KURT KLAUSSON
Ulf Delbro samtalar med den legendariske piloten som i våras fyllde 90 år.

HÅLLFASTHETS-ANALYSER
Per Widing om bygget av Pietenpol AirCamper

RV7 VS TEAL
Bengt Bergsten beskriver skillnader och likheter mellan hans båda kärror – RV7 och Thurston Teal.

EAA-NYTT

#5 2012

MEDLEMSTIDNING FÖR EAA SVERIGE • #5/2012 • ÅRGÅNG 45

KORT FINAL: Barkarby flygklubb flygutprovar
FÖRENINGSNYTT: Kallelse till årsmötet
ORDFÖRANDEN: Hur behåller vi och rekryterar nya EAA-medarbetare?
DEBATT: Öppet brev till EAA-Styrelsen – och deras svar

EAA SVERIGE

Flygkalendern

16 FEBRUARI 2013
Ice fly-in på Orsasjön
(se även notis nedan)

24–27 APRIL 2013
Aero Friedrichshafen

8–9 JUNI Göteborg Aero Show,
Säve, www.aeroseum.se

19–21 JULI The Fédération
RSA Fly-In i Vichy, Frankrike

29 JULI – 4 AUGUSTI
EAA AirVenture Oshkosh, USA

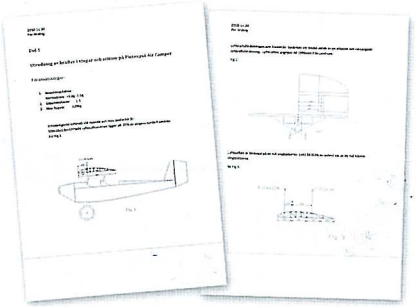
2–4 AUGUSTI Örebro Flyg & Motor
Festival, Örebro Airport

Känner du till något evenemang som borde finnas med här, maila eaa-nytt@eaa.se !

2013
Senaste datum för material till nummer under 2013:
1/2013: 2013-02-02
2/2013: 2013-04-22
3–4/2013: 2013-09-02
5/2013 2013-11-18

Kurt vid Sk15 Klemm 35.

14 **Kurt Klausson**
Ulf Delbro samtalar med den legendariske piloten som i våras fyllde 90 år.



12 **Hållfasthetsanalyser**
Per Widing om bygget av Pietenpol AirCamper

18 **RV7 vs Teal**
Bengt Bergsten beskriver skillnader och likheter mellan hans båda kärror – RV7 och Thurston Teal.

Ice fly-in på Orsasjön 16 februari 2013

OVANSILJANS FLYGKLUBB kommer i samarbete med Speed Weekend On Ice att arrangera ett ice fly in.

Speed Weekend on ice är idag den största tävlingen i Sverige för fartrekord på is och den drar även utländska förare. Tävlingen har under åren utvecklats från att vara påhittad av leksugna grabbar till att i dag vara ett forum för teknikintresserade män som vill åka fort. Det körs b.la med bilar, motorcyklar och snöskotrar. Men även jet driven spark och bil finns i startlistan.

Det kommer att erbjudas 800 metet plogad och märkt bana samt flygledning på plats. Mer info om banriktning och frekvenser kommer att finnas på Ovansiljans flygklubbs hemsida och hos Speed Weekend och där finns även ett anmälningsformulär för att hålla koll på hur många deltagare som kommer.

För mer info se.
www.ovansiljansfk.se
www.speedwekend.se
eller ring Kjell Byström 070-5525965.

Omslag:
Nils Håkansson luftar sin Slepcev Storch SS4.
FOTO: HIOPHOTO

EAA-NYTT
NR 5/2012 | ÅRGÅNG 45

Medlemsorgan för EAA Sverige och EAA Chapter 222 Sverige
Redaktörer: Kjell-Ove Gisselson och Lennart Öborn. *Grafisk form:* Urban Gyllström. *Ansvarig utgivare:* Ordförande Carl Rönn.

Manus och bilder sänds enklast till eaa-nytt@eaa.se, eller per post till EAA:s kansli.

För åsikter framförda i artiklar svarar respektive författare där ej annat anges.

EAA Sverige och EAA Chapter 222
Postadress: Kanalvägen 1A plan3, 194 61 Upplands Väsby
Telefon: 08-752 75 85
Telefax: 08-751 98 16
E-post: eaakansli@eaa.se
Hemsida: www.eaa.se
Postgiro: 66 45 96-4
Kansliet har öppet: vardagar 08.00–16.30.

Medlemskap räknas per kalenderår och erhålles genom inbetalning av årsavgiften till föreningens postgiro. Medlemmar som tillkommer efter 1 juli erlägger halv årsavgift. Inbetalning av full avgift under november och december innebär medlemskap även nästkommande år.

Årsavgift 2012: 350 kronor.

Medlemskap i EAA Sverige innebär inte medlemskap i EAA:s USA-organisation.

Föreningsservice
Kontakta EAA kansli beträffande
• köp av Bygghandbok, Flyghandbok, märken, T-shirts etc.
• Försäkringar

Infoteket
Kontakta Ingvar Lif. Rökinge 82, 560 34 Visingsö, Tel. 0390-40413
E-post: ingvar.lif@gmail.com

EAA USA
Postadress: EAA Aviation Center P O Box 3086, Oshkosh, WI 54903-3086 USA *Hemsida:* www.eaa.org *Medlemsavgift*, $56, betalas med kreditkort eller internationell check direkt till USA. Medlemskap innebär bland annat att man får Sport Aviation, föreningens tidskrift, 12 gånger/år och att inträde kan lösas till flight line på Oshkosh och Sun 'n Fun.

Svenska Rotorflygklubben
EAA:s intressegrupp för rotorflygning. Klubben verkar specifikt för att på ideel basis hjälpa medlemmarna bygga och flyga rotorflygplan.

Kontaktman: Ingvar Carlsson 070-5794614. www.rotorflygklubben.se. Medlemsskap erhålls genom att inbetala medlemsavgiften till postgiro 813469-4.

Hur behåller vi och rekryterar nya duktiga EAA-medarbetare?

JAG MINNS NÄR jag började bygga mitt första flygplan i slutet av sjuttiotalet och även på nittiotalet då det var dags igen. En central del av bygg- och läroprocessen var att själv söka information och kunskap. Det handlade bland annat om att hitta och bygga nätverk omkring sig med kompetenta människor i form av teknisk granskare, kontrollant och andra EAA-medlemmar vars omdöme och kompetens man kunde lita på. Någon EAA-kurs gick jag aldrig. Personligen tycker jag att det ändå fungerat utmärkt.

Med detta vill jag inte ringakta kursverksamheten inom EAA på något sätt utan vill snarare lyfta fram betydelsen av våra tekniska granskare, kontrollanter och besiktningsmän.

EFTER LÅNG TIDS planering har vi nu börjat bygga vårt egna hus uppe i Siljan AirPark. Egentligen har man aldrig råd eller tid men min fru och jag bestämde oss för ett år sedan att det skulle ske nu i höst, annars blir det aldrig av. Först grävde jag markvärme och avlopp, byggde och gjöt grund. Det kom en byggsats som nu har rests. Processen liknar den vid flygplansbyggandet. Bygglov, kontrollplaner och besiktningar och ett nätverk av kompetenta hantverkare och sakkunniga att ta hjälp av. Någon kurs i hur man bygger hus har jag dock aldrig gått. Personligen tycker jag att det ändå fungerat utmärkt (hittills).

MED DETTA VILL jag inte ringakta kursverksamheten inom EAA på något sätt utan vill snarare lyfta fram betydelsen av våra tekniska granskare, kontrollanter och besiktningsmän. Den absolut viktigaste tillgången som EAA har är kompetensen hos dem som engagerar sig i dessa roller. Det kräver dock kunskap och mångårig erfarenhet för att kunna fungera som dessa vilket automatiskt reser frågan hur vi behåller de vi har och rekryterar personer som vill växa in i rollerna. Hur ser bland annat stöd- och belöningssystem ut?

KANSKE SKA VI även börja med just kurser som riktar sig till kontrollanter och andra funktionärer?

TREVLIG HELG och gott nytt år till alla och speciellt besiktningsmän, tekniska granskare och kontrollanter.

CARL RÖNN

Upprop till östgötar!

FÖR RÄTT MÅNGA år sedan hade vi en livlig regionsverksamhet i Östergötland. Tyvärr dog den ut. Nu är vi några som vill dra igång den igen. Alltså, vi vill att du som är intresserad av att delta i ett återuppstått regions-EAA hör av Dig till någon av nedanstående e-postadresser, då vi räknar med att fortsättningsvis kalla till möten via e-post.

Vi hoppas också att någon eller några vill vara med att hålla i träffar, mm och det får du gärna tala om i mailet, liksom om du har förslag på aktiviteter. Jag själv kan, utöver rent sociala träffar, tänka mig föredrag, besöka pågående byggen, granska färdiga objekt, studieresor, minikurser, mm. Har du konkreta förslag är jag tacksam.

Givetvis vill vi inte sätta stopp vid landskapsgränsen utan alla som är intresserade att delta får vara med. Vi välkomnar även gäster (med förhoppningen om senare medlemskap förstås!).

Skicka intresseanmälan till kjell.franzen@telia.com eller anderssonpj@gmail.com.

KJELL FRANZÉN

Några ord & tankar från EAA TC

Verksamhetskontroll

DEN 12 OKTOBER hade vi besök av Transportstyrelsen som genomförde en mindre verksamhetskontroll av hur vi sköter vår delegering. Denna VK gick relativt bra; vi fick ett antal mindre anmärkningar och jag hade en förhoppning om att kunna delge er några exempel i detta EAA-nytt. Tyvärr har vi ännu inte fått ta del av protokollet.

Haveri

HÖSTEN STORA FRÅGA är hur tragiken i Arvika kunnat förhindras. Kan tyvärr inte ännu kommentera media uppgifterna eller EAA:s hantering, utan bara konstatera att vi väntar på vad KSAK-UL:s utredning kommer fram till. I tillägg till denna har jag bett vår kvalitetsrevisor Lars-Inge genomföra en intern undersökning på vår hantering. Resultatet ska självklart förmedlas er såväl som implementeras i EAA:s rutiner.

Underhållstillstånd-eget underhåll

KAN KONSTATERA ATT EAA inte har ett bra system för att bokföra och följa upp vem som har tillstånd för eget underhåll. Detta ska rättas till och tanken är att vi ska få till ett nytt system med bättre uppföljning och du kommer att märka detta genom:

1) om vi klart kan se i vår bokföring att du har ett giltigt tillstånd så får du ett reviderat bevis utskickat på detta i samband med förnyelse av flygtillståndet eller
2) om läget är oklart i vår bokföring så kommer du att få hjälpa oss verifiera din behörighet innan du får ditt reviderade underhållsbevis

Gång- och kanlendertidsförlängning av kolvmotorer I augusti kom nya regler, TSFS:ar, som ersättning för ett antal BCL-M regler. I M 3.4 reglerades det hur man skulle hantera kalender-/ gångtidsförlängning och för normalklassade ersattes denna av TSFS 2012:85 (om underhåll flyg mtrl). I början på denna står i början att TSFS:en inte ska tillämpas på amatörbyggda luftfartyg. Varför? Jo detta för att när »våra« regler i BCL-M 5.2 ersätts av nya TSFS:ar, kommer detta med tidsförlängningar för amatörbyggda att inrymmas däri.

Eftersom gamla reglerna är borta och TSFS 2012:85 inte ersätter dessa, »hänger« gångtidförlängningar i luften tills nya M5.2 kommer. Min åsikt är att i de fall frågan om korr kontroll/ gångtids förlängning kommer upp, ska TSFS 2012:85 generellt tillämpas men med anpassning till motortypen och vilken historisk problembild som finns för denna. Ex Rotax vattenkanaler, slangar, Lycoming kamföljare etc *och* att man noterar resonemanget bakom den tänkta åtgärden och förankrar det genom EAA.

Transport Canada har publicerat en bra notice i ämnet på *www.tc.gc.ca/eng/civilaviation/standards/maintenance-aarpc-ans-b041-549.htm*

Har du ett underhållsprogram för din flygmaskin ska din procedur för gångtidsförlängning noteras i detta. Observera att en mall för skapandet av U/H program kommer att publiceras på EAA:s hemsida.

Flyghandbok

EAAS FHB ÄR under viss revision där tanken är att kap 8/9 kommer att hänvisa till ett separat underhållsprogram som ska vara ett mer levande dokument (tittas igenom varje år innan årlig tillsyn och justeras vid behov) än vad som har varit fallet hittills. Vidare är en målsättning att den kommer att innehålla en del i början som liknar ett normalklassat flygplans typdatablad. Detta är en punkt som härrör från EAA:s Kvalitetsråd.

FHB ändringen »drabbar« primärt den som skapar sitt exemplar under flygutprovningsfasen i slutförandet av byggnationen. Alltså inte dig som redan har en godkänd FHB.

Slutligen vill jag uppmana er att hålla koll på hemsidan och ta del av de artiklar och nyheter som publiceras där.

God jul och gott år tillönskas er alla!

EAA:s H50p arbete

EN LÄGESRAPPORT FÖR 2012 när det här skrivs den 23 november, är att sedan föregående rapport 7 september har en markskada inträffat 12 oktober i Linköping med en RV-6. Vid motorprov bands sporren fast med ett spännband till bilens dragkrok. Spännbandet brast när motorprovet utfördes och flygplanet ställde sig på nosen. Propellern skadad, resultat blir ny propeller och chockload på motorn.

En liten påminnelse om att det lurar lite faror framåt i tiden och det är att så här års kommer det snö, skotta hangartaken vid behov eller sätt en stötta under hangarens takbalk det kan rädda flygplanet från att bli platt. Tung blöt snö är förödande. EAA har förlorat många flygplan under årens lopp genom hangartakras.

Senare till våren kommer alla farliga dubbelisar, snövallar och blöta – kladdiga gräsfält som lurar till våren.

Gott nytt flygarår 2013 önskar.

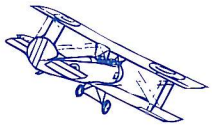
STAFFAN EKSTRÖM

UL-olyckan i Arvika

EN TRAGISK OLYCKA inträffade den 13 november i Arvika där två personer omkom, med ett amatörbyggt ultralätt flygplan av typen Zenair CH701. Flygplanet var under flygutprovning och befann sig under EAA Sveriges tillsynsansvar då det var ett amatörbygge. Flygplanet skulle efter fullföljd flygutprovning föras över till KSAK.

Efter samråd med KSAK-UL strax efter olyckan, beslöts att KSAK-UL skulle ansvara för och ombesörja utredningen av olyckan. Haveriutredningen är ännu inte klar varför EAA Sverige avvaktar med att uttala sig ytterligare om detaljer i händelsen med anledning pågående utredning. Så snart utredningen är klar kommer redogörelse om vad som hänt. Naturligtvis kommer vi att analysera vilka åtgärder som behövs för att förebygga liknande händelser i framtiden.

SVEN KINDBLOM, VERKSAMHETSLEDARE
OCH MAGNUS KÄRN-HAMPUS, TEKNISK CHEF



Kallelse till årsmöte 2013 i EAA Sverige

Du kallas härmed till årsmöte i EAA Sverige. Årsmötet hålls i Althinsalen på Tekniska museet, Stockholm, kl 13.00 den 9 mars 2013.

Årsmötesdeltagare behöver inte betala entré, man skall anmäla sig i receptionen. Efter mötet är det fritt att gå runt och titta på utställningarna.

Motioner skall vara inkomna senast 8 februari 2013 för att tas upp på årsmötet.

Förslag till dagordning:

1. Mötet öppnas.
2. Val av ordförande och sekreterare för mötet.
3. Val av justeringsman som jämte mötesordföranden justerar årsmötets protokoll.
4. Val av rösträknare.
5. Godkännande av fullmakter och fastställande av röstlängd.
6. Fråga om kallelse till årsmötet skett i behörig tid och ordning.
7. Styrelsens verksamhetsberättelse.
8. Resultat och balansräkning.
9. Revisionsberättelse.
10. Fråga om ansvarsfrihet för styrelsen.
11. Val av styrelseledamöter och styrelsesuppleanter.
12. Val av revisor och revisorssuppleant.
13. Tillsättande av valberedning.
14. Presentation av budget för 2013 och fastställande av årsavgift.
15. Föredragning av inkomna motioner och styrelsens propositioner.
16. Verksamhetsledarens redogörelse för den tekniska verksamheten.
17. Övriga frågor.
18. Mötet avslutas.

Direkt efter EAA Sveriges årsmöte håller EAA Chapter 222 sitt årsmöte. Dagordningen är densamma i tillämpliga delar.

Därefter bjuds du på fika. Se också www.eaa.se.

Välkommen!

Storkresan till Serbien

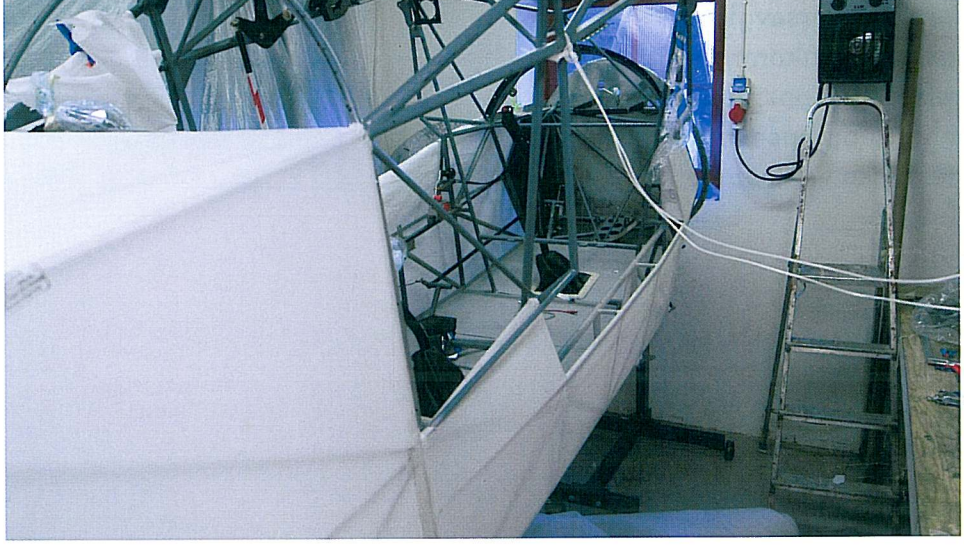
Nils Håkansson berättar om hur längtan efter en maskin som kunde landa på riktigt små flygfält ledde fram till hans förminskade Storch-kopia.

