



RESAN TILL PRAG

Thomas Boyner tog sin RV-9A till Tjeckien. Här berättar han om äventyret.



RV-4-BYGGET

Fredrik Petterssons artikelserie om bygget av en Vans RV-4 har kommit till del 5.



BAKTUNGT

När Per Widing upptäckte att hans Pietenpol var baktung började felsökningarna.

EAA-NYTT

#5
2013

MEDLEMSTIDNING FÖR EAA SVERIGE • #5/2013 • ÅRGÅNG 46



KORT FINAL: Webmastern har ordet.

EAA-NYHETER: Kansliet flyttar tillbaka till Barkarby!

ORDFÖRANDEN: »Fortsatta förändringar.«

REGELVERK: EASA slopar säkerheten och byter namn – till EAA!





Flygkalendern

8-9 MARS Rättvik Is Fly-In
9-12 APRIL Aero Friedrichshafen
24 MAJ Veteranflygdag, Håtunaholm, Sigtun
25 MAJ Roll Out 2014, Västerås Flygmuseum, Västerås
1 JUNI Flygvapnets huvudflygdag tillika Blekinge flygflottilj, F 17, 70 årsjubileum, F 17 Ronneby
28 JUNI Flygdag, Eslöv
18-20 JULI The 2014 Euro Fly'In organised by the Federation RSA at Vichy Airfield, France
28 JULI - 3 AUGUSTI EAA AirVenture Oshkosh
9-10 AUGUSTI Kräftstjartsvängen, Siljansnäs
15-17 AUGUSTI Skövde flygplats 25 år. Flyg-och motordagar
24 AUGUSTI Flygdag, Kristanstad
30 AUGUSTI Flygdag, 30-årsjubileum civil stationsbyggnad, Kalmar
31 AUGUSTI Flygdag, Skavsta, Nyköping

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

2014

Senaste datum för material till nummer under 2014:
 1/2014: 3 februari
 2/2014: 21 april
 3-4/2014: 1 september
 5/2014: 17 november



Omslag:

Gert Böll i sin DHC-1 Chipmunk 22. Fler bilder av Daniel ser ni i EAA-kalendern för 2014.
 FOTO: DANIEL KARLSSON

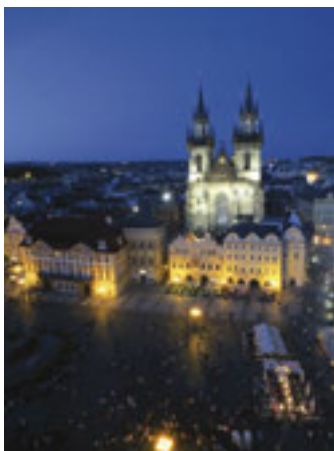
INNEHÅLL



10

Del 5: Bygge av Vans RV-4

I Fredrik Petterssons serie om sitt bygge av en RV-4 har vi nu kommit till femte delen.



16

Prag tur och retur

Thomas Boyner tog sin RV-9A till Tjeckien. Här berättar han om äventyret.

14

Baktung Pietenpol

När Per Widing upptäckte att hans Pietenpol var baktung började felsökningarna.



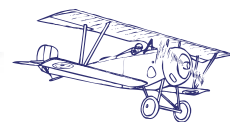
Luciakaffe!

TRADITIONSENLIGT BJUDER vi på kaffe och lussebulle i EAA-huset, Barkarby.

Vi träffas för att prata teknik / flygningar / de gamla goda tiderna / flygpsykologi mm, d v s allt som hör till EAA-medlemmarnas innersta intressen. EAA-Sveriges kansli, Barkarby, torsdag 2013-12-12 kl 18.00

Alla hälsas hjärtligt välkomna!

CURT SANDBERG

**EAA-NYTT**

NR 5/2013 | ÅRGÅNG 46

Medlemsorgan för EAA Sverige och EAA Chapter 222 Sverige

Redaktör: Lennart Öborn.

Grafisk form: Urban Gyllström.

Ansvarig utgivare: Curt Sandberg.

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:

Hägerstalund, 164 74 Kista

Telefon: 08-752 75 85

Telefax: 08-751 98 16

E-post: eakansli@eaa.se

Hemsida: www.eaa.se

Postgiro: 66 45 96-4

Kansliet har öppet:

vardagar 08.00-16.00.

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 2013: 450 kronor.

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

Föreningservice

Kontakta EAA kansli beträffande

- köp av Bygghandbok, Flyghandbok, märken, T-shirts etc.
- Försäkringar

EAA USAPostadress: EAA Aviation Center
P O Box 3086, Oshkosh, WI 54903-3086 USA

Hemsida: www.eaa.org

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 ideell basis hjälpa medlemmarna bygga och flyga rotorflygplan.

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

Fortsatta förändringar

VI TAR NU ytterligare ett steg mot förändringen av EAA Sverige. Kansliet flyttar från InfraCity norr om Stockholm till våra gamla lokaler på Barkarby f d flygfält. Ett steg tillbaka? Nej! Det var det mest ekonomiska alternativet samtidigt som lokalerna väl fyller våra krav. Vi får ett brandsäkert arkiv som inte fanns i våra tidigare lokaler. Berörda funktionärer ser positivt på flytten. Det blir nu lättare att besöka kansliet.

