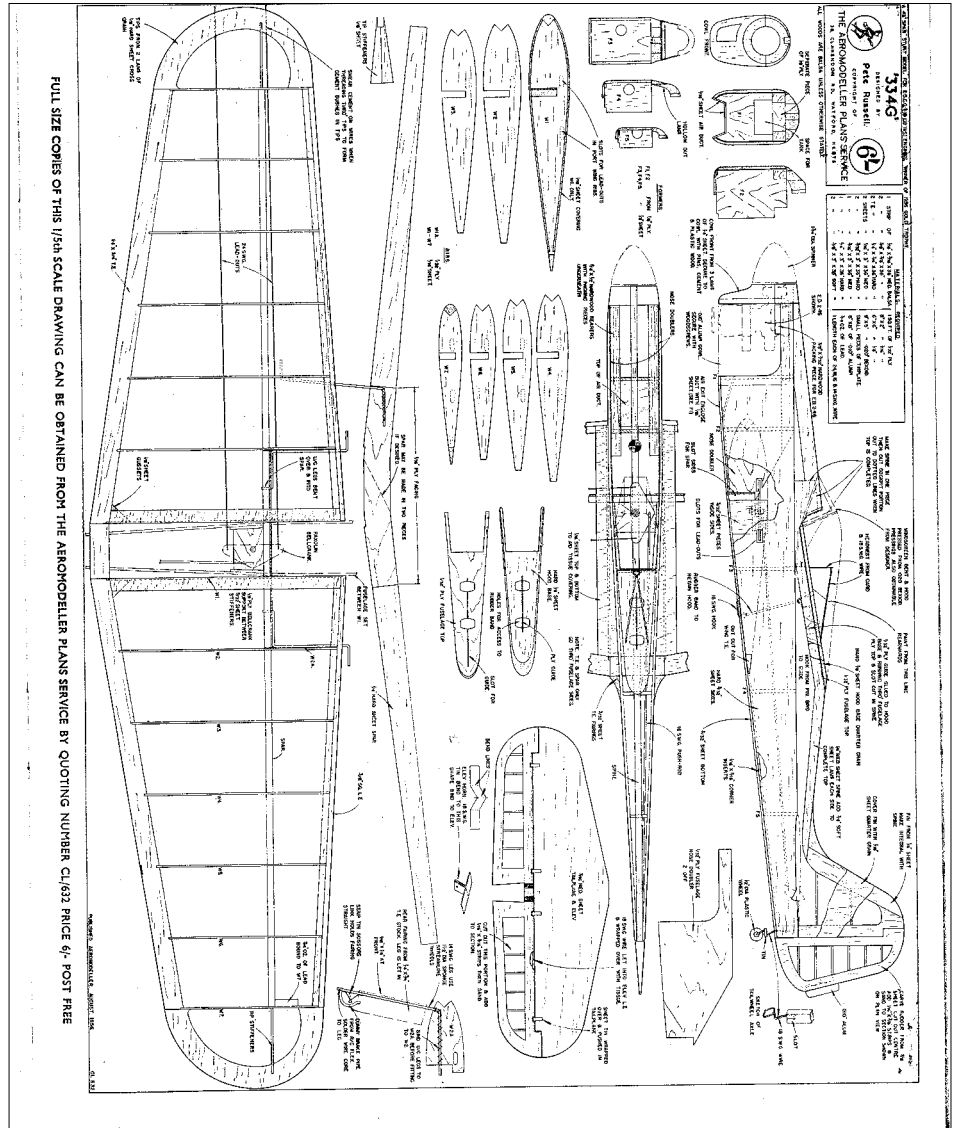
Kärror som vinner måste vara bra, även om det var många år sedan. Här ser vi Pete Russel's "334G", som vann engelska mästerskapen, eller "Gold Trophy", som det fortfarande heter, år 1956.

Modellen var införd i Aeromodeller's augustinumner det året. I tidningsartikeln stod att läsa att modellens ursprung var ännu äldre än så. Den konstruerades redan år 1946 och hette ursprungligen "280" och alla huvudmått lär ha bibehållits till "334G". Motor var E.D. 2,46 cc diesel. Spännvidd 42", alltså ca 1067 mm.