TEXT: NILS HÅKANSSON BILD: HIOPHOTO

MAN BRUKAR säga att alla goda ting äro tre. Med två goda ting i hangaren fattades således ett. Sedan tidigare fanns en Super Cub 150 hk och en Vans RV 8 där. Som vi alla vet är ju flygplan en kompromiss utav vad man önskar få ut av det. Cuben är ju en arbetshäst för korta fält och kan bära en hygglig last med en marschfart av cirka 95 knop, räckvidd 4 tim + reserv. Det påminner lite om att flyga en buss. Cuben är stabil och pålitlig i alla väder, alltså föga upphetsande att flyga. Systerskeppet RV 8 an är däremot het. Hon är snabb marchar med 150 knop och räckvidd 1000 nautiska mil, godkänd för aerobatic och landar på 300 meter, det ultimativa fpl. Dock fattades något som kunde flygas mycket sakta och landas på minimala fält typ modellflygfält.

Jag började att söka på marknaden efter ett STOL-plan och såg en liten filmsnutt på Youtube där en kopia på en Fieseler Storch 156 visade sin STOL-kapacitet Med lite motvind kunde Storken flyga så sakta att en man på marken kunde springa förbi Fpl.

Intresset var väckt och hur kom man i kontakt med tillverkaren? Det visade sig att Nestor Slepcev var den som hade skalat ner Storken till 75% och han var bosatt inte långt från Novi Sad i Serbien. Han hade tidigare bott i Australien under 20 år och där tagit fram Lillstorken till australiensare för att driva får med. Det var ett billigare och bättre alternativ än helikopter.



Provflygning i Serbien

JAG MEJLADE TILL Nestor om att jag var intresserad av hans Stork och gärna ville provflyga innan beslut om köp. Nestor sa sig ha en Stork leveransklar i slutet på juni 2010 och då skulle jag kunna provflyga. Planer för resan gjordes upp. Ressällskap var ju inte fel så kontakt togs med Bosse Petterson som varit mekaniker hos Laroy Flyg och därefter Ostermans under många år. Bosse blev genast med och ställde gärna upp. Det fanns en liten baktanke med detta, Bosse hade själv byggt en Vari Easy och renoverat Cub så hans kunskap att bedöma Lillstorkens kvalité vägde tungt. Anders Persson på Aero Supply gammal vän var även han intresserad att åka med.

Tidigare under året hade en tysk Harald Ericsen köpt min Lill Cub SE-IMH och vi hade då flugit ner till hans hemmafält i Luneburg. Harald berättade som parentes att detta var Condor bas under WW2.Vi blev naturligtvis goda vänner och Harald besökte mig under våren med sin hustru,. Vid ett tillfälle nämnde jag att vi var några som skulle åka till Serbien för att titta på en Stork-kopia som en serb konstruerat i Australien. Harald Ericsen som frilansat i olika projekt för FN jorden runt hoppade till, "menar du Nestor Slepcev?". "Visst menar jag det", sa jag. »Men det är ju min gamle vän från Austra-

»Jag fick dispens att sätta tyska korset på kropp och vingar samt östfrontsmärkning på kroppen. Några spridda kulkärvar i plast gjorde illusionen fullständig.«

lien, när åker ni, får jag följa med«? Reviderade planer för resan och så bar det iväg, då med en första övernattning hos Harald i Luneburg. Efter en trevlig kväll vaknade vi upp i Haralds nybyggda gäststuga och en riklig frukost väntade på oss. Snart var vi färdiga för avfärd och tog farväl från Shoko Haralds japanska hustru.

Det var ett lyckokast att Harald följde med, han visste efter mycket resande i Tyskland och omgivande länder de snabbaste och bästa vägarna för oss att nå målet. Efter en övernattning i södra Ungern närmade vi oss Serbien Gränspassagen tog sin tid men till sist fick vi passera och efter ett par timmar var vi i Novi Sad.

En och en halv flygplanslängd är tillräcklig för att komma i luften, landningssträckan 10–30 meter.

NESTORS FABRIK BESTOD av en plåtlada med måtten 14 x 10 meter och här stod den efterlängtade Lill storken.Nestor hade även skalat ner en Stuka till 75% När vi väl hade sansat oss och sett oss mätta på Lillstorken tog Nestor oss med på en rundvandring. Han var ägare till en restaurang som låg i anslutning till tillverkningen av fpl. Det bjöds på mat och dryck, mycket av det sistnämnda då temperaturen låg på 35 C. Nestor visade sig vara en mycket intressant person med mycket att berätta från sin tid i Australien. Anledningen till att han återvände till Serbien var en skilsmässa. Han fick packa sina jiggar och ett stort antal ritningar i några containers för vidarebefordran till Serbien.

Slepcev Storch SS4

TILLVERKNING AV Slepcev Storch ss4 var tämligen blygsam i Europa.och han hade sedan återkomsten bara tillverkat ett fåtal. Totalt hade han gjort ca 240 st. I modell urvalet fanns Moose den största modellen med en 400hk Vendejev radialmotor den är 4-sitsig, vidare en Super Storch med 180 hk Lycoming dock tvåsits i tandem som originalet. Den som jag var intresserad av var Microlight varianten. Kroppen består av svetsade Cr-Mo rör som liknar uppbyggnaden av en Cub. Vingarna av aluminium profiler allt detta dukas på sedvanligt sätt med Ceconite.

Spännvidden på denna är 10 meter jämfört med originalet som var 14,3 meter. Motorn på Slepcevs variant är en Rotax ULS 4 cylindrig vattenkyld boxer på 100 hk. Originalet drevs av en 240 hk luftkyld Argus v8 som var inverterad med en stor tvåbladig propeller. Kopian har en trebladig ställbar för att få optimal prestanda ur Rotax-motorn. Toppfarten på Lillstorken är 72 knop (97 knop) ungefär likvärdigt med en Lillcub.

Det intressanta med Slepcev varianten är ju dess låga stallfart ca 20 knop

Detta möjliggörs av fasta slats längs med hela vingens framkant och en väl tilltagen klyvklaff. Det mest karakteristiska är dock det långa landningsstället som har gett Storken dess namn.

Vikten på kopian är bara 306 kg (860 kg) därav den korta start landningssträckan 10–30 meter.

Historik

DETTA PÅMINNER MIG om att det sista fpl. i Tyskland som tvingades ned under WW2 var en Storch. Det skedde även en luftstrid i krigets slutskede då en Lill Cub besköt en Storch och tvingade ner denna, man använde handeldvapen för ändamålet. Fiesler Storch är väl kanske mest känd för sin roll då Mussolini fritogs och flögs ut från ett italienskt högfjällshotell Gran Sasso (9000 fot) Fallskärmsjägare i glidflygplan under befäl av Otto

Fortsätter på nästa sida

Spännvidden på »Lillstorken« är 10 meter jämfört med originalet som var 14,3 meter. Toppfarten är 72 knop (97 knop), ungefär likvärdigt med en Lillcub.

»Det blev den blekblåfärgen på undersidan, som även Flygvapnet hade på sina flygplan.«

En udda fågel i det svenska lufthavet.

Intresset hos allmänheten är förvånande stort många äldre flygintresserade bli eld och lågor och tror faktiskt att detta är en äkta Storch...

Skorzeny var de som utförde uppdraget den 12 september 1943. Denna episod är filmad och återfinnes på Youtube.

Originalet användes på alla frontavsnitt som exempelvis Östfronten med bitande kyla samt hos Rommels ökenråttor under stekande sol. Montgomery och många allierade generaler använde sig av Storkar som blivit krigsbyte som sambandsflygplan. Sverige införskaffade även Storch från Tyskland de fick beteckning P4 och sedan S 14 och användes b.la. inom fjällräddningen och kallades då Fjällstorkar. Totalt producerades nästan 3000 i Tyskland o Frankrike (Criquet). Idag finns det ett fåtal flygande (3–4 st) dock kan man hitta ett flertal på olika flyg museer runt om i Europa, bl a på Flygvapenmuseet i Linköping.

Inköp

EFTER ATT HA nagelfarit byggsatsen och sett hur tillverkningen fortskridit var jag redo att skriva på ett avtal med Nestor om leverans av en styck Storch-kopia. Provflygningen dröjde, för de sista delarna till fpl som jag skulle provflyga kom ej den dagen inte heller nästa eller nästa så tiden rann iväg och vi fick skiljas ifrån Nestor utan provflygning. Jag hade innan avfärden talat med folk i Australien och alla hade bara positiva omdöme om fpl. så jag var inte speciellt orolig för att det inte skulle uppfylla mina förväntningar och med det lämnade vi Novi Sad och satte kurs mot hemmet. Efter diverse avstickare som Berchtesgarden och flygmuseer på vägen lämnade vi Harald och trampade åter svensk jord.

Ett halvår senare anlände byggsatsen. Efter tillstånd från EAA påbörjades bygget med Bosse som byggledare Efter ca 800–1000 timmar var vi färdiga, målning återstod och jag gjorde en beställning på färg hos Mikael Carlson, (presentation överflödig). Mikael väckte då känslan för det autentiska och historiska hos mig. Han plockade genast fram originalfärger som användes av Luftwaffe under den tid som Storchen var i aktiv tjänst. Naturligtvis blev det mycket rättare med de färger Mikael rekommenderade. Det blev den blekblåfärgen på undersidan, som även Flygvapnet hade på sina flygplan, kamouflagefärgad ovandel med grått och grönt på ovansidan av vingarna samt kroppen. Fick dispens att sätta tyska korset på kropp och vingar samt östfrontsmärkning på kroppen. Några spridda kulkärvar i plast gjorde illusionen fullständig.

Testflygning

DET BLEV ROLL out och testflygning tog vid och Lillstorken flög »hands off« genast vilket var ett gott betyg till Bosse. Godkännande av bygget och flygtillstånd tog sin rundliga tid. När det gäller hembygge brukar man säga att dokumentation i papper brukar väga nästan det samma som fpl. Trots beräkningar krävdes ytterligare beräkningar för att bekräfta tidigare resultat och detta fördyrade naturligtvis Fpl avsevärt samt tog dyrbar tid i anspråk. Med minsta möjliga marginal fick jag flygtillstånd för att flyga till Eslövs stora flygdag 2011

Jag kan nu efter ett års flygande med Lillstorken säga att jag gjorde rätt som köpte den. Ett flygplan med fantastiska kortfältsegenskaper, landar på ställe som endast är förbehållet helikoptrar. Roderharmoni är god och har inte hittat något direkt problem. Man bör dock vara observant då man går in brant mot fältet med full klaff. Storken vill då gärna fortsätta ner och farten är så låg att en normal »flare« inte låter sig göras utan att man måste stötta med gasen för att ta upp nosen och då blir rullsträckan 20–30 meter. Intresset hos allmänheten är förvånande stort många äldre flygintresserade bli eld och lågor och tror faktiskt att detta är en äkta Storch... Originalet var ju ett stort flygplan men med åren kommer man dåligt ihåg proportionerna. För de yngre som aldrig sett något liknande väcker den många frågor det är onekligen en intressant och udda fågel i det svenska lufthavet.

En filmsnutt på Youtube där jag startar från Eslöv framgår det med all tydlighet att en och en halv flygplanslängd är tillräcklig för att komma i luften och därefter stiga med en 40 graders vinkel. För den intresserade är adressen: www.youtube.com/watch?v=YmW6USzdjtc

Öppet brev till EAA Sveriges revisorer, styrelse, valberedning och medlemmar

UNDERTECKNAD AVBRYTER HÄRMED tills vidare mitt arbete i föreningens styrelse. Jag behåller min valda styrelseplats men deltar fram till nästa årsmöte inte i styrelsearbetet.

Anledningen till ovanstående är att jag anser att EAA Sveriges styrelse inte längre fungerar.

Missförhållanden som sträcker sig flera år tillbaka har nu eskalerat till en situation som blivit ohållbar. Sedan hösten 2010 har 5 personer (tre styrelseledamöter, föreningens tekniska chef och tekniska sekreterare) lämnat sina uppdrag i missnöje med ledningens förvaltning och styrelse. Detta har officiellt skyllts på vederbörandes personliga situationer men sanningen är en annan.

STYRELSEN HAR BLIVIT en funktion med liten betydelse. Formella beslut fattas visserligen, men följs inte upp. Otaliga beslut har bordlagts gång på gång och sedan glömts bort. Samma sak med många frågor som är avgörande för verksamheten, de skjuts upp möte efter möte, oftast med hänvisning till hög arbetsbelastning, tills man tröttnat.

Insynen i den delegerade verksamheten är näst intill obefintlig och skriftlig redovisning saknas helt.

Ett internatseminarium förra vintern resulterade i en ambitiös framtidsvision som sedan aldrig genomfördes. Den togs upp på ett styrelsemöte men aktiverades inte.

Ordföranden lägger stor kraft på att försöka skapa ett EAA-associerat museum i Siljansnäs, medan föreningens kärnverksamhet kommer i andra eller tredje hand. S.k. särintressen kommer före föreningens bästa.

EAA HAR UNDER åren fått miljonbelopp i bidrag från luftfartsmyndigheten, att användas till utbildning och flygsäkerhetsarbete. Mycket lite av de pengarna har använts och EAA sitter idag på 6–7 miljoner som därmed faktiskt undanhållits medlemmarna i sitt ursprungliga syfte. EAA Sverige har istället blivit en bank. Samtidigt har vi ett styrande dokument, en KHB som skrevs för trettio år sedan, otidsenlig och med många oklarheter som leder till okunskap och osäkerhet hos medlemmarna om vad som gäller X-klassad verksamhet och det är en gåta hur myndigheten kan blunda för detta med tanke på de krav som myndigheten normalt ställer på verksamhetshandböcker.

Bygghandboken är lika gammal, det mesta är skrivet på 80-talet och väsentliga kapitel som motorinstallation saknas, de blev aldrig skrivna! EAA Kursliteratur saknas fortfarande helt, de instruktörer som genomfört kurser har själva satt ihop egna kompendier utan hjälp från EAA.

PÅ SENAST ÅRSMÖTET höjdes flera röster som efterlyste en handlingsplan för EAA och styrelsens arbete. Undertecknad gjorde i våras ett sådant förslag, genomtänkt och realistiskt, som under loppet av två år skulle leda till uppdatering och modernisering av KHB och Bygghandbok.

Dessutom framtagning av kompletta kurshandböcker i de fyra viktigaste ämnena. Planen i sig bemöttes positivt men avfärdades sedan av kassören som för dyr och orealistisk.

Listan kan göras lång, brist på information, arrogans och särintressen har tyvärr präglat de styrelsemötena jag har sett och deltagit på. Min förhoppning har ändå varit att dialog och samarbete ska leda till framsteg och en modernisering av verksamheten.

MEN NU FÅR det vara nog! De senaste veckornas händelser har gjort att det är dags att ta bladet från munnen.

Höstens första styrelsemöte var bestämt till den 28/8. Ordföranden ska enligt stadgarna skicka kallelse senast en vecka innan, någon sådan kom inte. Ordföranden kallade istället utvalda ledamöter, delvis via kanslipersonalen, till ett möte i EAA kansli i Upplands Väsby den 4 september. Undertecknad och ytterligare en ledamot kallades inte till detta mötet. Från flera håll har nu framkommit att ordföranden medvetet underlåtit att kalla undertecknad och att han på mötet ifrågasatt min styrelseplats, till och med frågat var och en om jag inte skulle uteslutas! Något protokoll skrevs enligt uppgift inte, däremot finns enskilda mötesanteckningar. Flera av ledamöterna påpekade också att det var fel att inte kalla mig och att diskutera min person när jag inte var närvarande.

Förfarandet strider mot EAA stadgar och all föreningspraxis. Årsmötet utser styrelsens ledamöter och ordföranden kan givetvis inte godtyckligt kalla de ledamöter han tycker ska vara med på möten, ett sådant handlande väcker omedelbart fråga om ansvarsfrihet! Kallas merparten av styrelsens ledamöter till möte i föreningens kansli för att avhandla föreningsärenden, är det per definition ett styrelsemöte och till sådant ska samtliga kallas på det vis stadgarna föreskriver och protokoll ska föras och justeras. Något annat är otänkbart!

Jag uppmanar nu föreningens revisorer och valberedning att titta på ordförandens och styrelsens förvaltning av sitt uppdrag från årsmötet fram till idag. Fråga om ansvarsfrihet kommer att väckas och styrkas, och det blir då bland annat viktigt att klara ut vem som eventuellt har reserverat sig mot ordförandens hantering av sitt uppdrag.

Eslöv den 24 september 2012
STEN SVENSSON
STYRELSELEDAMÖT OCH
UTBILDNINGSANSVARIG
I EAA SVERIGE

Styrelsen svarar

på Stens öppna brev

EAA ÄR EN ideell förening som funnits i Sverige i snart 50 år. Det har genom åren framgångsrikt byggts och administrerats ett stort antal flygplan av föreningen. Medlemmar har engagerat sig som tekniska granskare, kontrollanter, besiktningsmän, styrelse, kansli och olika specialistfunktioner. Som alla organisationer så består vi av vanliga människor, med olika bakgrund och syn på verkligheten och med olika styrkor och svagheter. Det som förenar oss är vårt flygintresse.

DE SOM ENGAGERAT och engagerar sig i föreningens verksamhet gör det på grund av sitt flygintresse och sin vilja att efter förmåga bidra till föreningens bästa. Något annat har inte varit fallet tidigare och är inte idag heller. Naturligtvis finns alltid olika uppfattningar om vad som bör prioriteras och hur arbetet bör utföras. Det leder ibland till besvikelser över att det inte fungerar eller blir som man själv tänkt sig vilket alltid är beklagligt men är något vi alla råkar ut för gång som annan.