VI HAR HAFT ett möte med våra besiktningsmän under ledning av den tekniska chefen, Greger Ahlbeck. Ett 20-tal besiktningsmän från hela landet var med på mötet. Det är mycket viktigt att träffas och gå igenom gällande bestämmelser, hur besiktningsrapporterna skall fyllas i och att få dryfta frågor som besiktningsmännen ofta ställs inför. En återkommande fråga är hur man skall tolka utgivna underhållsbestämmelser. Att krav som ställs i svenska och utländska »luftvärdighetsdirektiv« skall uppfyllas är helt klart, men hur skall man

ställa sig till »recommendations« som i första hand amerikanska tillverkare utger. Vi får anledning återkomma med klargöranden!

TRANSPORTSTYRELSEN har publicerat en rapport »Delegering av uppgifter på sjö- och luftfartsområdet« (TSG 2013-665). Man går igenom vilka uppgifter som finns och möjligheter att delegera dom. Man jämför även hur det fungerar här i landet med flera europeiska länder. Vi känner inte igen en del beskrivningar när det gäller utlandet. Enligt min uppfattning ger det inte mycket av värde för oss.

NU LACKAR det mot jul och jag hoppas att alla som har möjlighet kommer till vårt traditionella luciakaffe i vårt nygamla kansli!
CURT SANDBERG



Kansliet flyttar tillbaka till Barkarby

KANSLIETS HYRESKOSTNAD är en stor post i vår budget och i vår strävan att minska kostnaderna för föreningen, har vi därför sökt nya lokaler för kansliet.

Vi flyttade från Barkarby inför kommunens krav att alla hangarer och klubbhus skulle vara rivna i mitten av 2011. När detta datum passerades var de flesta flygplanen borta men alla byggnader fanns kvar! Barkarby Flygklubb har haft ett flertal möten med kommunen och där framfört att allt kommer att flyttas, bara det finns något ställe att flytta till. Nu har några hangarer rivits, några planers att flyttas under våren (Vängsö och Uppsala).

Vid möte med kommunen (som har nya tjänstemän på många poster), har man valt en mjukare linje och man är nöjd med att avvecklingen framskrider så fort som möjligt. Vårt och klubbens hus får stå kvar tills vidare, inom de närmaste 2-3 åren kommer man inte att förändra markanvändningen. Allt beror på när den planerade tunnelbanan till Barkarbystaden och Jakobsberg blir av.

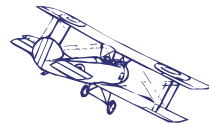
Styrelsen har därför beslutat att vi flyttar tillbaka till vårt gamla hus, tiden får avgöra hur länge det blir. Driftkostnaderna blir mycket låga, endast el, sophämtning, tanktömning, plogning etc behöver betalas. Det finns goda kommunikationer (15 min promenad från T-bana Akalla), gott om parkeringsplatser. Vi har nu fräschat upp lokalerna så att det blir en bra arbetsmiljö för våra funktionärer. Vi får ju även en stor möteslokal för möten, kurser mm.

Flytten är planerad till 6-7 december. Måndagen den 9 december skall vi vara igång på det nya kontoret. Internetanslutningen kommer dock att bli färdig ett par dagar efter detta datum, varför det inte går att få kontakt via mail förrän senare.

Postadressen blir som den var förr:

EAA Sverige, Hägerstalund, 164 74 Kista.
Telefonnumren blir oförändrade.

STYRELSEN GENOM
CURT SANDBERG



Anvisningar till uppdatering av Flyghandboken

FHB SKA HÅLLAS uppdaterad när ändringar införs t ex vid byte av propeller, instrument, radio etc.

Jag tror inte att någon hittills har kommit in med rätt underlag.

Ändring/uppdatering av fhb går smidigt om följande anvisningar följs:

1. Ändra aktuella sidor och glöm inte att införa nytt datum i sidfoten.
2. Uppdatera kontrollsidan 0.3 med det nya datumet på ändrade sidor, glöm inte nytt datum även på kontrollsidan.
3. Inför ändringen på sida 0.4 »Förteckning över ändringar«. Om det är första ändringen ska ändring 1 fyllas i med datum

och berörda sidor. Även denna sida är ju ändrad och ska ha nytt datum.

4. Skicka in till EAA alla ändrade sidor i A4 och enkelsidigt, eller maila. Originalet till fhb finns i flygplanets akt och är enkelsidigt och A4. EAA byter ut sidorna i originalet.
5. I samlingspärmen finns ett »Referensblad till flyghandbok« i A5 format, skicka detta med post till EAA. Detta är ett original som signeras av flygchefen då EAA accepterat ändringen.

EAA SKICKAR SEDAN tillbaka ändrade sidor i A5 samt referensbladet som ska in i samlingspärmen igen.

Ovanstående gäller då EAA:s förlaga till fhb

används. Om en normalklassad maskin har X-klassats t ex har den redan en fhb som inte helt följer EAA:s. Kontakta oss om det är oklart i så fall.