I övrigt beskrev artikeln (som vanligt på den tiden) att del A skulle limmas mot del B osv. Lite ytterligare information gavs dock, nämligen att linlängden var ca 60 ft x .010 in. och hastigheten ca 65 m.p.h. (Med hjälp av länken " <http://www.onlineconversion.com/>" på SLIS hemsida omvandlar vi snabbt sorterna till: 18,288 m x 0,254 mm och 104,6 km/h.) Fördelen med den höga farten sades vara att modellen gick att flyga "in any wind in which you can stand up".

Som vanligt rekommenderas för den ritningsugne att prova <http://www.xlistplans.demon.co.uk/> för att försöka få tag på ritningen. Ritningsbeteckningen är CL/632 och ritningen kostar år 2003 GBP 7,5 plus frakt, så Du får sannolikt punga ut med ca 150 bagis innan den dyker upp i brevlådan.

av Willy Blom



Från nedlagda Aeromodeller (MAP-ritning. Prova beställa via X List Model Plane). CL/632





Tre samlade stuntlegender: George Aldrich, Bob Palmer och Ed Southwick

Snygga kärror från VSC-15. Bilder funna på nätet.



Nostalgi ☐ Nostalgi ☐ Nostalgi ☐ Nostalgi ☐ Nostalgi ☐ Nostalgi ☐ Nostalgi

PAT'S PLANS LIST

1. Bearcat- 700 inch, 60 engine. Larger version, similar to Al Rabe's 46 sized stunter. Published in MA, March, 2000 by Pat Johnston, with latest updates and better wing.
2. Epiphany- 707 inch, 60 engine. Beautiful, classic look with an elliptical wing.
3. Impact- 688 inch, tuned pipe setup by Paul Walker. ACAD version with a built up wing shown.
4. Flite Streek- 400 inch, 35 engine. George Aldrich design on ACAD.
5. Hellcat- 700 inch, 60 engine. Similar to Bearcat above, by PSJ
6. ME109- 560 inch, 40 engine. Actually Bf-109f-4b. Evolved from P40K kit by RSM.
7. P40K- 560 inch, 40 engine. Super flier. Kitted by RSM. PSJ design.
8. Sentimental Journey- 680 inch, 60 engine, by PSJ. The look of the Gee Bee 30's air racers.
9. Sentimental Journey 500- 500 inch, 25-35 engine by PSJ. Profile. Perfect with an OS25FP.
10. Shark 402- 402 inches, 35 engine by PSJ. Profile killer flier. Perfect with OS25FP.
11. The Chief- 595 inch, 35 engine. Bob Palmer's old timer.
12. Cobra- 605 inch, 35 engine. Steve Wooley's classic I-Beamer.
13. Nakke- 598 inch 35 engine. Removable wing details shown, Juhani Kari's classic.
14. Clown- 200 inch, 15 engine. Copy of the PDQ kit. North West Circuit racing event.
15. Shark 45- 690 inch, 45-60 engine. Lew McFarland's classic.
16. Gee Bee R-2- 580 inch by PSJ, 45-51 engines, profile stunter. Published in MA, May 1996
17. P40K- 700 inch, 51-60 engine by PSJ. Pro stunt super competition, published in MA, Sept, 1999.
18. QED- 500 inch, 35-40 engine by PSJ, Profile Scale stunter. Great 30's look from the Gee Bee era.
19. Quickie 500 race plane for RC by PSJ. Great design developed over 15 years. Northwest winner.
20. Avanti 60- 665 inch, By Bob Barron, and presented by Tom Dixon. Bob's last iteration.
21. Nobler parts sheet. The ones not shown on the plans. Ribs, and formers.
22. Stiletto XL- 660 inch, 45-60 engines. Les McDonald design.
23. Spitfire- 740 inch, 60 engine by Windy Urtnowski. Published in MA.
24. Seafire- 740 inch, 60 engine, by Windy Urtnowski.
25. Strega- 740 inch, 60 engine by Windy Urtnowski.
26. Tsunami- 740 inch, 60 engine by Windy Urtnowski.
27. Cardinal 40- 582 inch 40-45 engine, profile by Windy Urtnowski. Kitted by Brodak.
28. Zero- 713 inch 60 engine Semi scale. Good looking stunter by Pat Johnston.
29. Nobler- 540 inch '57 green box version by George Aldrich
30. 1/2A combat- Hot 1/2A engines, 175 squares by Pat Johnston.
31. Chizler- 540 inch stunter based on the Nobler wing by Dick Mathis
32. Thunderbird- 560 inch stunter by Bob Palmer- early and '59 version
33. Smoothie- 540 inch stunter by Bob Palmer- Old Time legal
34. Ringmaster Imperial- 600 inch classic kitted by Sterling
35. P40B profile- 560 inch by Pat Johnston
36. Olympic VI- 560 inch by Bob Gialdini (Classic)
37. Charisma III- 620 incher, by PSJ, improved version of Tom Dixon's Charisma II
38. Jamison Special- 507 inch Old Timer by Bud Jamison
39. Valkyrie- 550 inch by Harold Price (Classic) Uses Crusader wing and tail.
40. Skylark- From Sterling kit by Ed Southwick. 35 or 46 sized versions, Classic.
41. P40K Mk II- 700 inch for Saito 4 stroke by Pat Johnston: more scale like than previous P40K
42. Bygone Times- 700 inch 30's looking stunter, radial engine, for Roy Trantham
43. Wildcat- 700 inch WWII fighter. For Bill Hummel, great looking plane.
44. Ringmaster- For 25/35. Original "S1" version from Sterling, Shows all ribs.
45. Challenger HLG- By Roy Higgs of Canada, with notes from PSJ
46. Ruffy- 540 inch classic by Lew McFarland, updated construction.
47. Dragon- 460 inch old timer by J.C. Yates
48. Avanti 53- 610 inch version for 45-53's based on the Bob Baron Avanti. Designed by PSJ
49. Oriental- 537 inch by Dee Rice with Dee's input and notes with modern trim accessories.
50. Magician- 480 inch by Jim Silhavy as kitted by Midwest with updates by PSJ
51. Magician -407 inch original by Jim Silhavy (1950's) before the kit Magician.
52. Cosmic Wind- from Goldberg. All new ACAD plans.