STEN SVENSSON SKRIVER i sitt öppna brev att det har förekommit missförhållanden enda sedan den förre tekniske chefen och att styrelsen inte längre fungerar. De som läst inläggen som gjorts på EAA facebook kan även där läsa en del ganska hätska inlägg som gjorts. För att bemöta

Fortsätter på nästa sida

Fortsättning från förra sidan

några av påståendena i brevet så vill styrelsen göra följande kommentarer:

STEN SKRIVER ATT »ordföranden lägger stor kraft på att försöka skapa ett EAA-associerat museum i Siljansnäs, medan föreningens kärnverksamhet kommer i andra hand eller tredje hand. S.k. särintressen kommer före föreningens«. Vad som inte nämns är att museet i Siljansnäs öppnade sommaren 2011 i samarbete med Tekniska museet och det är ordförandens ordinarie arbete. Det finns för övrigt inga muntliga eller skriftliga åtaganden mellan EAA och museet, vare sig ekonomiskt eller annat. Det har heller inte föreslagits något sådant. Inriktningen på museet är förvisso pionjärflyg och hembyggen men på vilket sätt det skulle vara negativt för EAA kan vi inte se. Carl accepterade för övrigt att vara ordförande på årsmötet i år 2012. Ordförandeskapet är ett oavlönat förtroendeuppdrag. Att kalla det dagliga arbetet ett särintresse kan tyckas en smula anmärkningsvärt.

STEN ANSER VIDARE att »EAA har blivit en bank där styrelsen sitter på miljoner som borde användas till utbildning och flygsäkerhetsarbete«. Han presenterade under våren en ambitiös handlingsplan som inte genast antogs och började implementeras. Enligt Sten skulle det denna gång varit kassören som avfärdade den som dyr och orealistisk. Vad som inte nämns är att Sten inte hade något förslag på hur och av vem eller vilka hans plan skulle genomföras och inte heller någon budget.

En annan viktig faktor är att de delegerade verksamheterna av EAA, KSAK och Segelflyget samtliga går med förlust sedan Transportstyrelsen sänkt bidragsnivåerna. Tillsammans med myndigheten tittar vi sedan en tid på vilka möjligheter till samverkan mellan föreningarna som finns för att effektivisera verksamheterna. Innan vi vet var vi hamnar i delegationsfrågan så anser vi det vara oklokt med några större investeringar i uppdatering eller förändringar av material som kanske ändå behöver uppdateras direkt igen.

Det finns inte några andra problem i förhållandet med myndigheten annat än att hitta balans i ekonomin. Nyligen gjorde TSL en planenlig verksamhetskontroll utan problem. Det kommer förvisso att behövas pengar för investeringar, där har Sten rätt men tills vidare skall vi nog vara tacksamma att det finns pengar i kassan att stötta med.

Hade vi inte haft dessa pengar så hade alternativet varit kraftiga och omedelbara höjningar av olika avgifter.

STEN SKRIVER SLUTLIGEN att det fick vara nog efter att ordföranden kallade till möte den 28/8 där han själv inte var kallad. Sten anser att det stred mot stadgarna och all föreningspraxis. Sten ansåg att om styrelseledamöter träffas är det med alltid per definition ett styrelsemöte och ifrågasätter vidare om ordförande skall beviljas ansvarsfrihet.

Sedan Sten valdes in som ordinarie ledamot på senaste årsmötet har styrelsemötena gradvis urartat, Stens brev speglar i detta väl hans uppfattning om övriga styrelseledamöter. Orsaken till att ordförande valde att skjuta upp det ordinarie styrelsemötet en vecka för att i stället först kalla till ett arbetsmöte var av den enkla anledningen att han, precis som Sten, inte längre ansåg att styrelsemötena fungerade och ville fråga de andra vad vi ska göra åt situationen.

Ordförandes uppfattning är att Stens frustration över att inte fått gehör för sina förslag och hans allmänna uppfattning om styrelsens kompetens har gjort att mötena och kommunikationen däremellan blivit en polariserad kamp som paralyserar styrelsearbetet som till och med får ledamöter att må dåligt.

Detta betyder inte att styrelsen skall vara en konfliktfri zon där alla tycker samma sak. Att folk är oense är ofta en tillgång. Den stora faran på sikt är inte om vi är oeniga utan om vi är

Från EU, EASA och TSL horisonter

EU

EU REGELVERKET BÖRJAR nu bli heltäckande för oss som flyger normalklassat och omfattar nu alla områden – materiel, certifikat, flygdrift och flygtrafikregler. Dock gäller formellt bara flygtrafikreglerna för den som flyger amatörbyggen och veteranflygplan (Annex II luftfartyg) men genom att TSL adopterar EU bestämmelserna även för vår verksamhet kommer vi inte ifrån EU bestämmelserna i alla fall.

Nedan finner Du ett antal EU bestämmelser som är utgivna men som vi inte behöver följa ännu, då det finns kortare eller längre övergångstider. Men vad är det då för vits med att jag räknar upp dem? Först är det ju många som har behov av att känna till reglernas ordalydelse i förväg, för det andra kommer det remisser från EASA på AMC och GM till bestämmelserna och inte minst tror jag det är en styrka för den enskilde att vara uppdaterad.

Innan vi går in på de enskilda bestämmelserna vill jag nämna lite om EU nomenklatur. Vi tar de nyligen utgivna Trafikreglerna för luftfart som exempel. Förordningen *utfärdades* den 26 september i år, *offentliggjordes* i Europeiska unionens officiella tidning den 12 oktober och *trädde i kraft* den tjugonde dagen därefter, alltså den 2 november. Det står i förordningen att den ska *tillämpas* från och med den 4 december. Men förordningen finns också angivet en möjlighet för medlemsstaterna att besluta att *inte tillämpa* bestämmelserna i förordningen till och med den 4 december 2014. Till råga på allt så avslutas förordningen med "Denna förordning är till alla delar bindande och direkt tillämplig i alla medlemsstater". Inget är lätt i EU:s regeldjungel, om nu någon trodde det! Till och med TSL har räknat fel med drygt två veckor i sitt meddelande om att de skjuter på tillämpningen.

När en medlemsstat använder sig av möjligheten att skjuta upp tillämpningen ska den anmäla till kommissionen och EASA skälen för undantaget, dess varaktighet samt den planerade och tillhörande tidsplanen för genomförandet av denna förordning. Det finns alltså ingen generell och gemensam övergångstid.

EU:s officiella tidning som hittas på:
http://eur-lex.europa.eu

Del-FCL

CERTIFIKATBESTÄMMELSERNA NÄMNDE jag i förra EAA-nytt och de har nr 1178/2011 med ändring 290/2012. TSL har meddelat att de inte senarelägger de medicinska kraven för LAPL men i övrigt tycks de ta alla möjligheter till senareläggning, även om detta inte är publicerat ännu. Detta gäller alltså även själva certifikatet LAPL, som är det enklare billigare certifikat många ställer förhoppningen till när det gäller GA-sektorns överlevnad.

Den som fortfarande har ett nationellt PPL ska ta kontakt med TSL för att, om villkoren är uppfyllda, få detta validerat till JAR-certifikat som automatiskt övergår till ett EU-certifikat.

Del-OPS

EU FÖRORDNINGEN OM driftbestämmelser för kommersiella flygtransporter samt krav på myndigheter och operatörer har publicerats den 25 oktober. Förordningen har nummer 965/2012.

Ambitionen från EU sida har ju i många år varit att hela paketet med certifikat- och driftbestämmelser skulle börja tillämpas den 8 april i år men så blev det som bekant inte. De delar som gäller icke-kommersiell flygning (Part-NCC och -NCO) har ännu inte kommit från trycket och nu vet vi att man gör ett omtag när det gäller dessa bestämmelser. Mycket beror detta på att den bestämmelsen som gällde speciella operationer (Part-SPO) har fått kraftig kritik.

Trafikregler för luftfart (SERA)

EU FÖRORDNINGEN OM Trafikregler för luftfart (SERA) utkom 26 september och har nr 923/2012. Förordningen, som ersätter BCL-T/TSFS 2010:145, träder i kraft den 4/12 2012 men som vanligt finns en övergångstid om högst 2 år som de nationella myndigheterna kan utnyttja vilket TSL (som vanligt) har beslutat sig att använda fullt ut. Förordningen ska alltså tillämpas i Sverige från och med den 4 december 2014.

alltför eniga. Men konflikter måste hållas inom rimliga gränser, det får inte gå så långt att det leder till strider som är destruktiva. För övrigt är det inte sant att ordföranden skulle försökt utesluta Sten ur styrelsen, eller som medlem, som påstås i Stens brev.

AVSLUTNINGSVIS KAN VI nog konstatera att ingen person, vare sig Sten eller någon annan i styrelsen, har rätt i allt eller lyckas med allt man företar sig. Det har vi många bra exempel på. Sten är i många sammanhang mycket kompetent och besitter bevisligen en jäkla fighting spirit. Problemet är bara att målar man verkligheten i alltför breda penseldrag utan nyanser, då blir gärna vi andra bara inkompetenta hinder på vägen.

Att känna till och våga erkänna sina begränsningar som byggare och som pilot, är kanske den viktigaste egenskapen hos en EAA medlem. Att fråga om råd vid minsta osäkerhet och få hjälp och information av andra medlemmar i stället för att gissa eller chansa. Det gäller inte enbart i bygglokalen eller när man sitter bakom spaken utan även för alla som arbetar för organisationen i någon befattning. För att detta skall fungera krävs ett visst mått av ödmjukhet och prestigelöshet.

EAA SVERIGE STYRELSE

Åter till Vichy

SOM FRAMGÅR AV »Flygkalendern« på annan plats flyttar vår franska systerorganisation RSA tillbaka sitt årliga fly-in till Vichy efter två års utflykter till St Yan och Blois.

Särskilt St Yan blev ett stort misslyckande, man hade fått löfte om goda förutsättningar från de lokala företrädarna för kommun och flygplats, men blev i stället krävda på sådär 50 000 € i efterhand. »Vi fick ett erbjudande som bara inte gick att motstå«, sa RSA dåvarande ordförande när vi frågade om orsaken till flytten. RSA hade då en vision om ett europeiskt Oshkosh, men sanningen blev färre utställare, relativt få besökare och obefintlig publik.

RSA ORDFÖRANDE ANSÅG att några av styrelsemedlemmarna personligen skulle ta den ekonomiskt smällen. Fiaskot orsakade stor turbulens inom RSA styrelse och flera huvuden rullade, så även ordförandens efter några turer. Om inte annat så visar sensmoralen på att ha alla löften och åtaganden på papper vid ett fly-in.

VICHY HAR ETT relativt stor flygplats som »blivit över« när »dricka brunn« blev omodernt och vichyregeringen gav upp vid krigsslutet.

KJELL FRANZÉN

Kanalseparation vid röstkommunikation för det gemensamma europeiska luftrummet

EU FÖRORDNINGEN OM 8.33 kHz kanalseparation på flygradiobandet utkom den 17/11 och har nr 1079/2012. Vad detta innbär för oss på kort och lång sikt återkommer vi till.

EASA

Eventuell ny strategi för GA i Europa

EASA STYRELSE (MANAGEMENT Board (MB), som består av representanter från medlemsländerna och från EU-kommissionens transportdirektorat, begärde den 13 mars 2012 en utredning om bättre reglering av allmänflyget (GA) och en utredningsgrupp tillsattes. Bakgrunden var skrivelser från EASA och en gemensam skrivelse från IAOPA och Europe Air Sports (EAS) till MB. Vi är genom EFLEVA delaktiga i denna skrivelse.

Resultatet av gruppens arbete är dokumentet *"European General Aviation Safety Strategy"* som i somras överlämnades till MB. Dokumentet föreslår en ny strategi för att få till stånd en hållbar framtid för GA i Europa med en godtagbar säkerhetsnivå. Dokumentet speglar också en djup oro från marknadens sida över EU:s nuvarande regleringsstrategi för GA.

Dokument ansågs först inte vara fullt offentligt men sedan den franska luftfartsmyndigheten publicerat det och en sammanfattning på sin hemsida kan dokumenten betraktas som offentliga. Länkar till dokumenten:

- *www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/European_GA_Safety_Strategy_Executive_Summary_final_edit.pdf*
- *www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/European_GA_Safety_Strategy_final_edit.pdf*

Remiss

EASA har en remiss ute angående AMC och GM till Trafikreglerna för luftfart (SERA) med sista svarsdag den 24 december 2012. Beteckningen är NPA 2012-14.

Här hoppas jag på att många lämnar in synpunkter på definitionen på "Night" och föreslå samma definition som i FCL och OPS med hänsyn till de verkliga gryningarna och skymningarna i norra Sverige. En annan definition än vår gamla siktbaserade vore förödande för oss här i Norden.

I SERA artikel 4 finns det ett antal uppräknade skäl för en nationell myndighet att bevilja avsteg från minimiflyghöjden vid VFR. Flyguppvisning finns inte med bland dessa. Här finns alltså en högst påtaglig anledning till att använda sig av EASAs remissvarssystem CRT och göra sin röst hörd.

TSL

LUFTFARTSAVDELNINGEN GENOMFÖRDE DEN 26 oktober en branschdag för allmänflyget. Alla presentationer från branschdagen finns på:

http://www.transportstyrelsen.se/sv/Luftfart/Seminarier-och-information/Privatflygare/2012-ars-seminarium-i-GA-projektet/

GA-projektet har även på försök skapat en digital brevlåda *ga@transportstyrelsen.se*. Följande är GA-projektets inbjudan till att använda denna:

"Brevlådan är alla välkomna att använda för att framföra synpunkter och ställa frågor som rör förenkling av regelverket för privata/icke kommersiella piloter. Notera att frågor som rör luftvärdighet inte ingår i projektet eftersom dessa frågor har omhändertagits i annat projekt. Syftet med brevlådan är att effektivisera. Effektivisering uppnås genom att ni kan använda en ingång för era frågor och synpunkter vilket minskar risken för att frågor och synpunkter hamnar mellan de ökända stolarna och drunknar i den totala massan. Ambitionen är att frågorna/synpunkterna och svaren längre fram ska publiceras på Transportstyrelsens hemsida."

Själv menar jag att Du inte ska lägga ner tid på sådant som ändå tas över av EU regelverk, men utnyttja gärna möjligheten att på ett enkelt sätt komma till tals med TSL när den möjligheten erbjuds!

KJELL FRANZÉN

Per Widing skriver om hur han gjort

Hållfasthets-analyser

inför bygget av Pietenpol AirCamper

NÄR JAG FÅTT hem ritningarna till min Pietenpol Aircamper insåg jag att ritningsunderlaget med dagens mått till många delar inte var särskilt komplett.

Bland annat var jag tvungen att dimensionera infästningar till fastbindningsremmar som inte fanns med i ritningsunderlaget. Pedalstället med roderlinor, fena och sidroder fick förstärkas för att klara dagens krav på pedallaster.

På mitt arbete som konstruktör får jag ofta göra hållfasthetsanalyser på de konstruktioner som jag och andra gör, det kan vara allt från olika lyftanordningar till kontroll av monteringspressar som ska klara av flera tons presskraft.

Man kan göra en så kallad femanalys i en dator då man använder en Cad modell som i sin tur belastas på olika sätt. Detta kan faktiskt vara ganska vanskligt då det är lätt att luras att sätta sina villkor fel och då få ett felaktigt resultat som man kanske inte upptäcker.

Jag brukar själv ofta föredra att »räkna för hand« då det med ett vant öga oftast ger ett snabare och säkrare resultat. Ofta dubbelcheckar jag en femanalys med en handräkning.

Mekanik

kallas den disciplin då man tar fram hur stora laster kan vara och var de angriper, moment och momentarmar likaså. Man kan ofta lösa mekanikutmaningar tillräckligt noggrant på »grafisk« väg, som då faktiskt blir ganska illustrativa.

Hållfasthetsanalys

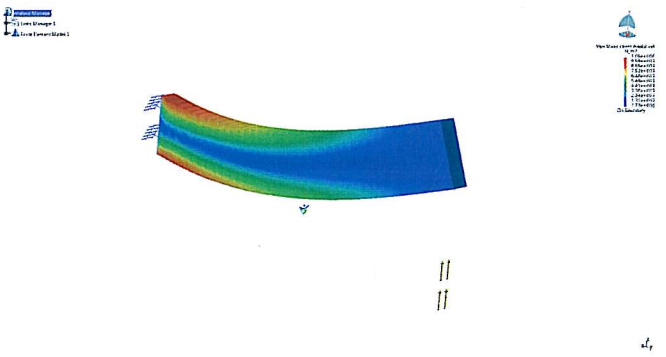
använder vi för att se hur "spänningen" i ett material varierar med olika belastningar och belastningsfall.

Jag brukar använda 3 olika sätt att räkna på.

1. Tryck och dragbelastning, (till exempel stöttor och stag).
2. Skjuvbelastning, (till exempel skjuvning i en skruv, svets eller ett nitförband).
3. Böj och vridbelastning, (till exempel böjning och vridning i en vingbalk).

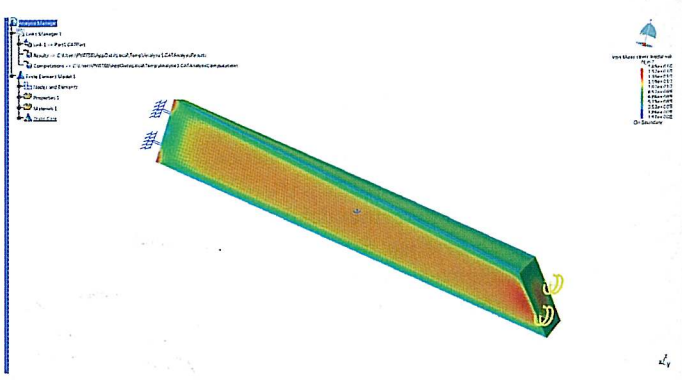
Jag tänkte här visa här hur man med hjälp av enkla kunskaper i »Mekanik« och »hållfasthetslära« kan ta fram laster och göra en enkel hållfasthetsberäkning på ett beslag som i det här fallet sitter i vingen på min Aircamper.