FÖR UL-MASKINER gäller, att när flygutprovningen är klar och ny luftvärdighet utfärdats, skickar EAA flygplansakten till KSAK. Gör då på samma sätt men skicka uppdateringen till KSAK som då får uppdatera originalet. Vid större ändringar som kräver byggtillstånd går akten tillbaka till EAA som då igen ser till att fhb uppdateras.

K-E ENGSTRAND,

BITR. FLYGCHEF, 070-9826848

Bygghandboken

VÅR BYGGHANDBOK ÄR ju en viktig »bibel« för alla som bygger eller innehar ett experimentklassat luftfartyg. Där beskrivs i detalj hur man förfar vid byggansökan, under byggtiden inför färdigställande av ett bygge, under flygutprovning samt vid förnyelse av flygtillstånd.

Dessutom innehåller den en hel del anvisningar för hur man utför metallarbeten, dukning, elinstallationer etc, både vid nybyggnad och det fortsatta underhållet efter det att luftfartyget är färdigt efter flygutprovning. Det är ett krav att alla som har ett experimentklassat flygplan skall ha handboken, inte bara du som bygger trots namnet!

Det var ett omfattande arbete som utfördes vid framtagningen i slutet av 80-talet av

Pär-Arne Hagman, Staffan Ekström samt undertecknad med hjälp av ett antal specialister.

Tyvärr är fortfarande några kapitel under anvisningsdelen inte färdigställda beroende på att vi inte hittat någon som tagit på sig att skriva dem. Några delar kan anses inte avspegla dagens teknik, men vi jobbar på att hitta lämpliga personer som kan förnya dessa delar. Du som kan hjälpa till, hör av dig till kansliet!

UNDER ÅREN HAR närmare 2 000 bygghandböcker sålts! Trots att det är många år sedan texterna skrevs är de alltså gällande. Ett antal revisioner har utförts och sändes tidigare ut till innehavare av handboken. Emellertid är det mycket kostsamt och svårt att spåra nuvarande innehavare till handböckerna. Vi har därför

beslutat att revisionerna endast publicerats på hemsidan och att den som har en bygghandbok får hämta revisionerna där.

BYGGHANDBOKEN FINNS på vår hemsida för gratis nedladdning. Det som finns där är den senaste utgåvan. Du som redan har en bygghandbok sedan tidigare måste därför gå in på hemsidan och skriva ut kontrollistan för att jämföra med det du har i din bygghandbok. Se till att du har den senaste utgåvan av alla kapitel!

När det kommer revisioner i framtiden kommer det att publiceras i EAA-nytt och på hemsidan så att du blir medveten om att det kommit en revision.

CURT SANDBERG

Gemensamt till Oshkosh 2014?

FINNS DET INTRESSE att vi ordnar en gruppresan till 2014 års Oshkosh? Det borde finnas fler än jag som vill komma till detta eldo-

rado någon gång i sitt liv och det är trevligt att resa med likasinnade.

Hör av ert intresse till: Bo Gustavsson i Nora, bo.058750097@telia.com eller tel 0587-50097.



Kallelse till årsmöte 2014 i EAA Sverige

TID: 2014-03-08 klockan 13.00

PLATS: Arlandasamlingarnas lokaler på Arlanda flygplats i Stockholm

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 2014 och fastställande av årsavgift för 2015
15. Föredragning av inkomna motioner och styrelsens propositioner
16. Förslag till stadgeändringar
17. Verksamhetsledarens redogörelse för den tekniska verksamheten
18. Övriga frågor (ej för beslut)
19. Mötet avslutas

Motioner skall vara inkomna senast 30 dagar före årsmötet för att tas upp på mötet.

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

Om tiden medger avser vi att efter årsmötena ha en diskussion om EAA:s framtid, t ex:

- medlemmarnas förväntningar på kanslifunktionen
- framtida finansiering
- breddning av verksamheten
- lokal verksamhet

Därefter bjuds på fika/förfriskningar.

Museet öppnar kl 11.00. Från kl. 12.00 finns guide som kan informera om samlingarna. Kl. 16.00 måste vi lämna lokalerna! Parkering för ca 40 bilar finns innanför museets grindar. Om det är fullt, använd långtidsparkeringen invid museet. Välkommen!



Använd den traditionella bomullstrasan!

TRANSPORTSTYRELSEN varnar i MFL AIR 4-2013 för att använda absorptionsduk vid underhåll av luftfartyg

Bland flygverkstäder har man kunnat se ett alltmer utbrett användande av absorptionsdukar.

Polypropylenfibrerna är den absorberande beståndsdel och återfinns också i blöjor och sanitetsbindor. Absorptionsduken har av olika skäl i många fall fått ersätta den traditionella bomullstrasan.

Skilnaden är att de bomullsfibrer som eventuellt släpper från bomullstrasan är så stora att de fastnar i bränslefiltret samt att bomullstrasan inte sönderdelar sig vid kontakt med bränsle.

Transportstyrelsens sjö- och luftfarts-

avdelning, sektionen för underhållsorganisationer, informerar alla flygunderhållsorganisationer samt fristående tekniker om risken med felaktigt handhavande av absorptionsdukar vid underhållsarbete på luftfartyg.