All these plans are drawn on ACAD. Many have the full set of ribs drawn out so the builder can individually cut the ribs accurately. Most plans are \$8 each or \$10 for double sheets. Pat Johnston, 3417 W. Elk Bugle Ln., Meridian, ID 83642

Pat Johnstons ritningskatalog tillgänglig i Sverige?

När jag i vintras beställde en ritning från Pat mailade han den till mig i digitalt format, närmare bestämt i AUTOCAD-formatet ".dwg". Pat erbjöd sig samtidigt att maila mig hela sin ritningskatalog för prisvärd distribution till Svenska linflygare. För eget bruk (läs mycket få antal) har jag möjlighet att skriva ut sådana ritningar på jobbet. För distribution har jag tyvärr inte möjlighet till detta.

Jag har provat att skriva ut ritningen via pdf-Writer för vidare utskrift direkt från Adobe

Acrobat. Tyvärr ger detta en viss förvrängning av ritningarnas skala. Min tanke var nämligen att gå till

Arkitektkopia för att skriva ut ritningarna i pdf-format, vilket skulle vara relativt billigt jämfört med att be dem skriva ut direkt från AUTOCAD. Det senare är mycket dyrt!

Min fråga till alla SLIS medlemmar är således om någon av Er har möjlighet att skriva ut AUTOCAD-ritningar i Ao-format. Detta skulle ge SLIS medlemmar en möjlighet att

få tillgång till linflygplanritningar av moderna och klassiska källor till ett rimligt pris. Pats ritningar är kända för sin höga kvalitet. Då och då har vi ju fått se prov på detta i LINA. Hör av Er till mig, så kanske vi kan få igång distributionen inför nästa byggsäsong. Telefon 08 - 778 42 82, mail jan.katta@swipnet.se.

Eder sekreterare, Jan Kossmann



.61 RE Bar Stock Case



.61 RE Cast Case



.51 RE Bar Stock Case



.51 RE Cast Case



.40 RE Bar Stock Case

RO-Jett Precision Aerobatic Engines

Jett BSE Signature Series Engines are the highest quality, most precise, and most powerful production sport engines available today. BSE engines are our masterpieces. Each bar stock crankcase is precision machined to demanding tolerances to achieve perfect alignment and fit of all components. Once assembled and tested to Jett's demanding performance criteria, every engine is hand signed and individually numbered by Dub Jett himself. These are true works of art, and are a must for anyone insisting upon the finest engine available to power your treasured aircraft. Collectors should not miss out on these either!