Här visar jag hur en FEM-analys presentation kan se ut:



En balk som jag belastat med ett böjmoment, "krattorna" visar var jag håller fast min balk. "pilarna" visar var jag anbringat min kraft.

Vi kan se att spänningen i materialet är som störst där böjmomentet är som störst och att spänningen är störst utmed sidorna (rött).



Samma balk fast nu vrider jag i den, här kan vi se att spänningen fördelar sig mitt på sidorna närmast vridningcentrum (röd-orange).

2010-11-20
Per Widing

Del 1

Utredning av krafter i vingar och stöttor på Pietenpol Air Camper

Förutsättningar:

1. Belastningsfaktor :
   Normalklass +3,8g -1,5g
2. Säkerhetsfaktor 1,5
3. Max flygvikt 520kg

Erfoderligtotal lyftkraft vid maxvikt och max lastfaktor är:
520x10x3,8x=19760N Lyftkraftcentrum ligger på 25% av vingens korda framifrån
Enl Fig 1.

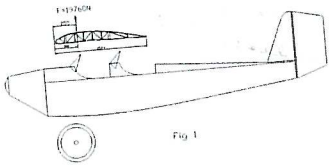
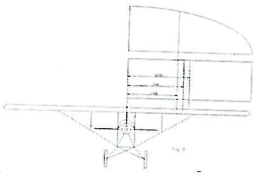


Fig 1

2010-11-20
Per Widing

Lyftkraftsfördelningen sett framifrån beskriver ett medel värde av en elliptisk och rektangulär lyftkraftsfördelning. Lyftkraften angriper då 1990mm från centrum.

Fig 2.



Lyftkraften är fördelad på de två vingbalkarna. 14413N (63% av lasten) tas av de två främre vingstöttorna.

Se Fig 3.

Fig 3

lasten på de båda vinghalvorna vilket ger $\frac{14413}{2}$=7207N per vinghalva

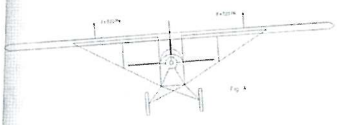


Fig 4

i fördelar ut vinghalvans lyftkraft på fästet i vingroten och vingstöttsfästet enl Fig 5 och 6 nedan.

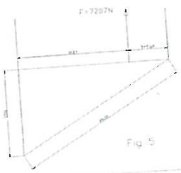


Fig 5

2010-11-20
Per Widing

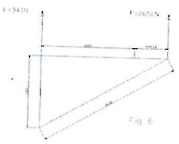


Fig 6

Lyftkraften i vingstöttsfästet har enklast på grafisk väg givit oss följande krafter:

Dragkraft i stötta= 5336N

Tryckkraft i vingbalk= 4628N

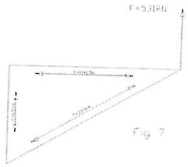


Fig 7

g av krafter i beslag i vingroten

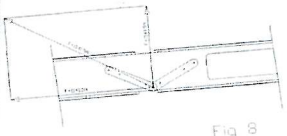


Fig 8

i visar lyftkraften i beslaget, tryckkraften utifrån vingen och resultanten av dessa.

äknar på att att såväl tryckkraft som lyftkraft tas upp av beslaget.

äknar på beslaget i vingen (det högra i bild) eftersom det belastas mest Fig 9.

Fig 9

kraften 1141.5N.

allet får vi då följande:

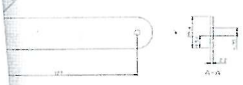


Fig 10

oss en tillåten spänning på;

i marginal inom tillåtna

mm^3

Per Widings beräkningar ovan finns att ladda hem som en PDF via EAA:s hemsida, för den som vill granska dem noggrannare (gå in på www.eaa.se, klicka sedan »Biblioteket« och sedan »EAA-Nytt«.

Från Göteborgs Veteranflygsällskap har vi fått följande bidrag om ett intressant flygarliv. Läs och njut.

Ett samtal med den legendariske piloten Kurt Klausson

Han är legendarisk jaktpilot, personalprovflygare, flygplatschef, flyglärare, ambulansflygare, flygkapten, entreprenör, motorcykelekvilibrist och, inte minst hedersmedlem i Göteborgs Veteranflygsällskap! Namnet är Kurt Klausson och han fyllde i våras 90 år! Han är pigg som en mört och kör fortfarande runt 1 000 mil om året med sin Harley Davidson 1200 cc, bara en sådan sak!

TEXT: ULF DELBRO FOTO: KURT KLAUSSON

DENNA TEXT ÄR hämtad ur Aviatören, som strax innan bemärkelsedagen i maj fick en mycket trevlig pratstund med jubilaren i sommarvistet ute i Torslanda. Det fina sommarhuset ligger nere vid havet strax nedanför platsen där Blå Hangaren låg på sin tid – vad kan väl vara lämpligare?!

Vi låter nu Kurt själv i en rapsodi berätta om sitt oerhört spännande, 56-åriga flygarliv:

– Jag är född och uppvuxen i Malmö, och jag blev tidigt flygintresserad. Jag sökte till Flygvapnet, men blev i stället mönstrad till ett stridande motorcykelförband inom Pansarvapnet. Vi fick verkligen lära oss att hantera våra motorcyklar på ett sätt som närmast kan liknas vid cirkuskonster, och det har jag haft stor glädje och nytta av senare i livet.

– Men jag gav inte upp utan fortsatte att söka till Flygvapnet, men det blev nobben varje gång. De ville inte släppa mig från Pansartrupperna. Till sist besökte jag självaste försvarsministern, Edvin Sköld, och då tog det skruv. ”Om regementschefen vid P2 i Helsingborg ger klartecken, så blir det så”, blev svaret från Sköld. Och regementschefen, överste Nordström, gav nu med sig – efter plutonchefskolan vid Pansartrupperna kunde jag den 1 februari 1945 påbörja utbildningen till värnpliktig flygförare vid krigsflygskolan i Eslöv. Detta år sökte närmare 3.000 ynglingar till pilotutbildning, som var mycket populärt i krigets slutskede. Av dessa uttogs 500 till läkarundersökning, 100 godkändes för att börja flygutbildningen, sedan skulle ytterligare minst femtio procent gallras bort – det var hårda bud!

– Efter krigsflygskolan kommenderades jag till F9 på Säve för jaktflygarutbildning. Vi flög J22 och J21 och det var otroligt många haverier, särskilt med J21. Under mina flygarår miste jag 30 kompisar, och under en tid 1946–47 omkom en pilot i veckan i Flygvapnet, det var inte klokt! Själv var jag med om 10–12 haverier, vid många av dem var det ”nära ögat” med bränder och annat, men jag klarade mig mirakulöst nog!

> *Under en tid 1946–47 omkom en pilot i veckan i Flygvapnet, det var inte klokt! Själv var jag med om 10–12 haverier, vid många av dem var det ”nära ögat” med bränder och annat.*

– **VÅREN 1949** fick jag erbjudande om fast anställning som flyglärare, men jag ville lämna Flygvapnet och gå över till det civila flyget. Men nu var det samma historia, man ville inte släppa mig. Två gånger fick jag skicka en avskedsansökan till CFV innan general Nordenskiöld tillstyrkte. Min sista flygning i Flygvapnet gjorde jag den 22 april 1949, 45 minuter i en Sk 12 Focke Wulff Stieglitz, hela tiden i ryggläge, och därmed satte jag en minnesvärd punkt för min tid som militärpilot.

– Min första anställning som blev som flyglärare och platschef hos Duells Aero i Blå Hangaren på Torslanda. Där bedrev vi flygskola, vi flög reklamsläp, taxiflyg, rundflyg, ambulansflyg, tidningsdistribution och allt möjligt med våra flygplan – bl.a. en Dragon Rapide, en Sea Bee, en Fairchild Forwarder, tre Auster V och den fantastiska lilla maskinen BHT-1 Beauty, konstruerad av bl.a. legendariske Erik Bratt. Den flög jag ibland avancerat med över Torslandafältet och lockade folk till att rundflyga. Men det var framförallt ambulansflyget med Rapiden som låg mig mycket varmt om hjärtat, och vad det betydde skall jag berätta mer om strax.

– **NÄR HOLGER** Duell avvecklade sitt flygföretag 1953 startade jag en egen flygskola och utbildade privatflygare, trafikflygare, instrument-

Kurt vid J21.

flygare, flyglärare och sjöflygare på Torslanda. Utbildning utöver privatflygare var det på den tiden bara några få flygskolor i landet som hade Luftfartsverkets tillstånd att utöva. Jag höll på med detta till 1959, då jag blev värvad av företaget Stockholms Aero för att bygga upp en flygskola med avdelningar runt om i Sverige – i Stockholm, Göteborg, Malmö, Norrköping, Örebro, Uppsala och Jönköping. Det var ett stort, mycket spännande och ansvarsfullt åtagande jag då gjorde. Vi köpte fyrsitsiga Piper Tri Pacer, och använde dem som skolflygplan. De hade noshjul, modern instrumentering och radio, och var långt före sin tid. I marknadsföringen av *Lär Sverige Flyga* engagerade vi legenden Albin Ahrenberg. Den omfattande verksamheten blev känd genom tidningar, radio och tv, och vi blev Sveriges genom tiderna största flygskola!

– VI FICK flera mycket kända personer som elever, bl.a. världsmästaren i tungviktsboxning Ingemar Johansson, ishockeystjärnan Sven Tumba ,eller Johansson, som han då hette, radiomannen Lennart Hyland, skådespelaren Lena Granhagen, tennismästaren Uffe Schmidt och Aftonbladets kriminalreporter Börje Heed. Men bara en av dem fullföljde utbildningen och fick privatflygcertifikat, nämligen Ingemar Johansson. Vi var lika glada som han när vi flög

Svensk Flygambulans Beech King Air 200.

ner med en Tri Pacer till Schweiz och överlämnade certifikatet!

– Ja, sen blev det några år i charter- och fraktflygsvängen. Det började 1963 när legendariske Göte Rosén anställde mig som platschef på Torslanda i hans bolag Loadair. Jag flög DC-3 och Curtiss C-46 och var både pilot och försäljare – det gällde förstås att ragga kunder för att kunna hålla igång verksamheten.

– När Loadair avvecklades 1964 startades Torair som övertog Loa-

Fortsätter på nästa sida

Kurt vid Sk15 Klemm 35.

Ingo Cert.

Under en tid 1946–47 omkom en pilot i veckan i Flygvapnet, det var inte klokt! Själv var jag med om 10–12 haverier, vid många av dem var det "nära ögat" med bränder och annat.

dairs flygplan. Jag blev flygchef i bolaget. Det höll bara ett par år, sedan blev det konkurs. Men 1967 var jag med och startade ännu ett nytt charterbolag, Falconair där jag blev flygchef. Vi hade till att börja med tre Vickers Viscount och skaffade sedan även tre Lockheed Electra. Vi var det första skandinaviska bolag som startade charterflygningar till Funchal på Madeira. Just den flygplatsen hade rykte om sig att vara riskabel, men vi fann inget speciellt med Funchal. Vi hade mycket god beläggning, så efter en tid vaknade Sterling och kom efter med sin Caravelle, och efter något år var det många från Skandinavien som flög på Madeira – men någon skall alltid vara först!

– MEN, SÅ gick Falconair samma öde till mötes som flera andra charterbolag, 1970 begärdes bolaget i konkurs. Fast, skam den som ger sig. 1971 var jag med och startade ännu ett nytt charterbolag, Interswede med DC-8 med 189 stolar. Men med "storebror" SAS som bromskloss var det mer eller mindre kört från början, det höll bara ett år, sedan var det dags för konkurs igen. Nu hade jag tröttnat på charterbranschen, nu fick det vara nog, nu ville jag göra något helt annat.

– Efter en tid hörde en gammal kompis av sig som heter Ingemar Nordström. Ingemar ville engagera mig i att starta upp ett affärsflygbolag, Viking Air med en tvåmotorig Piper Cheyenne med tryckkabin och allt. Vi flög ganska mycket affärsflyg runt om i Europa, men det gick lite upp och ner med uppdragen, så jag kom fram till att vi behövde ett ben till att stå på. Jag fastnade då för att utveckla ambulansflyget, som jag fått erfarenhet av 25 år tidigare. Jag hade haft det i tankarna många gånger, och det var fortfarande helt outvecklat i Sverige.

– CHEYENNE-MASKINEN BYGGDES om så att några av passagerarstolarna kunde ersättas med en bår. Vi började i liten skala 1978. Efterhand trimmades organisationen och transporterna ökade mer och mer. Så småningom byttes Cheyennen ut mot en större och snabbare Beech King Air 200 som kunde ta tre liggande och två sittande patienter samt sjuksköterska och sjukvårdare eller läkare. 1979 dominerade flygambulansverksamheten, och affärsverksamheten hade i stort sett upphört. Då bytte Viking Air namn till Svensk Flygambulans AB samtidigt som vi etablerade oss med nybyggd hangar och kontor på Säve.

– NÄR HELA verksamheten med Flygambulansen var väl inarbetad blev jag på våren 1981 ombedd att bli flygplatschef på Säve, och det var ett erbjudande jag inte kunde motstå. Att organisera upp, driva och utveckla en flygplats var något helt nytt och tilltalande för mig, och jag tackade ja till tjänsten. Det blev en oerhört intressant tid, då jag kunde medverka till att Säve utvecklades till en modern, internationell trafikflygplats, som sedan blev Göteborg City Airport.

– 1991 GICK jag i pension; 69 år gammal och då började en ny period i livet. Ja inte helt, för jag hade fortfarande kvar ett uppdrag från Luftis att vara deras flygkontrollant, dvs personalprovflygare. Detta hade jag varit verksam med sedan 1964 då jag blev förordnad kontrollant i Västra Distriktet. Jag fick fortsatt förtroende att vara kontrollant fram till den 31 december 1992 när jag var drygt 70 år trots att tiden egentligen gick ut när man fyllt 60. Då skrev jag till Luftfartsinspektionen och meddelade att jag lämnade tjänsten som kontrollflygare. Under dessa närmare 30 år utförde jag ca. 3.500 kontrollflygningar med privat- och trafikflygare, och det var en väldigt intressant uppgift.

– Flygning höll jag faktiskt på med tills jag var 79 år. Jag hade ett D-cert tills jag var 60, då blev det ett B-cert, och när jag fyllde 65 blev det ett A-cert som jag hade kvar i ytterligare 14 år. Under mina 56 flygarår loggade jag 10.500 flygtimmar och mer än 40.000 landningar med incidenter och haverier mer än dom flesta piloter men trots det utan skador och med livet i behåll! Jag har mycket att vara tacksam för!

Ambulansflygplanet med mera: Dragon Rapide.

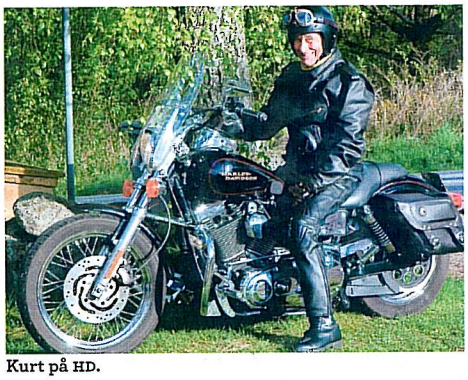
Kurt vid J22.

Ralph Duell och Kurt Klausson.

Motorcykelekvilibristen Kurt Klausson.

Chefen för Säve flygplats.

Kurt vid Sk 15 Klemm 35.



Kurt på HD.

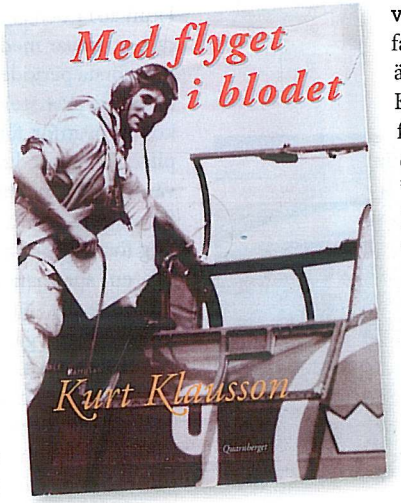
– MEN HURSOMHELST, när jag lämnade jobbet som flygplatschef var jag alltså 69 år, och då engagerade jag mig i ett antal olika bolag tillsammans med min son Christian. Vi satsade som entreprenörer på att starta företag, utveckla dem och sedan sälja, och på så sätt bygga upp kapital. Det har varit mycket framgångsrikt. Men, 2008 tyckte jag ändå att det var dags att pensionera mig från den verksamheten, och då var jag 86 år.

– När jag slutade flyga blev motorcykeln min stora hobby. Jag tog mc-kort redan 1938 och har haft många cyklar under åren, och nu tog jag upp detta igen. 1998 köpte jag en Yamaha 650, men den var för motorsvag, så jag bytte upp mig till en Yamaha 1100. Den var också för svag så då blev det en HD 1500. Men det visade sig så småningom, att den blev lite svårhanterlig på grund av vikten, så jag bytte år 2011 till en HD 1200, som är 50 kg lättare. Jag kör en sväng om 10–15 mil i stort sett varje dag när det är skapligt väder, och det blir omkring 1000 mil om året. Det är inte detsamma som att flyga, men det är ändå en härlig frihetskänsla med hojen!

– Om jag nu skall runda av, så skall jag säga, att jag har haft den stora förmånen att få arbeta med flyg i alla dess former och fått dela med mig av mina kunskaper och min flygarglädje till elever och adepter. Jag har verkligen fått min pojkdröm uppfylld och mer därtill. Men den mest intressanta och givande perioden i flygarlivet har ändå varit ambulansflygverksamheten – att verkligen kunna göra nytta och, ytterst sett, att rädda liv, det är det jag mest gläder mig åt och är stolt över att ha tagit initiativ till.