Absorptionsdukar som innehåller polypropylenfibrer bör endast användas i syfte att torka/suga upp spill från golvet. All annan användning vid flygunderhåll bör undvikas.

Bakgrund till nämnda MFL är ett helikopterhaveri i samband med upphovring. På 8–10 meters höjd förlorade motorn så mycket effekt att helikoptern började sjunka. Föraren hade ingen möjlighet att hindra det påföljande hårda nerlaget mot marken.

Haveriutredningen, SHK Slutrapport RL 2013-06, visade att motorstörningen sannolikt be-

rodde på föroreningar i förgasaren. Föroreningarna hade hindrat bränsleflödet och därmed förorsakat en felaktig bränsleluftblandning med effektförlust som följd.

Vid analys av föroreningarna har det framkommit att dessa delvis utgjordes av 6 mm långa polypropylenfibrer. Fibrerna härstammade från en typ av absorptionsduk som användes vid den 100-timmars-tillsyn som utfördes ca tre månader före olyckan.

MFL kan du läsa på nätet på Transportstyrelsens hemsida: <http://www.transportstyrelsen.se/Luftfart/Certifikat-och-utbildning/Seminarier-och-information/Meddelande-fran-Transportstyrelsens-luftfartsavdelning-MFL/>

Kolla dina checklistor

KOMMANDE ÅR KOMMER besiktningsmännen att kolla att flygplanens checklistorna uppfyller gällande krav.

Checklista skall

- vara utarbetad av tillverkare, importör eller av ägare i samarbete med dessa eller flyglärare samt vara avfattad på svenska eller engelska.

- vara daterad och försedd med luftfartygets nationalitets- och registreringsbeteckning.
- innehålla erforderliga uppgifter för luftfartygets säkra handhavande dels före och under start, under flygning samt vid och efter landning dels i nödsituationer (nödchecklista).
- ha en del för nödförfarande med röd ram eller på annat sätt vara klart avvikande från den del som behandlar normalförfarande.

DEN DEL AV nödchecklistan, som innehåller förfaranden vid motorstörning och motorbrand under flygning samt nödlandning med stoppad motor, skall vara fast monterad i flygplanet och lätt synlig från förarplatsen.

I flygplan, där det ej är praktiskt möjligt att montera nödchecklista enligt ovan, skall denna vara fästad till flygplanet och placerad på en bestämd och för föraren lätt tillgänglig plats.

Information om checklistor finns i BCL M 5.1

Flyguppvisningsseminarium

VECKOSLUTET 19–20 OKTOBER 2013 hade Kjell Nordström och Alf Ingesson-Thoor under KSAK flagg ordnat ett välbesökt flyguppvisningsseminarium i Söderköping. Piloter, speakers, flyguppvisningsledare och arrangörer var kallade och 46 deltagare kunde räknas in. Alla vittnade om det värdefulla att få träffas »över gränserna« och inte minst få umgås otvunget på kvällen i baren, som oftast ger värdefulla kontakter.

Men, varför ägna sidor i EAA-nytt till detta invänder nog några nu, flyguppvisning står ju ändå inte på EAA-s agenda. Vis-

serligen inte, men vi kunde konstatera att nästan alla flygplan som deltar i en flyguppvisning är Annex II-luftfartyg och en stor del av dessa står under EAA-s tillsyn och föreningen har flyin och då står ofta flyguppvisning på programmet. Nästan hälften av EAA-s styrelse var närvarande och jag fick chansen att tala om behovet av att organisera alla Annex II ägare/operatörer för att kunna möta upp med argument och sakkunskap när det svenska regelverket ska omarbetas i samband med att EASA-luftfartygen får sina EU-regler Del-NCC och -NCO sätta. För seminariets del var det Del-SPO, som i nuläget innehåller regler för flyguppvisning

och avancerad flygning, som var mest aktuellt. Detta regelverk är ännu inte utgivet men är förutsatt ska tillämpas i hela EASA-området senast 8 april 2015.

FÖRSAMLINGEN VAR ENHÄLLIGT för att det finns behov av distinkta och detaljerade (men rimliga) regler för flyguppvisning. Kometensbevis för piloter och uppvisningsledare ansågs vara mycket önskvärda men också att dessa skulle utfärdas av marknaden. Allra mest önskades att det blir fler seminarier!

KJELL FRANZÉN



EAA:s H50p arbete

EN LÄGESRAPPORT den 14 november 2013 beträffande skador och händelser som inte har nämnts i tidigare EAA-nytt under detta år:

I ETT FALL av rangeringsskada under våren missade man att rapportera att skadan hade reparerats. Efter reparationen skulle planet besiktigas av kontrollanten och signerad rapport sändas in till EAA. P.g.a. glömska och bristande kommunikation mellan flygplanets båda ägare togs planet i drift innan så skett. Reparationen har inspekterats utan anmärkning av besiktningsman i efterhand.

EN STEEN SKYBOLT erhöll mindre skador vid start den 3 augusti. Flygplanet tappade kabinhuven under stigning, huven föll ned på flygfältsområdet. Piloten »träffades av huven« när den lossnade. Diverse plåtskador på relingen till kabin uppstod. Det blev några mindre dukskador på sidoroder och stabilisator. Flygplanet kunde landas utan någon ytterligare skada.