ROJett Precision Aerobatic Engines

| | |
|--------------------------------|----------|
| .61 RE/SE Bar Stock Case | \$350.00 |
| .61 RE/SE Cast Case | \$300.00 |
| .51 RE/SE Bar Stock Case | \$330.00 |
| .51 RE/SE Cast Case | \$280.00 |
| .40 RE/SE Bar Stock Case | \$275.00 |
| RO-Jett .65 Coming soon! | |

All parts are available. We have headers, shims, needle valv assy., venturi's. We will rebuild Your old GMA-Jett and or update it to the new Standards. Fast turnaround.

Order today:

Richard Oliver, 12530 Millscott RD., Houston, TX 77070

Phone: 281-8909127, E-mail: richard@us-aero.com Website: www.us-aero.com



Flygtrimning av stuntflygplan

Vi närmar oss nästa flygsäsong och med den trimning av våra nya underverk. I LINA nr. 2 1998 kunde vi läsa en översättning av Paul Walkers klassiska flygtrimningsartikel. (En kopia av den förvarar jag alltid i min meklåda.) I Stunt News Mars/April 1999 summerade Robin Sizemore tre mycket teoretiska trimningsartiklar av Chris Lella, som hade publicerats i de tre föregående numren av Stunt News. Det är snart fyra år sedan vi kunde läsa Paul Walkers trimningsartikel i LINA och dessutom fyller kanske Robins summering i några kunskapsluckor hos Er, precis som den gjorde hos mig. Sålunda följer här en fri översättning av utvalda delar av Robins artikel, vilken förhoppningsvis skingrar den mesta förvirringen kring trimningen ett nytt stuntplan. Jag är inte säker på att jag har översatt de engelska fackuttrycken till de korrekta svenska uttrycken men jag hoppas ändå att det klart ska framgå vad som avses.

De tre axlarna roll (luta vänster/höger), gir (svänga vänster/höger) och looping (uppnar) är oberoende av varandra och samtidigt är alla tre beroende av varandra. Man måste komma ihåg att en ändring kring en axel kan påverka en eller båda av de återstående axlarna.

Grundläggande trim kring rollaxeln

Rollaxeln är den linje, som sträcker sig genom kroppen med start vid spinnern och slut vid flygplanets stjärt. Detta är, som det visar sig, den första axel, kring vilken flygplanet trimmas. Fel kring rollaxeln är lättast att se.

Det första som du ska be din medhjälpare titta efter vid den första flygningen du gör med ditt flygplan är om vingarna är vågräta eller inte under vanlig planflykt. Om vingarna inte är vågräta måste du göra justeringar för att uppnå balans i rättvänd såväl som inverterad planflykt. Titta efter dessa möjliga orsaker:

Vingarna ligger plant i normal planflykt: Nej

1) För lite yttervingestyngd => Orsakar roll inåt både i rättvänd och i inverterad planflykt. Se även punkt 5 nedan (onödigt stort sidroderutslag) innan du ökar yttervingestyngden. Ställ först sidrodret i neutralläge. Om kärran fortfarande rollar inåt öka yttervingestyngden med ca 7 gram (1/4 oz.) i taget.

2) För mycket yttervingestyngd => Orsakar en roll utåt i både rättvänd och inverterad planflykt. Ta bort yttervingestyngd, 7 gram (1/4 oz.) i taget. Öka ännu inte sidroderutslaget.

3) Stabilisatorn inte parallell med vingen => Orsakar roll inåt eller utåt beroende på åt vilket håll stabilisatorn är vinklad. Du ska justera flapsen (böja så att de har olika neutralläge) för att kompensera för felet, men den korrekta åtgärden är att rätta upp stabben i förhållande till vingen.

4) Vingen eller flapsen är vridna => Detta kan korrigeras genom att justera flapsen så att de kompenserar för vridningen i vingen eller genom att byta ut flapsen om vridningen finns endast i flapsen.

5) Onödigt stort sidroderutslag => Orsakar roll inåt i såväl rättvänd som inverterad planflykt. Reducera sidroderutslaget. Ditt plan behöver inte mycket sidroderutslag, endast 1 till 1,5 grader maximalt. Se även ovan under 1).