Det är ju fantastiskt intressant alltsammans Kurt, men du måste förstås säga något om Göteborgs Veteranflygsällskap, där du ju är hedersmedlem – hur kommer det sig?

– Jo, jag var med ända från början när Veteranflygsällskapet startades. Jag var inbjuden till det första mötet som ägde rum den 3 mars 1980 i Göteborg, som jag tyvärr inte kunde deltaga i, men jag gick med i Sällskapet i den vevan. Jag hade redan 1950 suttit i styrelsen för Aeroklubben Göteborg tillsammans med Gösta Fraenckel, Magnus Bång, Gösta Andrée, Moje Hinnersson, Tord Ångström m.fl., och jobbat med alla dessa som varit med och byggt upp flyget i Göteborg. Jag tyckte därför att det var ett oerhört fint initiativ när några eldsjälar drog igång Veteranflygsällskapet för att bevara gamla, klassiska veteranflygmaskiner. Dessutom hade jag ju haft flera av dem som elever i min flygskola, Viking Österlindh t.ex., primus motor bland grundarna, för att bara nämna någon. Att ha blivit utnämnd till hedersmedlem i Göteborgs Veteranflygsällskap är jag därför mycket stolt och glad över! Det är klart att Veteranflygsällskapet gör en flyg- och industrihistoriskt värdefull insats genom att renovera och hålla rariteten från Götaverken, dvs GV38:an flygande!



VISST ÄR ALLT detta kolossalt fascinerande, men det är ändå bara ett axplock ur Kurt Klaussons historia. Det finns betydligt mer att läsa om den i Kurts egen bok, "Med flyget i blodet" där han på 608 (!) sidor beskriver sitt oerhört spännande flygarliv. Boken går att beställa hos flygbokhandlare Claes Berg, info@aviation-bookshop.se.

Telefon: 0703-40 11 87.

Boken kan varmt rekommenderas! Läs den!

RV7 vs Teal

Bengt Bergsten blev under flygutprovningen med sin RV7 även ägare till en Thurston Teal. Det är en amphibie som skiljer sig mycket från en RV7. Här är hans jämförelse mellan de båda maskinerna.

Vans RV7 ES6-200 SE-XUX

I flera nummer har Bengt Bergsten beskrivit hur han bytt motor i sin RV7 – från en Lycoming O-320 till en konverterad Subaru EZ30. I skrivandets stund har han loggat ca 50 timmar med den nya motorinstallationen. Här är femte delen där han berättar han om sina erfarenheter.

XUX-cockpit efter konvertering.

JAG HAR TIDIGARE skrivit 4 artiklar om mitt motorbyte, dessa finns införda i EAA-Nytt nr 2010/1, 2010/4, 2011/2, 2011/3-4. I dessa artiklar kan ni läsa om vedermödorna i samband med mitt motorbyte i min RV7 från en Lycoming O-320 till en konverterad Subaru EZ30.

Efter att mer eller mindre använt all min tillgängliga fritid (juli–augusti byggfritt) var mitt bygge klart för premiärturen efter drygt 3,5 år av intensivt byggande i juli 2007. Då var XUX utrustad med en Lycoming O-320 150 hp och flygutprovningen påbörjades. I juni 2009 slutbesiktigades planet och efter att ha loggat ca 100 timmar påbörjades en konvertering från Lycoming till en 6 cylindrig, 3 liters vätskekyld, direktinsprutad Subaru EZ30 på 200 hp med 98 oktanig bilbensin som drivmedel. Propellern byts ut från en fast tvåbladig Sensenich träpropeller till en justerbar trebladig IVO-prop.

En kompletterande flygutprovning påbörjades i juni 2011 och jag har i skrivandets stund loggat ca 50 timmar med den nya motorinstallationen. Den första perioden i flygutprovningen utgjordes av ett mycket stort antal korta flygningar inom konen ovanför fältet. Det var en relativt komplicerad procedur att programmera in rätt värden i Ecu'n alltså styrboxen till motorn. Upp för att testa, ner för att justera värdena i små steg, steg för steg tills allt var som jag önskade. Detta var en spännande, intressant och tålamodskrävande tid. Nu är den proceduren avslutad och motorn går jämnt och fint över hela varvtalsregistret.

Motorn ger 200 hp vid maxvarv 5400 rpm vilket betyder 2700 rpm på snurran. Motorn är utrustad med en växellåda som sänker varvtalet på snurran med ca 50%. Växellådan kräver ca 6% av motoreffekten varför effekten ut på propelleraxeln blir ca 184 hp, effekten torde likna den som en Lycoming (I)O-360 ger. Konvertering till en EZ30 resulterar i en något tyngre lösning än vad en Lycoming (I)O-360 skulle medföra, bl.a. beroende på de dubblerade elsystemen, vilket är ett måste av säkerhetsskäl. Efter konverteringen har XUX grundtomvikt ökat med drygt 40 kg upp till 516 kg vilket betyder en tillsatsvikt på 300 kg upp till 816 kg max flygvikt (avanc. 725 kg). Ett annat resultat av motorbytet är att flygplanet har blivit mera framtungt än tidigare, ökar säkerheten men minskar kanske fartprestanda något.

Proceduren innan start är på många sätt förändrad mot tidigare. Reglagen för motorsystemet är placerade i form av 6 vippströmbrytare i en rad ovanför det digitala flyginstrumentet och är väl överskådliga och lätta att nå. Programmeraren som styr Ecun sitter till vänster om glasskärmen. Programmeraren är låst och kan bara öppnas efter en speciell procedur. Ovanför programmeraren sitter reglaget för finjustering av bränslet till motorn. Kan liknas vid magringsreglaget i våra konventionella kärror.

Nya moment har kommit till och andra har tagits bort. Efter att ha slagit till huvudströmmen slås Ecu'n (engine computer unit) till och man kollar MAP-värden, slår till insprutningssystemet, slår till huvudbränslepumpen vilket skall ge ett tryck av min 35 psi, kollar batterikapacitet i huvudbatteriet. Startar motorn och kontrollerar oljetrycket, laddning, bränsletrycket samt åter igen MAP-värden för att försäkra sig att sensorn fungerar normalt. Slår till reservsystemet för Ecu, insprutning och extra bränslepump, slår därefter

RV7 och Teal ESNV, september 2012.

ifrån huvudsystemet och checkar funktionen hos reservsystemet till Ecu, insprutning, kollar laddning av reservbatteriet samt trycket för extrabränslepumpen, kan kanske jämföras med när man kollar vänster och höger magnet.

Slår åter till huvudsystemet och har båda systemen aktiva under start. Väntar in en oljetemp av ca 70 grader och vattentempen är nu normalt på 80 grader. Tar ett steg klaff, går åter igenom checklistan och ger därefter full gas. Sikten är skymd framåt p.g.a. nosen då planet står på sporren och man får titta åt sidan för att kontrollera kursen och samtidigt får man möta med höger sidroder då motorns moment vill vrida planet till vänster, vilket utgör en betydande skillnad mot tidigare då detta moment var betydligt mindre. Snart lyfter sporren från banan och jag har fullgod sikt framåt över nosen och vid ca 60 kt lyfter planet genom ett lätt drag i spaken. Väl i luften reducerar jag motoreffekten något då motorn har tillräcklig kraft och stiger på ett behagligt sätt. Uppe på säker höjd slår jag ifrån extra(reserv)systemet och använder enbart huvudsystemet. Ett lämpligt varvtal på vald nivå är 4200 rpm och ca 20 tum som ger en IAS på ca 135–140 kt med propellern ställd i neutral stigning. Här blir bränsleförbrukningen ca 25 liter/timme. Jag har även loggat 1,5 timmar på konstanta 4700 rpm och 25 tum, IAS på ca 145–150 kt på ca 7000 ft med en uppskattad bränsleförbrukning av ca 30 liter/timme och alla värdena ligger inom gröna fält. Jag har även loggat 1,5 timme i sträck på en låg motoreffekt, 3500 rpm, 1750 rpm på snurran, 16 tum ingastryck, IAS 115 kt, 2000 ft och en uppskattad bränsleförbrukning av ca 20 liter/timme. Alla motorvärdena är även här inom gröna fält och planet ligger fortfarande fint i luften. Mina enkla beräkningar ger en uppskattad bränsleförbrukning på ca 0,2 liter/nm inom det normala varvtalsregistret, 3500–4700 rpm. XUX teoretiska räckvidd vid fulla tankar (158 liter nyttjbart) har ökat till ca 800 nm.

NÄR DET ÄR dags att gå in i landningsvarvet slår jag till extra(reserv)systemet ungefär som man slår till förvärme och elpump på en PA 28, sänker motoreffekten och vid 80 kt tar jag ut något klaff och på kort final är farten ca 70 kt och full klaff tas ut vid behov. Landningen sker lämpligen på huvudstället en varm dag med en varm bana och en bra motvind, när farten sjunker tar sporren snart i banan. Tidigare landade jag ofta i trepunkt (eller försökte) men eftersom planet blivit mera framtungt efter konverteringen föredrar jag ibland landning på huvudstället då jag får en betydligt bättre sikt framåt vid sättningen och en säkrare landning. Trepunktslandningar går fortfarande bra, men man måste kompensera den tyngre motorn med att ta mera höjdroder än tidigare, varför det krävs att man är än mera uppmärksam på farten innan sättning. Naturligtvis är trepunktslandningar att föredra på ojämna fält där sporren kommer till sin rätt. Omgivningen upplever att bullret reducerats betydligt efter motor och propellerbytet, några av förklaringarna till detta är ljuddämparen och den trebladiga propellern med ett lägre varvtal. Det är inte alla som uppskattar det minskade bullret då flera av pojkarna på fältet tycker att den lät mera potent tidigare med sina två raka avgaspipor men detta får jag ta.

EAA (Thurston) TSC-1A1 Teal SE-XUX

Thurston Teal är en flygbåt, amphibie som tillverkades mellan 1968 och 1974. Konstruktör av Tealen är David Thurston som under hela sitt yrkesliv ägnade sig åt att designa flygbåtar eller *amphibious aircrafts*.

Han började sin karriär hos Grumman under 40-talet där han var med och konstruerade de stora flygbåtarna som bl.a. användes under 2:a världskriget. Senare började han intressera sig för att ta fram flygbåtar för privat bruk och exempel på hans tidigare konstruktioner är Lake Buccaneer och Renegade. Dessa är förhållandevis dyra, tunga och komplicerade konstruktioner bl.a. genom sina hydraliska infällbara landningsställ.

David Thurston ville avsluta sin yrkesbana med att ta fram en ny konstruktion byggd i material av högsta kvalitet och till en låg kostnad med måttliga underhållskostnader i jämförelse med de amphibies som då fanns att tillgå på marknaden. De krav han ställde på sin nya konstruktion som sedermera skulle få namnet Thurston Teal, med anledning av sin T-formade stjärt och efter namnet på

Fortsätter på nästa sida

upphovsmanen var att det skulle uppfylla kraven på goda flygegenskaper, goda prestanda, hög kvalitet, rationell tillverkning, billig att serva och underhålla, samt vara betydligt lättare än sina föregående konstruktioner. Nyckeln till att uppnå de högt ställda kraven hette enkelhet, inte vara mera komplicerad än nödvändigt, vilket i sig var en stor utmaning då amphibier konstruktionsmässigt är en mycket komplicerad konstruktion där man skall förena landflygplanets och sjöflygplanets olika egenskaper. De första flygplanen som lämnade Thurston Aircrafts 1968 betingade ett pris på ca 15000 dollar och var då utrustade med en Lycoming 0-320 och med en ställbar snurra.

Tealen är en tresitsig amphibie, två side by side och en sits på tvären där bak. Den har motorn placerad på en gondol ovanför och något bakom cockpit och har en dragande propeller lika som på de större flygbåtarna. Tealen är utrustad med ett mekaniskt infällbart huvudställ och sporrhjul. Reglering av landningsstället sker med en spak placerad mellan framstolarna och kan liknas vid klaffspaken på en Cessna 185. Till hjälp med momenten vid in och utfällning av ställen finns två pneumatiska cylindrar som minskar behovet av muskelkraft. Dessa cylindrar är monterade på centrala landningsstället som är placerat bakom stolarna.

SE-XNA HAR tillverkningsnummer 21 och tillverkades av Schweizer Aircraft i Elmira, USA 1972 och fick reg. N2021T. Planet exporterades från USA till England och därefter till Norge. I samband med reparation efter ett landningshaveri i en norsk fjord i samband med en typinflygning förändrades cockpits utformning och liknar numera funktionen hos en See-Bee vilket gör XNA till ett verkligt original. I och urklivning kan alternativt ske från vänster sida genom en sidodörr eller kan ske framifrån över nosen genom att den högra delen av framrutan fälls fram. Man kan också äntra planet bakifrån genom att gå på bakkroppen och stiga in genom »takluckan«, som är en del av den vänstra sidodörren. Man går samma väg när man skall göra daglig tillsyn och tillsyn före flygning på motor och propeller. Man kan också gå på vingen om så krävs i samband vid tankning på vattnet, detta är sällan nödvändigt. Eftersom vingen är relativt låg så går det bra att stå på stranden framför vingen och lyfta upp dunken på vingen. Att hantera bränsledunkar är vardagsmat för sjöflygare.

Att efter avslutad flygning ställa in flygplanet i tryggt förvar inne i hangaren har absolut sina poänger och därmed slippa störd nattsömn som när planet ligger i vattnet i hårt väder. XNA är numera utrustad med en Lycoming HIO-360 och tar ut max 180 hp vid 2700 rpm samt har bytt ut den ställbara propellern mot en fast propeller av märket Sensenich, 76"/58". Motorn är även utrustad med ljuddämpare vilket omgivningen uppskattar.

Min första flygning var sannerligen en upplevelse då mycket var annorlunda mot vad jag tidigare var van vid, både att starta och landa på hjul och på sjö. Man kan kanske säga att den skiljer sig lika mycket utseendemässigt som handhavandemässigt i jämförelse med »normala« maskiner.

Tealen har två vingtankar om 85 liter vardera och en samlingstank på 78 liter placerad i cockpit under vingbalken. Fulla tankar räcker för 6,5 timme i 93 kt, vilket ger en räckvidd på 610 nm och är mer än tillräckligt. Under mina fjällturer har jag oftast fullt i samlingstanken och reserverna i höger vingtank då tiden i luften oftast inte är så långvarig då sjöarna ofta ligger på relativt korta avstånd från varandra. Grundtomvikten på XNA är 680 kg. Max flygvikt på sjö är 953 kg och på land 997 kg, vilket ger en tillsatsvikt på ca 273 respektive 317 kg. Om det behövs kan man lasta 107 kg i bagaget, bagaget kan också nyttjas som reservsovrum vid otjänlig väderlek för tältning, har ännu inte provat detta.

Jag har nu hunnit loggat ca 25 timmar i min Teal och skall här försöka delge er lite av mina ännu något begränsade erfarenheter av att flyga en Teal. Flygningen har skett på hemmafältet och vid några grannfält samt i sjöarna hemmavid och till och från fjällsjöar i Marsfjällen där vi också har familjens fjällstuga. Min första flygning var sannerligen en upplevelse då mycket var annorlunda mot vad jag tidigare var van vid, både att starta och landa på hjul och på sjö. Man kan kanske säga att den skiljer sig lika mycket utseendemässigt som handhavandemässigt i jämförelse med s.k. »normala« maskiner.

Som många av er redan vet så är den tidigare ägaren Staffan Ekström en lång herre, medan jag däremot är av en betydligt kortare modell. Det visade sig snart att jag hade svårt att nå sidroderpedalerna samt hälbromsarna, vilket är ett absolut krav vid start och landning med en Teal. Betänk att detta är en sporrmaskin med motorn placerad högt på taket, vilket kräver än mera uppmärksamhet än en Super Cub. Detta löste sig efter en tid då jag efter lite arbete fick fram stolen, modifierade sätet med hjälp av kuddar samt därefter byggde på roderpedalerna. Nu kunde jag sitta relativt bekvämt och ha full kontroll av reglage och pedaler. Sikten är mycket god framåt och åt sidorna, även med sporren i marken, ingen nos eller propeller som stör i siktfältet, man kan också kolla propellern genom att titta uppåt och något bakåt om man så har lust. Alla flyginstrumenten ligger placerade i en konsoll under framrutan mitt framför styrspaken, reglage för höjdrodertrim är placerad på golvet till vänster om stolen. Vippströmbrytarna för skevroder och sidrodertrim sitter till vänster på instrumentbrädan, övriga elkontakter sitter på en konsoll på vänster sida om instrumentbrädan. Allt är lätt att nå och man har en god överblick. Bränslekranarna till de två vingtankarna och centraltanken sitter något bakom ryggstödena. Lättare att nå för de som har långa armar men svårare för mig varför en modifiering även här var nödvändig att genomföra för att jag skall nå kranarna under flygning.

EFTER ATT HA gjort sedvanlig genomgång av checklistan var det dags att taxa ut för start. Ger full gas, styr spaken fullt fram (vilket känns något märkligt) för att lätta med sporren från marken, är beredd att kompensera störningar i girplanet genom att resolut möta med höger sidroder och om nödvändigt med hälbromsarna. Efter en relativt kort rullsträcka, ca 170 meter lättar planet från banan trimmar jag med hjälp av det effektiva höjdrodret för en lämplig stigbana och kan snart reducera motoreffekten och stiger lämpligen med 70 kt.

Uppe på nivå trimmar jag med hjälp av elservona för skev och sidoroder och snart kan jag flyga handsfree. En Teal flyger man med hjälp av sidrodret vilket inte är fallet med expv en PA 28 där man "nästan" kan glömma sidrodret. Planet är relativt tungt i skevrodret men med hjälp av sidrodret i sväng är det inga större problem. Vid en motoreffekt på 2400 rpm med stället nere gör planet ca 93 kt och bränsleförbrukningen är ca 37 liter/timme vilket betyder ca 0,4 liter/nm. Om man tar upp stället minskar farten med ca 3 kt. Som jag tidigare nämnt är mycket annorlunda på denna kärra.