31/8 ERHÖLL EN Bleriot X1 begränsade ska-

dor vid start i Dittingen, Schweiz, ingen personskada inträffade. Strax efter start uppstod en stark medvind, som var starkare än vad flygplanet klarade av. Piloten försökte landa i en åker men bröt ett hjul och landstället vilket resulterade i att flygplanet slog runt. Skadorna begränsade sig till träpropellern och landningsställ och en bruten vingsprygel. Motorn gav full effekt och haveriet orsakades inte av något tekniskt fel.

DEN 12 OKTOBER inträffade en incident i luften över Härkeberga mellan en MFI-15 och en skärmflyglina men ingen kollision inträffade. Flygplanet var på väg från Västerås till Uppsala Sundbro på ca 250 m höjd och passerade skärmflygarens bogserlina (vit med diametern 3,2 mm) med kanske en meters avstånd mellan vingspets och bogserlina. Skärmflygaren var på ca 330 m och filmade händelsen med sin hjälmkamera. Den filmade sekvensen sändes på bland annat SVT ABC-nytt och Rapport och kan ses på Youtube. Piloten såg aldrig någon lina eller skärmflygare. Ingen pilot har någon möjlighet att se en vit lina diameter 3,2 mm. Skärmflygaren går att se men det kunde ha varit en

motoriserad skärmflygare med motorn på ryggen. En tänkbar lösning vore att införa samma symboler på våra svenska flygkartor som finns på tyska flygkartor, som t.ex. varnar för fallskärmsboppning och skärmflygare.

DEN 28 OKTOBER var det en riktig höststorm över södra Sverige. Då blåste en tälthangar sönder på Höganäs flygplats. I hangaren stod en helt ny Esqual VM-1 SE-XTC. Den hade endast hunnit flyga 3,5 tim. Tälthangaren blåste helt sönder och la sig över det fina flygplanet, som erhöll allvarliga skador. Resultatet blev alltså en stor markskada på ett nytt fint flygplan.

NU HAR VINTERN redan kommit till Norrland och då samlas snön på hangartaken. Se till att det inte blir några hangarer som rasar ihop den kommande vintern och glöm inte bort de farliga snövallarna.

Fortsatt bra och säkert flygår och Gott Nytt År önskar,

STAFFAN EKSTRÖM

Angående Rotax 912:s krav på glykol, oljor och bensinkvalitet

NÄR JAG LÄSTE i Vi bilägare Nr 14, sid 70, 2013 blev jag förvånad för där beskrevs tre olika glykoler. Vad kräver Rotax-motorn för glykolsort?

Svaret står i serviceinstruktionen SI-912-016. Den är på 12 sidor och kan printas ut från www.rotax-aircraft-engines.com. Här följer en förenklad beskrivning av vad Rotax 912-ägarna ska tänka på:

Glykolblandningen ska vara 50%. Tänk på att använda destillerat vatten till någon av de 12 uppräknade glykolfabrikaten i listan på sid 8. Två kände jag igen, Shell DEX-COOL och Shell Antifreeze Concentrate.

Oljekvaliten behandlas på sid 2 tom sid 7, dvs hela 6 sidor! Den enda motoroljan som är testad och godkänd av Rotax är Shell Aeroshell Sport Plus 4. På sid 4 är 12 motor-

oljor uppräknade, som är rekommenderade av återförsäljare men inte testade av Rotax. Jag köper själv den testade oljan Sport Plus 4 från Arigo som har den på lagerhyllan. På sid 7 står tre oljesorter nämnda som inte längre är lämpliga till Rotax. Om du är tvingad att tanka blyad Avgas tex 100 LL måste du läsa sid 5 noga: Flyger du frekvent på 100 LL ska oljan + oljefilter bytas var 25 timme. 100 LL är därför ett nödbränsle för mig.

UNDVIK BLYAD i görligaste mån blyad bensen kan skada motor + växel + slipper clutchen. Själv släpar jag med mig tomma bensindunkar i flygplanet så jag kan tanka Mogas, dvs vanlig bilbensin (som alltid är oblyad inom EU). I Tyskland går det bra att tanka Mogas på flertalet mindre flygplatser.

Bensinkvaliteterna behandlas på sid 10, 11 och 12. Vi i Sverige har fördelen att här går det att köpa Avgas 91/96 UL på många flygfält upp till mellersta Norrland. Bilbensin 98 oktan har lägst inblandning av den förhatliga etanolen. Etanolinblandningen sänker energinnehållet och tar åt sig fukt. Kom ihåg att bilbensin är en färskvara och tål inte att lagras någon längre tid (max ca 2 mån enligt egen erfarenhet).

Under vinterhalvåret använder jag endast ena vingtanken för att öka omsättningen. Jag använder själv Statoil 98 Miles för den luktar minst fränt av de olika sorter jag provat.

Läs och begrunda de 12 sidorna i serviceinstruktionen så går motorn utmärkt.

STAFFAN EKSTRÖM

Vidgade horisonter

Kjell Franzén förklarar i den här förlängda krönikan bakgrunden till de internationella regelverken. Det är viktigt för att vi ska förstå varför de i dag ser ut som de gör och varför det ibland orsakar oss problem.