Vingarna ligger plant under manövrering: Nej

1) Vikning ("hinging" ibland övers. till hängning) i skarpa hörn (fyrcanter, trianglar, timglas, etc) => Vikning definieras som en dopping (sänkning) av yttervingens spets när planet tar sig igenom ett skarpt hörn. Detta sker kring rollaxeln som en verkan av att flygplanet styrs. Problemet kan lösas genom att reducera yttervingestyngden eller

justering av utledarpositionen eller båda delar (i denna ordning).

2) Vingarna rollar fram och tillbaka pga. en asymmetrisk vinge (modeller av äldre datum) => En asymmetrisk vinge är en som har en längre innervinge än yttervinge. Denna vinge tenderar att orsaka rollning som ändrar riktning när planet växlar mellan invändiga och utvändiga manövrar. Problemet kan lösas på två sätt. Antingen limmas en förstoring fast i yttervingens flap eller så görs en liten del av innervingens flap stationärt (ca 30-45 mm). Förstoringen limmas fast vid bakkanten av yttervingens flap nära vingpetsen och är ca 10 mm djupt och 75-100 mm långt. Ibland måste den vara större beroende på hur stor skillnaden i längd är mellan inner- och yttervingen.

Grundläggande trim kring loopingaxeln

Loopingaxeln är den linje, som sträcker sig genom vingen, från inner- till yttervingens spets. Den hastighet med vilken planet vänder uppåt eller nedåt kallas loopingkänslighet. Det är denna känslighet som behöver justeras och det antas att normal planflykt är stabil och förutsägbar. Med detta menar jag att planet inte är överdrivet stjärtlastigt eller noslastigt och att det krävs liten ansträngning för att hålla planet i normal planflykt (rättvänd och inverterad). Utnyttja den första flygningen med ditt plan för att fastställa hur stabilt och förutsägbart planet är i planflykt. Se nedan för lämpliga åtgärder om så inte skulle vara fallet.

Loopingkänslighet: Stjärt- eller noslastigt

1) Stjärtlastigt plan => Det finns endast två möjliga åtgärder mot detta problem, antingen minskas vikten i stjärten eller så läggs vikt till i nosen.

2) Noslastigt plan => Det finns endast två möjliga åtgärder mot detta problem, antingen minskas vikten i nosen eller så läggs vikt till i stjärten.

När detta har fastställts så behöver du flyga några invändiga och utvändiga loopingar för att avgöra hur lika vändningarna uppåt och nedåt är. Om vändningarna inte är lika så är justeringar nödvändiga. Leta efter dessa möjliga orsaker:

Loopingkänslighet: Vänder likvärdigt

Vänder uppåt snabbare än nedåt => Försök först att göra en justering vid handtaget.

A) Förläng upplinan med 6 mm vid handtaget, vilket samtidigt kortar av nedlinan med lika mycket. Bry dig för tillfället inte om linavståndet vid handtaget. Flyg planet igen. Om detta fungerade är du klar.

B) Täta roderspalten hos både flaps och höjdroder om steg A endast hade en marginell effekt. Flyg planet igen. Om detta fungerade är du klar.

C) Prova att justera motoraxeln en aning nedåt (med tjockleken hos en tunn bricka) om stegen A och B inte har lett till någon större förbättring. Flyg planet igen. Om detta fungerade är du klar.

D) Om stegen A, B och C inte har lett till någon större förbättring måste du korta av stötstången för att justera höjdrodret. Ta bort 6 mm justeringen du gjorde på upplinan i steg A när väl höjdrodret har justerats. Flyg planet igen. (Att notera är att Robin föreslår ett annorlunda tillvägagångssätt i detta moment än vad Paul Walker gör. Robins tillvägagångssätt verkar vara anpassat till flygplan med helt inbyggd/icke-justerbar stötstång mellan flaps och höjdroder. Paul Walker ger sig nämligen direkt på stötstångslängden i detta moment.

Robins tillvägagångssätt kan vara ett lämpligt alternativ eller ett komplement till Paul Walkers. Särskilt som Paul i nästa steg ger sig på justering av planets spårning och att det härvid kan förekomma att justering av vändning och spårning motverkar varandra. (Övers. anm.))