Att farten minskar med ställen uppe beror på att landställbladens breda yta ligger an mot

Vid kraftig turbulens eller vid kraftig sidvind finns det ingen anledning att hjullanda då det nästan alltid går att landa på sjö vilket är en mycket säkrare procedur.

Med Teal vid Kultsjön, Saxnäs, augusti 2012.

fartvinden. När de är nerfällda är det en betydligt mindre area som bromsar då är enbart den tunna sidan vänd mot fartvinden. Inför landningen reducerar jag farten till 80 kt, trimmar för inflygning, kollar att ställen är ute och låsta. Detta sker även visuellt då man lätt ser ställets position genom sidorutan. Ingen klaff att bry sig om, finns ingen, flyger tillräckligt bra ändå.

TEALEN HAR MYCKET bra lågfartsprestanda. På kort final just innan sättning reducerar jag farten ytterligare och genomför en motorlandning. De första hjullandningarna gjorde jag med avsikt att försöka landa trepunkt på tomgång men jag fann snart att det var en dålig strategi då Tealen är mycket tung på sporren och har en högt placerad motor och är därför känsligt för störningar i girplanet.

Byter därför taktik och landar numera på huvudstället, för spaken framåt vid hjulisättning vilket i början tar emot då jag får känslan av att gå på nosen. Låter den rulla ut på huvudstället, vilket för mig gör landningen stabilare och säkrare och när farten minskar är sporrhjulet snart i marken. Jag har studerat en hel del artiklar i engelska och amerikanska tidskrifter och i en av dessa rekommenderades denna taktik.

Vid kraftig turbulens eller vid kraftig sidvind finns det i normalfallet ingen anledning att hjullanda då det nästan alltid finns alternativet att göra en landning på sjö vilket är en mycket säkrare procedur.

NU ÄR DET dags att flyga sjö. Uppe på säker höjd tas farten ner till 80 kt, spärren lossas för huvudstället och med hjälp av spaken fälls stället upp, en blå lampa böjar lysa,

Fortsätter på nästa sida

Med Teal över Fatmomakke, augusti 2012.

XUX med Malgomaj okt 2011.

därefter tas sporrhjulet upp. Jag checkar genom att visuellt titta på huvudställets position genom sidofönstret. Inflygning mot sjön sker med en fart av 80 kt, vid låg höjd över vattnet minskas farten ytterligare och när man är nere på vattnet förs spaken framåt och jag låter den glida på steget. Det är inga problem att hålla en relativt hög fart på vattnet, 70-80 kt, den reagerar bra på roder och svänger bra även i hög fart. Tealen är en dröm att hantera på vattnet.

Under sistlidna sommar var det ofta vindstilla med spegelblanka vattenytor med allt vad det innebär för en sjöflygare. Här är det alltså blekelandningar som gäller och här visar Tealen sin styrka. Genom att man sitter relativt nära vattenytan (känns det som om man skall bli våt i baken) vid landning får man en bra uppfattning om vilken höjd man har över vattenytan genom att man ser med en relativt liten vinkel mot vattenytan.

Nere på vattenytan är det bara att hålla farten och åka vidare om man så önskar. Om jag önskar ett snabbstopp drar jag av till tomgång och drar åt mig spaken och maskinen stannar relativt snabbt med en liten våg av vatten sköljandes över rutan när den sjunker igenom.

Att taxa på vattnet är inga problem, vattenrodret fälls ner, sitter på sporren och ger en effektiv styrning. På vattnet gör den verkligen rätt för sig, är lätt och trevlig att hantera.

Att anlägga mot land kräver en något annorlunda taktik än när man lägger till med en konventionell sjökärra.

Att stiga ut på flottörerna för att staka sig i land är normalt ett effektivt sätt men är här av fullt förståliga skäl inget alternativ.

Att lägga till vid bryggor är hellre inget alternativ då vi har vingarna relativt lågt över vattnet och har stödflottörerna ute i vingarna som tar plats utan här väljer man med fördel en bra strand där det finns plats för vingar och stödflottörer, en vassrugge är att föredra.

Tealen ligger relativt grunt i vattnet, oftast räcker ett vattendjup av 30 cm varför man oftast lägger till vid strandkanten. I och urstigning sker antigen fram över frontdäcket eller från vänster sida.

Start från vattnet sker med fördel under en vänstersväng för att lyfta vänster vinge då motorns vridkraft vill sänka vänster stödflottör ner i vattnet. Med denna teknik förkortas startsträckan betydligt. Ett annat sätt är att fylla den högra vingtanken mera än den vänstra.

Efter fullt motorpådrag drar man spaken mot sig och skevar fullt höger och därefter för jag spaken fullt fram. Snart är flygplanet uppe på steget och jag återgår därefter till neutrala roder där man söker in rätt attityd för att få planet att plana varvid farten momentant ökar. Vid 65 kt och ca 500 meter (beroende på last, vind, temp och höjd) roterar planet upp ur vattnet genom ett lätt drag i spaken och planet bygger snabbt höjd vid en fart av 70 kt. Landningssträcka på vattnet är ca 140 meter enligt flyghandboken, vilket torde stämma.

Höjdrodret är mycket effektivt då det ligger i slipstreamen från propellern och det är inga problem att under start behålla nosattityden även vid kraftiga förändringar av motoreffekten. Här har vi en mycket stor skillnad mot exv. en Lake som har en skjutande propeller där man får en kraftig och ofta farlig påverkan på nosattityden vid en oväntad effektförlust.

Resumé

UNDER TIDEN SOM flygutprovningen med XUX genomförs blir jag ägare till en Thurston Teal, en amphibie som i mångt och mycket avviker från en RV7 varför idén om en jämförande artikel mellan maskinerna växer fram. Dessa två flygplan kan man säga är raka motsatserna till varandra med sina olika egenskaper och användningsområden. Den ena är mera att likna vid ett fullblod med sina goda prestanda och utmärkta flygegenskaper, välkänd i flygarkret-

Teal Bielite juli 2011.

sar och amatörbyggd i tusentals exemplar. Den andra är mera att likna vid en nordsvensk brukshäst, är okänd för de flesta, även i flygarkretsar och är fabriksbyggd i ett fåtal exemplar, totalt 38 st. varav två finns i Sverige.

Jag skall här försöka ge er en bild av vad som förenar och skiljer sig mellan dessa två "ytterligheter". Tealen har genomgått en omfattande renovering efter ett landningshaveri och är numera överförd till experimentalregistret och är numera benämnd som EAA TSC-1A1 Teal.

Om vi börjar med RV'N så är det en mycket trevlig flygmaskin både före och efter konvertering med excellenta flygegenskaper vilket har utvecklat ett behov hos mig att få flyga den, får abstinensproblem om uppehållen blir för långa. Omgivningen är också tacksam för en betydligt lägre bullernivå. Den är en utmärkt resemaskin som transporterar sig snabbt och långt med sina två tankar om 84 liter vardera. Man färdas bekvämt genom lufthavet och planet tar relativt mycket bagage i bagagerummet bakom stolarna, maxlast 45 kg. Önskar man förkovra sig ytterligare inom flygningen så finns det också möjlighet till avanc, men här får man begränsa flygvikten till max 725 kg.

Tidigare uppskattade jag att flyga med höga effektuttag och hög fart men med tiden har farten och effektuttagen minskat och numera flyger jag även med stort nöje med 3500 rpm i 115 kt till en låg bränsleförbrukning per timme. Bränslekostnaden blir ca 3 kr/nm (98 okt, 15 kr/l) mot tidigare med en O-320 med en bränslekostnad på ca 5 kr/nm (100 LL, 22 kr/l) exklusive oljeförbrukning och med ca 30 hp mindre. Med en Lycoming O-360 i RV7'N torde bränslekostnaden bli ca 5,5 kr/nm exklusive oljeförbrukning. EZ30 rör inte oljestickan vilket inte är fallet med en Lycoming. I jämförelse mellan Tealen och RV'N är skillnaden av bränslekostnaden mellan maskinerna än större, Tealen kostar drygt 8,5 kr/nm. Allt detta med en viss reservation för mina enkla beräkningsmodeller.

RV'N så är en mycket trevlig flygmaskin både före och efter konvertering med excellenta flygegenskaper vilket har utvecklat ett behov hos mig att få flyga den, får abstinensproblem om uppehållen blir för långa.

Tealen har utgjort en ny erfarenhet för mig med sin speciella konstruktion och sina speciella flygegenskaper, inte minst detta med ställ uppe, ställ nere, den är lite »eljest«. Det är ett flygplan som jag snabbt har lärt mig att uppskatta vilket även min hustru och kartläsare har gjort. Den är mycket trevlig att flyga med dess stabila gång, goda lågfartsegenskaper och sina utmärkta sjöegenskaper. Fartprestandan är också helt ok med tanke att det är också är en sjökärra. En nackdel kan vara sitt något trixiga uppförande vid hjullandningarna och då fr.a. vid kyttig och kraftig vind samt dess behov av utrymme vid anläggning mot stranden. Dessa egenskaper gör kanske inte Tealen idealisk för skolning utan kräver kanske lite mera erfarna piloter. Tealen är en blandning av landflygplan och sjöflygplan vilket alltid blir en kompromiss, men detta är lätt att köpa med tanke flygplanets mångsidighet. Förvaring och service sker i hangaren, tankning kan göras på flygfältet, allt detta är en stor fördel i jämfört med en sjöbaserad kärra, tro mig, jag vet.

Tealen är en blandning av landflygplan och sjöflygplan vilket alltid blir en kompromiss, men detta är lätt att köpa med tanke flygplanets mångsidighet. Förvaring och service sker i hangaren, tankning kan göras på flygfältet.

MED MINA TVÅ flygplan förenas för mig två av de bästa världar. Med RV'n får jag en snabb, sensibel kärra med prestanda för långflygningar och avancerad flygning men som också funkar lika bra under en tur runt fältet.

Med Tealen får jag ett plan som öppnar sjöflygets alla möjligheter och utmaningar men genom det reglerbara landningsstället även möjlighet att nyttja landflygplanets fördelar. Det är ett stabilt och tryggt flygplan att flyga och är ett utmärkt sjöflygplan. Dess nackdelar är en relativt hög bränsleförbrukning och dess känslighet för turbulens och kraftig sidvind i samband med hjullandningar. Det är de kortare trackarna som gäller för mig, jag når de flesta sjöarna som jag avser att besöka på 15 till 30 minuter från vår stuga varför inte den höga bränslekostnaden får samma betydelse. Och jag måste inte landa på en bana när det finns sjöar att tillgå om vädret så kräver. Vojmån flyter parallellt med banan på ESNV och är ett bra alternativ vid dessa tillfällen.

Jag passar på att tacka Staffan Ekström som har gjort min återkomst till sjöflygarnas skara möjlig genom förtroendet att överlämna sin baby i min vård.

Tillönskar er alla en God Jul och ett Gott Nytt År med hälsningar från ett vitt Lappland med många isblanka sjöar.

BENGT BERGSTEN, VILHELMINA

Efter RSA:s stora årliga franska Fly-in i Blois flög vi till...

Invasionskusten norr om CAEN

PÅ SÖNDAGEN 1 juli flög de fem svenska planen åt helt olika håll. Glasairen med Magdalena och Josef Toth flög söderut till Medelhavet för en veckas badsemester. Christer Wretlind med Lancair 4 flög till Paris, Sven-Örjan Larsson med MFI-9 for hem till Düsseldorf för att arbeta. Till CAEN flög Kjell-Ove Gisselson med sin RV-6 och Hans-Olav Larsson och Staffan Ekström med Dynamic WT-9.

Flygplatsen i CAEN ligger strax väster om staden med två långa banor i kors så det behöver aldrig bli 90 grader sidvind. Flygplatsen är trevlig och har inte så mycket trafik. Efter förankring av flygplanen och taxi in till turistcentrat. Där erhöll vi utmärkta kartor och beskrivningar av vad som hände 6 juni 1944 som var landstigningsdagen.

SÖNDAGSKVÄLLEN ÄGNADES att besöka den stora borgen som är belägen i stadens centrum. Staden är urgammal, seriefiguren Asterix härstammar härifrån, väl värd att ägna många timmar åt. Måndag morgon hyrdes bil nere vid tågstationen för en dag.

Vi körde rakt norrut ca 15 km mot kusten där Engelska landstigningsplatsen Sword Beach ligger. Sedan är det bara att följa kustvägen västerut så kommer kanadensiska Juno Beach därefter kommer engelska Gold Beach och slutligen kommer USA:s Omaha Beach samt Utah Beach. De flesta kommer mest ihåg USA:s båda stränder, men det tror jag beror på Hollywoods filmer. Mellan Sword- och Juno Beach vid Lan-

grune-sur-mer lämnade vi kustvägen och åkte 4 km söderut till Douvres-la-Délivrande.

Radarstationen ser helt modern ut, en imponerande syn. Återvänder man till kustvägen och åker vidare västerut kommer man så småningom till Longues-sur-Mer. Där kan man leta rätt på batteriet med de fyra bunkrarna med 150 mm kanonerna. Detta batteri spelade en strategisk roll vid landstigningen.

ÅK VIDARE PÅ den krokiga, smala kustvägen i ca 24 km till La Pointe du Hoc, som var en av de strategiska installationerna i den tyska fortifikationen längs den normandiska kusten. När de amerikanska trupperna efter svåra strider lyckades inta de tyska ställningarna, upptäckte de med förvåning att de allra tyngsta artilleripjäsernavar attrapper gjorda av svartmålade trästockar.

På vägen tillbaka till Caen passerar man Bayeux där Musée Mémorial De La Bataille De Normandie ligger. Museet ger den bästa tänkbara överblick över händelserna sommaren 1944.

Museet visar fina sevärda filmer på engelska, så unna er ordentligt med tid till denna pärla. Bayeux är beläget 25 km väster om Caen. Övriga fem museer vid kusten i anslutning till respektive landstigningsställe är av lokal anknytning och kan besökas i andra hand, så vid tidsbrist besök endast Bayeux stora fina anläggning.

Dagen efter tog vi en taxi ut till den närbelägna flygplatsen. Kjell-Ove flög till Texel i Holland och vi flög till Düsseldorf den dagen. Missa inte möjligheten att besöka invasionskusten om Du är i närheten.

TEXT: STAFFAN EKSTRÖM
FOTO: HANS-OLAV LARSSON

DynAero MCR Minicruiser flyger

NU HAR VI äntligen kommit i luften med vårt bygge.

Första flygningen genomfördes av Nisse Jönsson i juli med klarblå himmel och vindstilla utan större missöden. Problemen vi har haft är till största del värmerelaterade innanför cowlingen då maskinen är utrustad med turbomotorn. Efter samtal med DynAero genomförde vi modifiering av cowlingen med fler luftinsläpp för att på så vis kyla bort värmen som turbon alstrar. Annars uppför sig maskinen som förväntat, har vid dags datum hunnit med ca 12 timmar i luften.

DET SOM BLEV lite av en besvikelse var farten, enligt fabriken skulle det inte vara något problem att crusa på 150 knop på 75 % indikerat, vi kom upp i ca 135 knop. Nåja inte så illa med en 100 hästars, men funderingarna fanns där hela tiden på vad anledningen kunde vara då vi hade hört av många andra att utlovad fart mer än väl stämde överens med DynAeros uppgifter. Efter ett antal flygningar och intrimningar av roder etc. låg vi nu på 140 knop... fortfarande saknades det 10 knop till utlovad fart.

Våran maskin är utrustad med en laddluftkylare efter turbon, troligtvis tillverkad av en fransk rörmokare med tanke på den extremt dåliga utformningen av gavlarna och röranslutningarna på den. Ty, det är nämligen så att luften ökar med 10 grader per hekto laddtryck vilket innebär en temphöjning på 10 grader + Oat temp 12 grader vid 75% d.v.s. 23 grader utan laddluftkylare. När vi kopplade in datorn mot motorns box såg vi att den loggade en temp på hela 50 grader och detta med laddluftkylare. Enligt Rotax tabell för effekt/temperatur (Oat) så förlorar vi c:a 10 hästar p.ga denna temperaturhöjning vilket jag fick bekräftat vid senaste flygningen då det var riktigt kallt ute, ca -7 grader på 2 000 fot, o vips, nu gjorde maskinen helt plötsligt 151 knop indikerat. Så till vintern blir det till att bygga ny laddluftkylare och ta luften till turbon utifrån , nu tas den från insidan cowlingen nere vid turbon...vaaarmt.

HUR ÄR MASKINEN att flyga då?

Maskinen har som förväntat mkt kort startsträcka, ca 150 m på backen med grym acceleration, sen bär det iväg uppåt, etablerar maskinen i stig, 90 knop och läser av ca 2 000 fot/min i stig med en person ombord. 1 000 fot når man innan banänden utan problem. Planar ut och ställer in 75 procent, 5 000 rpm 33 tum och stabiliserar farten på ca 150 knop 1000 fot. Maskinen är extremt snabb i rodren med små spakkrafter både i looping och rollplanet, lägg upp handen i knät och styr med fingertoppskänsla, som att flyga en fighter... så roligt men billigt ingen PA 28 och bussratt med andra ord

I turbulent luft har maskinen en tillåten fart på 130 knop vilket är mer än vad dom lesta maskinerna klarar av i denna klass och det förstår man då maskinen uppför sig mycket stabilt i turbulent luft. En resa gick mot Västerås där jag landade på ett litet gräsfält hemma hos Johan Teden, kommer in medvind i svag decend ca 500 fot/min farten ligger på ca 160 knop, drar mjukt av gasen och fine pitch, maskinen bromsar snabbt ner till 90 knop tack vare den 3-bladiga propellern, ut med 15 grader klaff på basen svänger final och två steg klaff till (40 grader) ettablerar 60 knop, kommer in över skog i banbörjan, landar ca 130 meter in på banan och full stopp på 290 meter, inte illa med en maskin som har 6.60 m i spännvidd och en korda på 80 cm, men det fungerar alldeles utmärkt då den är utrustad med fowler-klaffar. Titta på youtube, sök på »mcr minicruiser shortlanding« så hitta ni en film på landningen.