Gränsproblematiken

I DEN HÄR krönikan kommer jag att gå lite längre bakåt i historien än tidigare och också vidga perspektivet. Jag känner att jag behöver gå tillbaka till grunderna (näja halvvägs) för att vi ska förstå varför det ibland är som det är och vad orsakar oss svårigheter och problem.

JAG GÅR DÄRFÖR tillbaka till den internationella överenskommelse som nästan alla stater erkänner idag – »Convention on International Civil Aviation«, antagen den 7 december 1944 i Chicago. Därav kommer sig den benämning som vanligen används »Chicago-konventionen« eller ibland också »ICAO-överenskommelsen« eftersom detta FN-organ inrättades genom denna konvention. Fast FN-organ blev ICAO först långt senare.

Denna konvention styr det mellanstatliga förhållandet i luftfartsfrågor och slog fast en del principer och gav oss lufthavets friheter men ställde också upp en hel del villkor för dessa friheter. Det är dessa principer och villkor som vi fortfarande måste rätta oss efter 69 år senare.

DEN FÖRSTA PRINCIPEN är kort och gott att varje stat har fullständig och uteslutande suveränitet i luftrummet över sitt territorium och att varje stat genom sin anslutning till konventionen erkänner detta. I sitt eget land har varje stat alltså rätt att göra som den vill. Krav och friheter för den egna inomstatliga luftfarten kan – i princip – utformas helt utan hänsyn till internationella standarder och överenskommelser.

I KAPITEL 2 finner vi friheter, rättigheter och men också inskränkningar vid internationell luftfart, alltså då luftfartyget passerar över en gräns in i ett annat lands luftrum. För att ha rätt att flyga utanför det egna landets gränser måste såväl luftfartyg som besättning hålla en viss minimistandard. För luftfartyget gäller det bl.a. att det ska ha ett luftvärdighetsbevis utan restriktioner (hos oss »normalklass«) och för att få detta ska luftfartyget uppfylla vissa överenskommna normer i olika avseende som jag inte går närmare in på här.

Det som är intressant för oss inom EAA-S är vad som gäller då luftfartyget inte uppfyller normerna. Artikel 40 säger då att luftfartyget inte får flygas i en annan stats luftrum med mindre än att denna stat lämnat sitt särskilda tillstånd. Konventionens överenskommelse om luftens frihet vid internationell trafik gäller alltså inte för våra experimentklassade luftfartyg och flygning utan detta särskilda tillstånd är olaglig och därmed även utan försäkringsskydd.

Det finns också en kategori luftfartyg som befinner sig i ett gränsland. Det är sådana som visserligen har eller har haft ett typgodkännande men som mist sin ansvarige övervakare för typgodkännandet (orphan types). Dessa typer har eller kommer att mista sin standard-/normalklassning efterhand om inget görs.

DETTA VAR EN lång utläggning för att komma fram till det som jag ville förmedla denna gång. Det gäller svårigheterna med att få den rekommendation om fri gränspassage för »home-built aircraft« som antogs av ECAC 1980 att fungera som det var tänkt. Då ECAC endast är ett rådgivande organ måste varje stat införa rekommendationen i sina egna föreskrifter för att den ska gälla.

Under närmaste åren efter 1980 hade ECAC:s tekniska möten frågan uppe och 14 stater rapporterade efterhand att de infört rekommendationen. Man ska komma ihåg att ECAC vid den tiden bestod av endast ett 20-tal västeuropeiska stater. Idag omfattar ECAC 44 stater och mer än hälften har alltså tillkommit efter det att rekommendationen antogs och förmodligen har de aldrig hört talas om denna.

NÄR EFLEVA BILDADES var denna rekommendation en av de prioriterade frågorna, ja faktiskt av sådan dignitet att presidenten tog hand om det. ECAC sekreteriat uppvaktades och sände ut en ny förfrågan till medlemsländerna men detta resulterade inte i något nytt. Den uppbackning som skulle behövas av en lokal organisation är ljum då inte så många vill anstränga sig för andra länders amatörbyggare och ibland motarbetas rekommendationen faktiskt av den lokala organisation som inte vill låta besökande amatörbyggare få fler rättigheter än de själva har.

FÖR VÅR SVENSKA del så borde vi krypa till korset och efter mer än 30 år försöka få den ursprungliga rekommendationen accepterad av Frankrike för svenska amatörbyggen. Den franska myndigheten ville då det begav sig på 80-talet ha en översättning av vår BCL-M 5.2 och en ansökan från Luftfartsinspektionen.

Denna inställning gäller ännu och därför borde vi uppvakta rs med en översättning i handen och tubba rs till en ansökan. Nästa steg därefter borde bli att försöka förmå rs att ta upp frågan med övriga europeiska länder för bilaterala överenskommelser om både amatörbyggen och veteranflygplan. Men finns det någon sådan intresserad byråkrat på rs nu för tiden och kommer vi då att få betala timtaxan?