Grundläggande trim kring giraxeln

Giraxeln är den axel som sträcker sig genom cockpitens och ner genom planets botten. Nosen och stjärten rör sig kring denna axel och det är avvägningen kring denna axel, som kommer att bestämma hur bra din linspänning kommer att vara. Använd även den första flygningen för att flyga planet över 45-gradersnivån för att kontrollera hur bra linspänningen är. Försök att flyga en överliggande åtta (var försiktig). Om giraxeln inte är väl avvägd kommer ditt plan inte att styra precis vid övergångarna mellan de invändiga och utvändiga loopingarna. Om du upptäcker

problem måste dessa åtgärdas. Håll utkik efter dessa möjliga orsaker:

Jämn linspänning runt om: Nej

1) Förlust av linspänning i manövrar över 45 grader => Problemet åtgärdas genom att justera utledarna framåt 6 mm eller genom att öka yttervingestyngden med 7 gram eller båda delar (i denna ordning). Flyg planet efter varje korrigering och kontrollera om linsträckningen förbättrats. Denna justering och justeringen mot vikning är ett exempel då ändringar kring en axel påverkar en annan axel. Justering av vikning påverkar rollaxeln och justering av linspänning påverkar giraxeln (se vikning i skarpa hörn ovan). Observera att när ändringar av linspänningen görs så ska utledarna justeras först och därefter yttervingestyngden. Detta är omvänt mot vad som gäller vid justering mot vikning. Detta är en viktigt att notera!

Flyg den stående åttan och timglasen när du är tillfreds med linspänningen i den överliggande åttan. Om linspänningen förblir tillräcklig i dessa två manövrar bör du gå tillbaka och kontrollera vikningen i skarpa hörn enligt ovan. Om allt fungerar och planet synes vara väl avvägt omkring alla tre axlarna är du färdig med den grundläggande delen av trimningen och redo att finjustera loopingkänsligheten. Detta inkluderar ytterligare justeringar av handtaget, propellerdiameter, tätade roderspalter, vikt i nos/stjärt, motoraxeln, rena linor och roderjusteringar. Vänligen fortsätt läsa.

Finjustering

När du har gjort de nödvändiga justeringarna för att grundtrimma ditt plan borde det flyga ganska bra. Det som återstår nu är att finjustera flera inställningar för att förbättra planets flygprestanda ännu mer. Eftersom du flyger på olika flygplatser på olika höjd över havet och under olika väderförhållanden är finjusteringsprocessen ett av livets faktum. Med andra ord, du kommer aldrig att sluta trimma ditt flygplan därför att det är en för alltid pågående process.

Efter att ha sagt detta är sista steget att finjustera loopingkänsligheten.

Loopingkänslighet. Kunde vara bättre

1) Dålig kontroll vid hörn => Med detta menas att planet inte alltid styr genom ett skarpt

hörn och fortsätter flyga i rätt riktning. Antingen sjunker det eller stiger det och är en aning svårt att hålla jämnt/stabilt. För att korrigera detta problem minska avståndet mellan linorna (3mm i taget) vid handtaget innan du ökar nosvikten. Öka antingen nos- eller stjärtvikten sparsamt och endast om du verkligen måste.

Propellrar påverkar hastigheten hos vändningarna. Större diameter minskar hastigheten hos vändningarna medan en mindre diameter ökar hastigheten hos vändningarna. Ändra diametern hos propellrar i steg om 6 mm. Alternativt kan du byta från en 11 tums propeller till en 12 tums propeller efter att ha provat justering av handtaget enligt punkt 1) närmast ovan. Kom ihåg att du endast finjusterar och ändringarna därmed endast behöver vara små.

Att täta roderspalterna är en trimmöjlighet lika mycket som justering av yttervingstygningen. Täta roderspalterna när och där det behövs. Tätning av roderspalterna kommer att snabba upp vändningarna medan borttagning av tätningen kommer att sakta ner vändningarna. Var inte rädd för att prova justera denna parameter.