ÅTERKOMMER I SENARE nummer om hur maskinen går med den nya laddluftkylaren

TEXT & FOTO: STEFAN AMRÉN

Följande produkter finns att tillgå för medlemmar i EAA Sverige

Produkterna levereras av EAA-Sveriges kansli, den tekniska organisationen eller individuella medlemmar. Kontakta kansliet.

Tillstånd/Produkt/Tjänst	Avgift	Anmärkning
EAA-Nytt	Ingår i medlemsavgift	
Vägg-almanacka	Ingår i medlemsavgift	
EAA-försäkring av flygplan	-	Beroende på flygplan och omfattning
www.eaa.se	Ingår i medlemsavgift	
TEKNISK RÅDGIVNING	Ingår i medlemsavgift	
LUFTVÄRDIGHETSBEVIS 12 månader	3 100 kr	Avgiften tas ut av TS, räkning i efterskott
LUFTFARTYGETS RESEDAGBOK		
Hämtas på kansliet	190 kr	
Skickas per post	225 kr	
BYGGHANDBOK		
Hämtas på www.eaa.se	-	Skrivs ut och sätt i pärm av medlem
Hämtas på kansliet	300 kr	Inkluderar pärm med flikar
Skickas per post	380 kr	Inkluderar pärm med flikar
UPPDATERING AV BYGGHANDBOK, kapitel 1–19		
Hämtas på www.eaa.se	-	Skrivs ut och sätt i pärm av medlem
Hämtas på kansliet	50 kr	
Skickas per post	85 kr	
FLIKREGISTER FÖR BYGG-DOKUMENTATIONSPÄRM, för dokumentation under byggtiden		
Hämtas på kansliet	40 kr	
Skickas med post	75 kr	
AMATÖRBYGGNADSTILLSTÅND		
Nybyggnad, 5år	4 000 kr	
Iståndsättning - Ombyggnad, 5 år	4 000 kr	
Modifiering/Reparation, liten	-	
Modifiering/Reparation, stor	-	
SPECIELLA BYGGTILLSTÅND		
Tillverkning av utrustningsenhet, inklusive montering i luftfartyg	800 kr	
Översyn, konvertering och tillverkning av flygmotor, inklusive montering i luftfartyg	800 kr	
Översyn och tillverkning av propeller, inklusive montering i luftfartyg	800 kr	
FÖRLÄNGNING AV AMATÖRBYGGNADSTILLSTÅNDETS GILTIGHETSTID UNDER BYGGPERIODEN OCH FLYGUTPROVNINGSTIDEN		
1 år	500 kr	
5 år	1 500 kr	
DOKUMENTATIONSPAKET FLYGNING		
Teknisk journal för luftfartyg, Luftfartygets resedagbok, Samlingspärm, Flyghandboksmall	Ingår i paketet	
Hämtas på kansliet	370 kr	
Skickas med post	450 kr	
TEKNISK GRANSKNING	-	Ersättning överenskommes mellan byggare och teknisk granskare
KONTROLLANT UNDER BYGGTIDEN	-	Ersättning överenskommes mellan byggare och kontrollant
EAA-BESIKTNING FÖRE FLYGUTPROVNING	-	
FLYGUTPROVNINGSTILLSTÅND 12 MÅNADER	3 100 kr	Avgiften tas ut av TS, räkning i efterskott

FLYGHANDBOK		
Granskning	-	
Förminskning till A5-pärm + flikregister		
Hämtas på kansliet	200 kr	
Skickas med post	250 kr	
EGET UNDERHÅLLSTILLSTÅND	400 kr	Engångsavgift
BESIKTNING (5 års)	-	
KONTROLL AV FARTMÄTARE	-	Betalas till specialisten
KONTROLL AV HÖJDMÄTARE	-	Betalas till specialisten
BULLERPROV	-	Betalas till specialisten
UTBILDNING		
Metallbearbetning, plåtkurs	TBD	2 dagar
Plastbearbetning, plastkurs	TBD	2 dagar
Flygplans-el, elkurs	TBD	1 dagar
Dukningskurs	TBD	2 dagar
Flygutprovning	TBD	1 dag
Underhåll - ej egenbyggt flygplan	TBD	4 dagar
UTHYRNING		
Lån av hålstans för instrumenthål 3 1/8 tum och 2 1/4 tum, (inte i bästa skick)		Plus frakt, max 2 veckors lånetid
Lån av flygplansvågar		
Medlem	500 kr	Plus frakt
Ej medlem	1 000 kr	Plus frakt
FÖRSÄLJNING		
AC 43 13		
Hämtas på kansliet	250 kr	
Skickas med post	315 kr	

www.qbenai.com

QBE

Luftfartsförsäkring som täcker din typ

Individuell behandling och säkerhet kommer inte utan erfarenhet. QBE har genom 120 år vuxit till att bli ett av världens 25 största försäkringsbolag med närvaro i 45 länder. Det är våra kunders garanti för säkra produkter.

Som specialister inom luftfartsförsäkringar kan vi också hjälpa dig, så att vi tillsammans hittar den lösning som täcker ditt försäkringsbehov.

Kontakta QBE – din stabila partner!

QBE Insurance (Europe) Limited, Sweden Branch – Telefon 08 587 514 00
www.QBEeurope.com/sweden

QBE är börsnoterat i Australien och är ett av världens största försäkrings- och återförsäkringsbolag. Sedan starten 1886 är QBE representerade i 49 länder och har över 13,000 anställda. Från kontoret i Stockholm erbjuder vi produktlösningar inom sakförsäkring till företag samt flygförsäkring. Standard & Poor's kreditbetyg för QBE koncernens försäkringsrörelse är A+.

Planerade kurser hösten 2012 / våren 2013

Underhåll av ej egenbyggt flygplan
Fyra kursdagar, max 15 deltagare/kurs
Eslöv 2–3/3 och 9–10/3 2013

Metall och metallbearbetning
En kursdag, max 5 deltagare/kurs
Hässleholm 13/4 2013

El och avionik
Två kursdagar, max 15 deltagare/kurs
Eslöv 8–9/12 2012

Trä och lim
Veckokurs, max 15 deltagare/kurs
Ålleberg V17 2013

Du som redan anmält intresse för respektive kurs kommer att få en inbjudan med information om kursdetaljer, mm. Övriga intresserade, använd kursanmälan på EAA hemsida eller skicka ett mail till utbildning@eaa.se.

EAA Sverige – kursprogram

EAA Sverige erbjuder medlemmarna ett stort utbud av kurser. Vissa är obligatoriska för utfärdande av byggtillstånd, flygutprovningstillstånd eller tillstånd till eget underhåll av flygmateriel.

Kurserna är generellt upplagda så att teori och praktik varvas, och förberedande självstudier krävs oftast. Tid och plats bestäms löpande baserat på efterfrågan och elevernas och instruktörernas bostadsort. Kursavgiften varierar med kursens omfattning och antalet deltagare, och meddelas inför varje kursstart.

Underhåll av egenbyggt flygplan

Behandlar bl a Myndigheter och regelverk, LVD och AD, Ansvarsförhållanden, Minor/Major repair och modifiering, Underhållssystem, Shock load, Korrosion, Mätutrustning, Tillv. manualer, SB, SL, Reservdelsförsörjning, Verktyg, Smörjmedel, Dokumentering och protokoll. **OBLIGATORISK FÖR TILLSTÅND TILL EGET UNDERHÅLL. HELGKURS.**

Underhåll av ej egenbyggt flygplan

Behandlar bl a Myndigheter och regelverk, Minor/Major repair och modifiering, LVD och AD, Ansvarsförhållanden, Flygplansstrukturer, Elsystem, Bränslesystem, Tändsystem, Skruv- och nitförband, plåtkvaliteter, Trä och lim, Duk och dope, Underhållssystem, Shock load, Korrosion, Mätutrustning, Tillv. manualer, SB, SL, Reservdelsförsörjning, Verktyg, Smörjmedel, Dokumentering och protokoll. **OBLIGATORISK FÖR TILLSTÅND TILL EGET UNDERHÅLL. STOR KURS, 60 TIM.**

El och avionik

Behandlar bl a Ellära och Ohms lag, Elscheman, Strömställare, Kontaktdon, Kabelskor, Säkringar, Kabeltyper och kablage, Batterier, Antenner, Jordning, Radio, Interkom, Signalnivåer, Transponder, GPS, Lödning, Gastät kontaktpressning. Verktyg. **HELGKURS.**

Trä och lim

Behandlar bl a Tränormer, Hållfasthet, Träslag och kvaliteter, Plywood och kryssfanér, Temperatur och fuktighet, Tryckprov, Lagring, Byggmiljö, Bearbetning, Verktyg, Limtyper, Fogtyper, Vätning, Limprover, Ytbehandling, Kontrollbestämmelser. **HELGKURS.**

Dukning och ytbehandling av duk

Behandlar bl a Dukmaterial, Kompatibilitet, Vikt och kvaliteter, Dukningsmetoder, Arbetsordning , Krypning, Bandning och förstärkningar, Sömmar, Sprygelknopar, Lim och dopetyper, Aluminiumdope, Roderbalansering, Reparationer, Rejuvenation, UV-strålning, Röta, Dukprovning, Verktyg, Arbetsmiljö. **HELGKURS.**

Metall och metallbearbetning

Behandlar bl a Metaller, Materialstandarder, Härdbara legeringar, Värmebehandling, Bänkarbeten, Skärande bearbetning, Plastisk bearbetning, Bockning, Riktning, Pressning, Utbredning, Skjuvning och friktion, Nitförband och nitstandarder, Blindnit, Bultförband, Bult- och skruvkvaliteter, AN-systemet, Momentdragning, Låsning Wire, Nicopress, Verktyg. **HELGKURS.**

Plast och komposit

Behandlar bl a Polyester och epoxy, Glasfiber, Kolfiber, Kevlar, Kärnor, Sandwich, Skum, Honeycomb, Uppläggning, Pluggar och formar, Släppmedel och vaxer, Varmtrådsformning, Slipning, Spackling och fillers, Gelcoat, Ytbehandling, Verktyg, Arbetsmiljö och hälsorisker. **HELGKURS.**

Anmälan

Är du intresserad av att delta i någon av våra kurser? Skicka ett e-mail till utbildning@eaa.se med följande uppgifter:

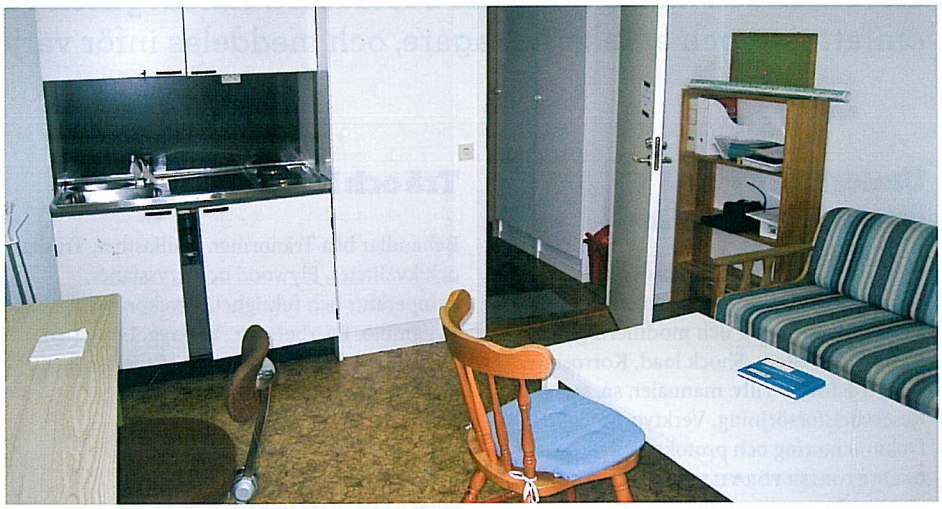
- Namn, adress, postnummer och postadress
- Telefon dag- och kvällstid
- Önskad kurs
- Varför du vill gå kursen (t ex Tänker bygga eller renovera, Köpt X-klassat fpl, etc)

Utbildningsansvarige kontaktar och koordinerar instruktörer och elever, samt tid och plats för respektive kurs.

Flygutprovning

Behandlar bl a Flyghandboken, Slutkontroll, Besiktning, Försäkring, Pilotutbildning, Lågfartsprov, Högfartsprov, Nödåtgärder, Motorprov, Första flygningen, Lågfart och stall, Stabilitet, Fladder, Spinn, Flygvikt och TP, Bränsleförbrukning, Rapportering, Slutbesiktning. **OBLIGATORISK FÖR FLYGUTPROVNINGS-TILLSTÅND. HELGKURS.**

Annonser i Hangaren publiceras vid ett tillfälle. Önskar du att repetera annonsen i nästa nummer meddelar du detta till eaa-nytt@eaa.se senast respektive datum för manusstopp (se sid 2). Du behöver inte skicka in annonsen på nytt.



Säljes:

Hangarbyggnad på Falköpings Flygplats

Hangarbyggnad på Falköpings Flygplats i anslutning till vinterhållen asfaltplatta och vinterhållen bana på 1300 m.

Hangar 15m djup, 20 m bred, 300 kvm.

Hangarporten är 18 m bred, 4 m hög.

Hangaren rymmer 3–5 flygplan. I hangaren finns även övernattningsrum med pentry och dusch/wc. Byggnaden ligger på ofri grund med arrendeavgift (954 kr/år) till Falköpings Kommun som ska godkänna överlåtelsen.

Arrendekontrakt med kommunen finns som löper till 2033 därefter förlängs det med 5 år i sänder om det inte sägs upp i föreskriven tid.

Är du intresserad ring Anders Blom 0500-451230 eller 070-6352173 för mer info.

Säljes:

Seawind 3000 Amfibie -2003

Flygplanet är byggt i Sverige under perioden 1999-2003 med endast nya komponenter och har precis genomgått en mindre renovering med anledning av en hård sättning vid landning med motorbortfall. Under renoveringen har ett nytt landningsställ monterats och motorn har genomgått en total genomgång och är i nyskick. Total flygtid är 139 h.

Motor: Lycoming IO 540-K1B5 på 300 Hk
Propeller: MT 4-bladig constant speed propeller i komposit.
Autopilot: S-Tec 55 med höjdhållning
Avionik:
Garmin GNS 430 NAV/COM/GPS
Garmin 340 Audiopanel
Garmin 320 Transponder med höjdrapportering
King KX 155 NAV/COM med KI 209 VOR/LOC/GP Indikator
Garmin 4 platsers intercom
VMS Digital motorinstrumentspanel
6 cylinder EGT och CHT

Inredning:
Rymlig kabin med 2 främre säten och 2–3 sits baksäte med röd läderklädsel, baksätet är fällbart för att skapa övernattningsmöjligheter för 2 personer.

Prestanda:
Maxfart med 100% effekt: 174 Knop
Marschfart med 75% effekt: 165 Knop
Stallfart med full klaff: 54 Knop

Pris:
1 150 000:- SEK eller högstbjudande

För mer information och bilder kontakta Joakim Garfvé på 0708-687777 eller joakim@nsgroup.se

Säljes:

Bölkow 207 SE-XGX

Enda 4-sitsiga Bölkowmodellen. Byggt 1962. Totaltid 3043 tim. Lycoming O-360 A1A 180 hk experimental TSMO 1140 tim. Korrosionskontroll utförd 2007-05-31 kamaxel bytt. Propeller Hartzell HC-92ZK-8D constant speed experimental. Korrosionskontrollerad 2010-05-17.

King KX175B; KY97A. Audio panel/intercom PMA4000. Narco AT150 med höjdrapportering. ELT Shark 7. Garmin GPS III pilot. Luftvärdig tom maj 2012. Har alltid stått i hangar. Baserad på ESOW. Priside: 15000 euro.

Maths Johansson 070-749 15 65 (maths.g.johansson@telia.com)

Säljes:

PULSAR 1 LN-XKZ

Fardigstillt 1991, av Kenneth Holm i Varberg, total antal flytimer ca 800. Rotax 582 blue head (ca 200 timer totaltid), mix controll type Hacman,fuel flow meter og digitalt motorinstrument med dobbel EGT og CHT, vattentempratur og tachometer. IVOpropeller med inflight adjustable pitch. Mini EFIS. MTOW 395 kg, tomvekt 235 kg. Krever PPL-A. Permit to fly til juli 2013. Cruice 95 kts ved 20 liter/timme. Endurance: 3 timme. Selges SEK 100.000.-

Torstein Riksheim tel 004747853500 email fortectr@frisurf.no

Säljes:

nVAeor, LLCkit.

KR-2, 15.000:- O.B.O.
Transponder NARCO AT 150 TSO
höjdrapporterande
tfn.070-794 63 40

Säljes:

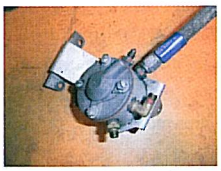
Cylinder till O-200

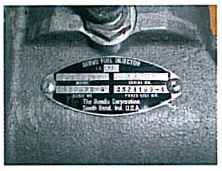
/Ventiler In/ut,brygga, vipparm,
Cyl.kåpa /Kontroller av Cert.mek. OK
Ingemar Adolfsson
070 5199119

Säljes:

Piper PA22-160, Tri Pacer

Göran Åsemyr
Mobil. 070 2505714
goran@v4aqc.se





Säljes:

Diverse delar

- Propeller 68x66, passande O 320 fläns. Gångtid 16 tim.
- Insprutning, passande IO 360.
- Startmotor passande org Lycoming 12V 144 kugg.
- Magneter Bendix, Tändstift nya RHM40E OBS 3/4« tändkabelmutter.
- Cub delar, Hjulnav med bromsar, Huvudcylindrar, Batterilåda, Luftfilter med förvärmningbox,
- Catch tank främre + bakre.

Ring så berättar vi mer.
Bjarne Isaksson, 097020810, 0705820866.
Kenneth Öhman, 097341040, 0705751040

Annonser i Hangaren publiceras vid ett tillfälle. Önskar du att repetera annonsen i nästa nummer meddelar du detta till eaa-nytt@eaa.se senast respektive datum för manusstopp (se sid 2). Du behöver inte skicka in annonsen på nytt.