EFLEVA har i alla fall tagit fram en lista på de länder som som antagit ECAC-rekommendationen och denna finns på EFLEVA:s hemsida. Det är dock inte alldeles lätt att hitta den där, med sök på första sidan upp en trea i ring i listen nertill och klicka där.

Veteraner med »Permit to Fly«

DEN URSPRUNGLIGA rekommendationen omfattade endast amatörbyggda luftfartyg men även många veteranflygplan med »Permit to Fly« är i samma situation. Storbritannien har gett upp tanken på en ny ECAC-rekommendation utan har – på myndighetsnivå – träffat bilaterala överenskommelser med Frankrike och Irland. Frankrike har i sin tur uppvaktat Spanien och Belgien, men i det senare fallet fordras det en lagändring först.

EFLEVA kommer att göra upp en lathund hur det ska gå till att få till stånd bilaterala överenskommelser. Och det behövs verkligen. Vi har tyckt att det har varit dyrt ute i Europa tidigare men i somras ansökte en norrman att få flyga genom Sverige med en »Permit to Fly«, alltså utan landning. Det tillståndet är »all time high« med 2 000 svenska kronor för en enstaka genomflygning!

Nu kommer någon att fråga sig vad som gäller i Sverige för de »Permit to Fly« som utfärdas av EASA. Här har regeringen sålt ut sin över-

höghet till EU och samma kommer med säkerhet att ske med certifikatet LAPL som ju inte heller håller ICAO-standard.

EU och EASA

NÄR DET GÄLLER EU och EASA är det mest väntans tider när det gäller Del-spo. Denna sista del av driftbestämmelserna har sagts ska utkomma i början av nästa år och med senaste tillämpning i april 2015 men det har gått grus i maskineriet.

Tanken bakom Del-spo var i princip sund. Speciellt farliga verksamheter skulle samlas i en särskild bestämmelse och de extra säkerhetskraven skulle vara lika vare sig verksamheten utfördes privat eller kommersiellt.

NU LYCKADES EASA inte särskilt väl med sitt förslag till Del-spo som trots detta har inlämnats till EU-kommissionen för godkännande. Det har kommit protester och det har lobbats. EU-kommissionen och parlamentsmedlemmar har uppvaktats och det ryktas om att Del-spo enbart kommer att gälla kommersiella verksamheter medan icke-kommersiella kommer att flyttas över till Del-nco som då kommer att utökas med bilagor för olika särskilda verksamheter.

Ett återstående orosmoment är dock hur väl EU-kommissionen lyckas med gränsdragningen mellan kommersiell och icke kommersiell verksamhet och vad de vill. Det finns inga garantier för att det blir som vi vill ha det, särskilt inte i verksamheter med ersättningsinblandade.

EASA skippar »Safety«

EASA HAR FÅTT utvidgade ansvarsområden och då anses inte akronymen EASA vara gångbar längre. Man kommer därför att byta till EAA! Men denna akronym är ju gammal och väl inarbetad på flygområdet. Har ingen talat om det för byråkraterna i Köln och Brüssel?

Äpropå förkortningar så är ju EU/EASA mycket flinka med att använda sådana. Oftast går det trots allt att härleda dessa från en längre titel

även om det ibland blir rätt krystat som i NCO. Priset tas dock av de för en tid sedan utgivna Flygtrafikreglerna som i förkortning kallas »SERA«, vilket också inleder varje paragrafnumrering. »SERA« går dock inte att härleda till någon titel eller annan text i bestämmelsen.

Ny medlem i EFLEVA

VÅR EUROPEISKA samarbetsorganisation EFLEVA fick en ny medlem vid senaste årsmötet i oktober. Lettlands »Association of Amateur Pilots and Homebuilders« (LPAAB) blev då sjuttonde medlemsorganisation. LPAAB har varit mer eller mindre aktiv sedan 2004 och har för närvarande 11 aktiva medlemmar, 6 färdigbyggda flygplan och ytterligare 6 under byggnad. Föreningen har en egen hemsida www.lidmasinas.org och de vill gärna ha kontakt med svenska amatörbyggare.

Vad är »European Light Aircraft«

TILL OCH FRÅN ser man i EU- och EASA-skrifter uttrycken ELA 1 och ELA 2, men vad står dessa beteckningar för? Först och främst är det endast frågan om bemannade EASA-luftfartyg och Annex II-luftfartyg omfattas inte. Gränserna är vidast för ELA 2 och krymper till ELA 1, där för börjar jag med ELA 2.

Definitionerna är följande:

ELA 2-luftfartyg:

- A)** Ett flygplan med en maximal startmassa (MTOM) på högst 2 000 kg som inte är klassificerat som komplext motordrivet luftfartyg.
- B)** Ett segelflygplan eller ett motordrivet segelflygplan med högst 2 000 kg MTOM.
- C)** En ballong.
- D)** Ett mycket lätt rotorluftfartyg (Very Light Rotorcraft) som har högst 600 kg MTOM, har ett enkelt utförande, är konstruerat för att bära högst två personer och inte drivs med turbin- och/eller raketmotorer; begränsat till VFR-verksamhet under dag.