2) Vändningens kvalitet skulle kunna vara bättre => Detta är en term som Paul Walker tycker om att använda och som Chris Lela inte använde i sin artikel om loopingaxeln, men den påtalades. Denna parameter är relaterad till planetens förmåga att vända lika bra i båda riktningarna (invändigt/utvändigt). Justeringen för att åtgärda detta görs vid handtaget genom att ändra positionen för endast antingen nedlinans eller upplinans infästning i handtaget, beroende på i vilken riktning planet behöver hjälp. Om problemet är relaterat till utvändiga manövrar så öka avståndet mellan handtagets centrum och nedlinans infästning med 3 mm. (Jag antar att "problemet" gäller vändningens kvalitet, hörnet kunde helt enkelt ha varit snyggare. Vad gäller justeringen av handtaget antar jag att härmed menas att handtaget kommer att få en längre "arm" nedtill, vilket enligt mina erfarenheter gör att det blir tyngre att vända utvändigt/nedåt samtidigt som man lättare hittar tillbaka till neutralläget. (Övers. anm.)) Flyg planet igen och upprepa om nödvändigt. Proceduren är omvänd om problemet är relaterat till invändiga manövrar. Kom ihåg att du gjorde de grova justeringarna under

grundtrimningen och nu håller du på att fintrimma.

3) Spårningskvaliteten skulle kunna vara bättre => Återigen är detta en term som Paul Walker tycker om att använda och som Chris inte använde i artikeln om loopingkänslighet, men den påtalades. Denna parameter är relaterad till hur väl planet följer ett spår (en manövers linje) och inte avviker från detta. En ytterligare detalj som inte har påtalats tidigare är vikten av att hålla dina linor rena. Även lätt nedsmutsade linor bidrar till dålig spårning.

Här är en lista över alla detaljer, som påverkar spårningen:

- Propellerdiameter
- Utledarposition
- Höjdroderkänslighet
- Nos/Stjärtvikt
- Motoraxelns riktning
- Rena linor
- Tätade roderspalter
- Sidroderläge
- Yttervingstygning

Kommen så här långt är det dags att prova göra små ändringar, en i taget för att se vilken (om någon) förbättrar spårningen. Parametrarna med mest påverkan är: motoraxelns riktning, höjdroderkänslighet, utledarposition och sidroderet. All ändring av sidroderets riktning betyder att du måste gå tillbaka och kontrollera att vingarna ligger vågrätt.

Slutsats

Det är omöjligt att tillhandahålla en komplett lista över åtgärder i alla situationer därför att det är så många faktorer som påverkar ditt plan. Börja föra en loggbok när ditt plan är grundtrimmat. Notera alla trimändringar och deras verkan. Detta har föreslagits av andra och det är verkligen en bra idé. Loggboken håller ordning på vilka och hur mycket av de olika trimjusteringarna du har gjort. Regelbundna noteringar kommer att utvecklas till en vana, som hjälper dig uppnå det önskade trimmet. Du kommer att äga plan, som med endast liten möda kommer att bli välflygande. Du kommer också att äga plan, som kommer att utgöra en stor trimutmaning och du kommer att lära dig mycket från en sådan utmaning. Kom ihåg: Du kommer inte att lära dig särskilt mycket när allt fungerar och du kommer alltid att lära dig mer när det inte gör det!

(Övers. Jan Kossmann)



Tulsa Gluedobber Tom Martin purchased another one of the late Ted Snow's DeHaviland 88 Comet Stunters. He now has .049, .15, & .25



Roy DeCamera and his Wildman 60. Powered by an Anderson Spitfire Ignition



"Doc" Holliday and his Yates Dragon



Jim Hoffman's Humongous with a very cool Spiderman motif.

VSC 15



Bilder och bildtexter kommer från den amerikanska linflygklubben "Tulsa Glue Dobbers"s hemsida: <http://www.tulsacl.com>



Bart Klapinski prepares to launch Tom Luper's Stuntwagon.



Charlie Bruce and his recreation of Don Yearout's 1947 Flying Star. Powered by an Atwood 60 ignition engine.



Long tailed versions of the Victory. Charlie Reeves' (L) and Tom Luper's (R)



Bob English's Rabe Mustang



Very nice panel detailing and use of the exhaust.

Sveriges första Carrierdeck?



Rudolf Ross inspirerades av hangarflygning på lin-VM i frankrike – det här blev resultatet! Frågan är nu bara när vi får se den första tävlingen i Sverige!



Hangarflygning (Carrier) är den enda linflyggren där man använder trottlade motorer. Här visar Rudolf Ross hur det går till att landa!

Tävlingsmomenten är följande: Start från däck, sju varv så snabbt som möjligt, sju varv så långsamt som möjligt samt landning på däck. Observera den asfalterade startbanan i förgrunden.

Vybild över hela konstruktionen. Däck är uppdelat i flera sektioner så att det enkelt går att demontera och flytta.