Säljes:

Jodel DR 1050 Ambassadeur

Tillverkad av: Centre-Est-Aeronautique (Robin) 1964, Dijon, Frankrike. De mest betydande förändringarna med denna Jodel (Sicile) jämfört med tidigare Ambassadeur är strömlinjeformade hjulkåpor (ej monterade) samt strömlinjeformat luftintag.

Planet har plats för 2 + 2 personer.

Totalrenoverad år 2000.

Motor: Continental/Rolls Royce O-200, c.a. 190 tim. Korrosionskontroll i nov. 2010.

Bränsleförbrukning: 75% pwr 21 liter, Mogas tillåts. Tre bränsletankar på totalt 148 liter. Prop. EVRA. Cleveland fälgar och bromsar 2 st. D Clark headset. GPS, typ Garmin 495.

Stationerad i Sjöbo, ESMI

Pris: € 22.000 alt. motsv. SEK

Info: Claes Wennberg + 073 637 54 65

Auster J1 Autocrat 1946

+ en Auster till under renovering.
+ några motorer Cirrus M.II +Nya delar, typ: pinnbultar/ muttrar mm. för Cirrusmotorer.
Säljes endast hela paketet . Pris 280.000 kr.
Ring: 070- 641 50 71 .

Säljes:

DH Moth 60 III G (R)

Motor : Cirrus Hermes II B 1929. Totaltid 15 timmar . Radio Microair 760 Säljes med specialverktyg samt tillbehör o reservdelar . Experimental under flygutprovning. Se vidare film/foto : www 24000.se. För mer info: Björn Blomstrand 070-3982730, bjorn@24000.se

Säljes:

Jodel DR100 SE-XFL

Fabriksbyggd 1959, tresitsig, under renovering. Vill du flyga eget flygplan nästa sommar? Vinge med nya ställ helt klar, nya rutor, ny B. Samuelsson-propeller. Continental C-90-14F, 650 timmar sedan översyn, total gångtid 1800 timmar. Fpl har 2 bensintankar á 55 liter. Tomvikt 415 kg och startvikt 750 kg. Pris: 75 000 kr

Intresserad? Hör av er till Lars Ivarsson, Krylbo. Tel. 0226-108 73

Säljes:

Experimental-maskin

Flyet er i kategori Experimental og bygget ferdig i2003. Motoren er en konvertert bilmotor, Subaru 2,5 liter med dobleoverliggende kamaksler.

Utstyr: GPS, moving map, antikollisjonsutstyr.

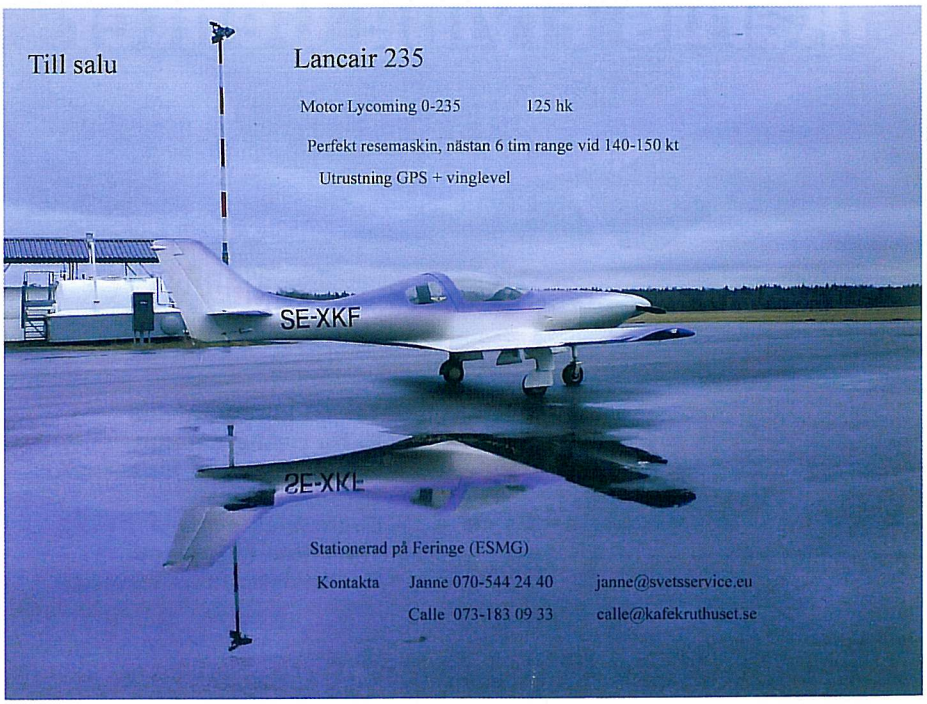
Cruisespeed: 110 knop. S

tigeevne 900 feet/min. Bensinforbruk: 23 liter/time.

Varmeapparat: I særklasse pga. veskekjøling. GlaStar er et kortbanefly medspesielt snille flyegenskaper.

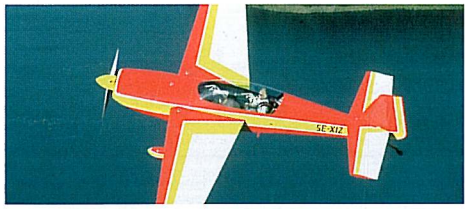
Gangtid: 375 timer. Lavt støynivå, lite vibrasjoner. Vingene kan foldes. Halehjul følger med.

Pris: Norske kroner 450.000.-. Henvendelse tlf.: + 47 930 65 747.



Säljes: **SE-XIY, Meta Sokol.**

Tillverkad 1958 i Tjeckoslovakien. Plåt med dukade roderytor. Experimentklassad efter importen till Sverige 1990. Maxvikt 935 kg. Total gångtid 1250 tim. Motor : Lycoming O-320 E2C, TSO 650 tim. Korrosionskontroll OK 2010. Mekaniskt infällbart ställ. Bra på gräsfält. Kontakt för vidare information: Anders Österholm, 070-620 48 10



Säljes:

EXTRA 300 -89

Sn.06-731 SE-XIZ. Kropp o Motor AEIO-540-L 412 tim.Prop.MTV-14. 5,2 tim. röksystem,Becker Radio,höjdrap.transponder.ELT. Extra ljuddämp. Räddningsskärmar,David Clark Headset+AVA huvor.Luftvärdig till 30/4-13. 1.300.000 SEK. Harry Moheim, 0706-220002

Säljes:

Stinson 1949 108-3

Förmodligen en av de finaste i Europa. Cleveland wheels and breaks. Scott tailwheel, wheelpants. New slickmags. Supertips(madras air service) ökar vingytan betydligt, ingen turbulens vid vingspetsarna. Sidrodertrim, något som inte fanns på så många kärror på den tiden . TT 3800 tim.

Cont.O-470K, 750 tim. Prop.McCauley 2A34C50.

Besökte för några år sen Piperfabriken i Florida. Pratade med en av guiderna där och när han fick höra att jag hade en Stinson 108-3 från -49 , blev han helt salig. Du har en Piper Stinson sa han med ett brett leende. Han berättade att Piper tog över tillverkningen -49.

Den här Stinsonen med O-470 motorn och med supertips kallas i Staterna för SuperStinson.

Det här är en otrolig kärra som jag helst inte vill skiljas från, men då jag av olika anledningar inte kan flyga längre så är jag tvungen.

Begärt pris: 325 000:- eller högstbjudande. Hydraulskidor(Fluidyne 3000) och sporrskida ingår.

Kontaktperson: Kjell Jahrehorn tel: 070-605 95 55 eller 0643-520 26.

Säljes: **Hus med hangar på Siljan AirPark.**

Rundtimmer byggt 2007. Boarea 104 m², hangar 200 m². Jag har börjat bygga ett nytt ännu större hus med hangar på området och behöver sälja det jag redan har.

För mer info kontakta Joakim Hanson 070-425 11 01 / joakim.hanson@uppner.se

Säljes:

RANS S 7 Courier, SE-XVV

XVV är ett LSA- klassat flygplan. Prototypen provflögs i USA första gången 1996. Tidigare versioner av Courier är UL- klassade. XVV byggdes med början 1998 och har 2000 som tillverkningsår. Courier certifierades i USA 2001.

EAA-nytt nr 3/2008 och www.rans.com för mer info.

XVV har utrustning för att kunna flygas på land, sjö och som amfibie.

Motor: Rotax 100 hkr, TT 280 h.

Prop: 3- bladig Warp Drive 70 tum.

VFR- utrustad för att kunna flygas i kontrollerad luft.

Prisidé: 350 000:-

Flygplan utan flottörer till reducerat pris.

Email: alf.engfors@telia.com

Säljes:

Skidor

Skidor Flygverkstäderna Norrtälje AB. NF 32006. Max last 500kg/skida 6.000:-. Tel. 0706902907

Säljes: **nVAeor, LLC kit**

KR-2. 20.000:- O.B.O.
Transponder NARCO AT 150 TSO
höjdrapporterande
tfn. 070-794 6340

Säljes:

Motor

Lycoming 290 D-2, 135 HK, 1549 SMO. Komplett och går bra. Sitter i flygplan.

Senaste korr. kontroll 2010. 35 000 kr. Mer info ring Carl 070-368 28 11

Säljes:

Flygvapnets flygoverall

Fodrad med fårskinn. Mycket välvårdad antik overall. 3000 kr. 0704-92 11 54

Flygvapnets sommaroverall. välvårdad. 400:- 0704-92 11 54. Sten-Olof Kårlin, Kungsbackavägen 107, 531 90 Mölndal

FÖRENINGSNYTT

Nya medlemmar

5084 Anders Johansson, Charlottenberg
5085 Mikael Enger, Åmål
5086 Johan Enger, Åmål
5087 Patrik Jörnén, Luleå
5088 Tobias Nilsson, Ronneby
5089 Johan Lund, Grums
5090 Olle Granath, Bollnäs
5091 Peter Josefsson, Påarp
5092 Sinje Zeidler, Siljansnäs

Nya byggtillstånd

Hans Marchner, Mariefred
ICP Savannah S

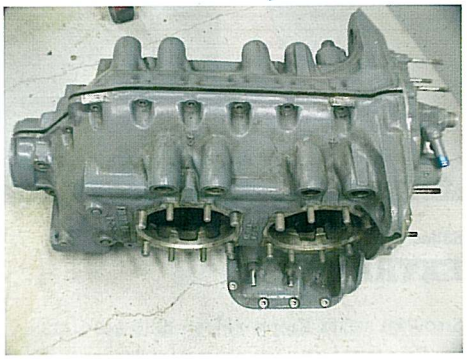
Nya flygutprovningar

SE-VOX Zenair STOL CH 701
7-9467-1247 2012-09-26
Hans Martinsson, Arvika

SE-YVE Filcoa J6 Karatoo
529/9/267-742 2012-10-04
Mats Svensson, Mellansel

SE-AKN Klemm Kl 35 D
1783-1212 2012-10-11
Joakim Westh, Stockholm

SE-VOU Avid Flyer Mk IV
1432D-963 2012-11-20
Björn Svensson, Stockholm



Säljes:
Lycoming O-360-A1A block

Med apparathus. Ny oljepump installerad.

Apparathusets nummer är 76096 och numren på oljepumpen är 60981 och 60983. Pris: 3000kr eller högstbjudande. Hans Stråhle, Mobil: 070-6374517, Email: hans@strahle.eu

Säljes: **RV-6**

RV-6 när den är som bäst. Lätt och välbyggd ger hög fart. Cruise 165 kt.

Byggår 1991. TT 970. Lycoming O-360-A4M 570 SMOH. Propeller Felix wood 2004. Interiör: Lädersäten. Ny exkluswiv lack 2007. Avionics King KY97A. Transponder Narco Mode C. GPS Garmin 100. GPS Garmin 295. Hängande sidoroder-pedaler. Fullsvivlande sporrhjul. Pris 59 000 ?

Säljare: Inge Lindengard
Telefon: 0733-909 738. lindengard@telia.com

Säljes:
Hangarer

Vi har massor av hangarer, byggda i hangarlängor, som måste bort. Nedplockning senast under våren 2014. Vi vill helst att de används inom flyget. Ring mig 070-8703752 för mer info.
Bo Danielsson

SKRUVS KEMITEKNIK AB
Proffs på färgborttagning!
Köp RAPID+ Färgborttagare
-direkt från tillverkaren
-inga mellanhänder
0470-77 45 40
www.skruvskemiteknik.se
Industribyn, 360 43 ÅRYD

Annonser i Hangaren publiceras vid ett tillfälle. Önskar du att repetera annonsen i nästa nummer meddelar du detta till eaa-nytt@eaa.se senast respektive datum för manusstopp (se sid 2). Du behöver inte skicka in annonsen på nytt.

Säljes:

GLASAIR II FT SE-XNY

Byggd 1964, motor och flygplan 520 timmar, elektriskt ställbar propeller, full IFR, tvåaxlig autopilot, luftvärdig till 31 oktober 2013, crusing speed 155kn.
Pris SEK 490.000:-
Göran Jansén Motala
0705231123
g@jansen.se

Säljes: **Amerikanska EAA-tidningar**

13 st. Sport Aviation (-85: Jul. -86: Aug. -87: Mar. -88: Oct, Dec. -89: Feb, Apr – Jun, Aug, Sep, Nov. 90: Aug.) 33 st. EAA Experimenter (-88: Mar, Apr, Jun, Aug, Sep – Dec.-89: Jan – May, Aug, Oct – Dec. -90: Jan – July, Sep, Oct, Dec. -91: Jan – May, Oct. 2 st. The Vintage Airplane (-85: Oct. -86: Feb.) Totalt 48 tidningar. 150 kr. Eventuell frakt tillkommer.
Tidningarna kan även hämtas i Märsta eller Borlänge efter överenskommelse. Åke Kroon 08-592 517 27 (mån – tors 18.00 – 21.00)

Säljes: **MAULE M5-235C/1977**

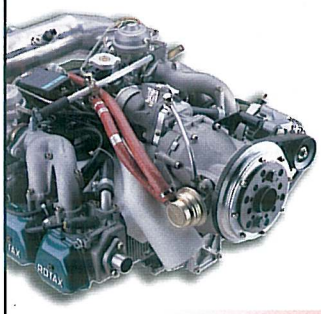
Då jag tar ut för lite flygtid, överväger jag att sälja mitt flygplan. TTSN 1330 tim. Motor LYC O-540 / 235 HK / TSMO 820 , hårdkromade cylindrar. CS propeller. Hartzell. Aux tankar, total bränslevolym 238 lit. Sjöförstärkt. Flygplanet kom till Sverige 1990. 2 ägare i Sverige. Flygplanet alltid i hangar med luftavfuktare för motorn samt kupevärmare. Sista 100-tim. + korrisionskontroll u.a 2011 -06-23. Luftvärdigt t.o.m 2012-06 24. Möjlighet att överta hangar på Vassunda fältet. Önskas mer data/dokumentation maila; ahlman@tele2.se. Alla bud kommer att beaktas.

Har du ett flygplan som bara står?

- Försäljning, reparation och underhåll
- Verkstadsarbete från 350 kr/tim + moms
- Nyförsäljning av CT Supralight, CTLS, Xenon gyrokopter

TOMOTO AVIATION AB
Handelsvägen 24, 122 32 Enskede, Stockholm, 08-649 15 00, www.tomotoaviation.com

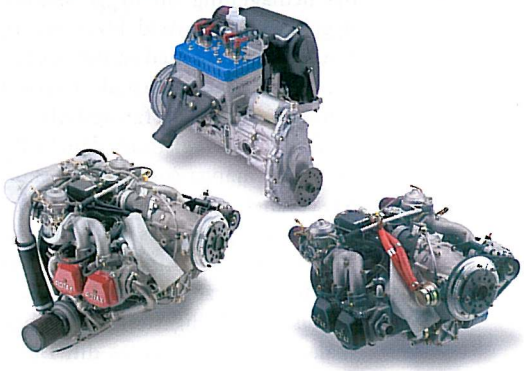
AUTHORIZED DISTRIBUTOR ROTAX AIRCRAFT ENGINES



LYCON ENGINEERING AB
Motorer - Reservdelar - Tillbehör

Tel 0171-414039
www.lycon.se
e-mail: info@lycon.se

Härkeberga 16
745 96 Enköping



Auktoriserad distributör för Rotax Aircraft Engines i Skandinavien och Baltikum

B FÖRENINGS-
BREV

AVSÄNDARE:
EAA Sverige
Kanalvägen 1A, plan3
194 61 Upplands Väsby

SVERIGE
PORTO BETALT

Barkarby flygklubb flygutprovar

HÖSTEN 2011 SKÄNKTE Olaf Moe pga Barkarbys nedläggning sitt bygge SE-XPG till BFK, flygplanet är en Avid Flyer mk IV (Heavy Hauler) utrustad med en Rotax 912.

I februari 2012 startade några BFK-medlemmar projektet att färdigställa bygget samt att försöka omregistrera planet till UL, detta för att så många som möjligt skulle kunna flyga planet.

Först konstruerades motorfästet om för att ge plats åt utbuktningar i brandväggen där luftfilter placerade direkt på förgasarna skulle få plats, utbuktningarna löstes genom att IKEA-skålarna »Blanda« sattes dit. Därefter konstruerades de svaga tåspetsbromsarna om till handbromsar, de tröga höjd och trimrodren fixades, bungee cord applicerades som fjädring och covlingen tillpassades, sen återstod bara lite målning.

Vid invägningen var dock damen lite tung och en bantningskur startades, efter att ha bytt hjul och bromsar till den typ WT-9 Dynamic har, vilket sparade drygt 7 kg var allt klart för en omregistrering till UL. Bygget besiktigades och när alla papper äntligen var klara så var SE-VOU redo för en första provflygning från Barkarby den 25/11. Avid Flyern betedde sig snällt och så snart vädret medger kommer den flygas till klubbhangaren på Vängsö för vidare flygutprovning.

BJÖRN SVENSSON BFK
FOTO: JOHNNY PETTERSSON