ELA 1-luftfartyg:

- A)** Ett flygplan med en maximal startmassa (MTOM) på högst 1 200 kg som inte är klassificerat som komplext motordrivet luftfartyg.
- B)** Ett segelflygplan eller ett motordrivet segelflygplan med högst 1 200 kg MTOM.
- C)** En ballong med en maximal volym lyftgas eller varmluft på högst 3 400 m³ för varmluftsballonger, 1 050 m³ för gasballonger och 300 m³ för förankrade gasballonger.

Vad är ett »komplext motordrivet luftfartyg«

UTTRYCKET »Komplext motordrivet luftfartyg« förekommer då och då i EU-förordningar och EASA-texter. Även i Annex II-texten hänvisas till denna definition som återfinns i förordningen EU nr 216/2008 (basförordningen) och lyder som följer:

KOMPLEXT MOTORDRIVET LUFTFARTYG:

- i) ett flygplan
 - vars största certifierade startmassa överstiger 5 700 kg, eller
 - som är certifierat för ett största antal passagerarsittplatser som överstiger nitton, eller
 - som är certifierat för drift med en minimibesättning på minst två piloter, eller
 - som är försett med en eller flera turbojetmotorer eller fler än en turbopropmotor, eller
- ii) en helikopter som är certifierad
 - för en största startmassa som överstiger 3 175 kg, eller
 - för ett största antal passagerarsittplatser som överstiger nio, eller
 - för drift med en minimibesättning på minst två piloter, eller
- iii) ett tiltrotorluftfartyg,

KJELL FRANZÉN

Del 5:

Bygge av Vans RV-4

En del kanske undrar vad som hände med Fredrik Petterssons artikelserie om bygget av en Vans RV-4, eftersom det har gått några nummer utan några artiklar om detta. Även om han inte har skrivit något om bygget så har han faktiskt byggt en del och nu är det, äntligen, dags för en statusuppdatering!

TEXT OCH FOTO: FREDRIK PETTERSSON

EFTERSOM DET VAR ett tag sedan förra gången passar startar jag med en resumé.

Hösten 2010

UNDER HÖSTEN 2010 köpte jag en begagnad byggsats av en Vans RV-4. En morgon i oktober åkte jag och min far från Eskilstuna till Örn-sköldsvik med ett tomt flyttsläp efter bilen. Väl i Ö-vik packade vi släpet, bilen och takräcket fullt med flygplansdelar och sen bar det av hemåt igen. Resten av hösten ägnades åt att studera ritningar och byggbeskrivning, inventera alla delar, beställa det som saknades från tillverkaren Vans Aircraft och ordna med alla papper, kontrollant och annat som behövs för att bygga en rv. När jag höll på med detta så byggde min far klart det som skulle fungera som bygglokal, fixade arbetsbänk och allt annat som behövs i en bygglokal.

Våren 2011

PÅ VÅREN VAR det klart för att börja bygga och jag, eller vi egentligen, började med att bygga den ena vingen. Något som gick betydligt fortare än jag hade trott och så här i efterhand känns som om det var ganska enkelt. En vinge är, i alla fall till en rv är egentligen rätt smidig att bygga eftersom den är rak. Det vill säga alla spryglar är i princip likadana och när man väl har kommit på hur man gör med en är det bara att fortsätta med resten. Egentligen är det väl inte riktigt så enkelt men det är ändå förhållandevis enkelt.

Sommar 2011

EFTERSOM JAG SAKNADE en del delar innan jag kunde ta tag i vinge nummer två bestämde jag

mig för att börja på kroppen så länge medan jag väntade på leverans från USA. Så sommaren, från semestern och framåt, ägnades åt att bygga kropp. Full av självförtroende efter att ha byggt den första vingen gav jag mig i kast med att bygga kroppen. Detta var dock inte lika enkelt, inte på en gammal rv-4 där inga hål finns gjorda och det visade sig vara enklare sagt än gjort att få alla spant, longeronger och stringers på plats. Målet var att försöka komma så långt med kroppen att den gick att ta ur jiggen innan semestern tog slut. Men det målet missade jag med ett par månader.

Hösten och vintern 2011

UNDER HÖSTEN FICK jag kroppen på rätt köl och kunde börja med översidan och inredningen. När detta var gjort så var det vinter och då tog jag tag i något som skulle visa sig vara betydligt mer komplicerat än det först verkade, nämligen huvan. Resten av vintern ägnades åt att försöka få huvramen att passa på kroppen, plexiglasat att passa på ramen och till slut till att få plåtarna runt ramen att passa mot ramen, plexiglasat och kroppen. Denna del av bygget har jag inte så många minnen av förutom att jag var rädd för att borra i plexiglasat eftersom risken att det skulle spricka alltid kändes överhängande. Mot slutet på vintern så lyckades jag också få dit landningsstället och det kändes som ett stort steg när kroppen för första gången stod på egna ben. Detta gjorde också att det blev lite bättre med plats i lokalen och då var det dags för en repris, vinge nummer två.

Våren 2012

DEN ANDRA VINGEN innebar inga större problem, det var givetvis enklare att göra en till med erfarenheten från den första men trots det



så tog det i princip lika lång tid. Möjligen kompenenserade entusiasmen vid bygget av den första vingen erfarenheten vid bygget av den andra. Det jag reflekterade mest över var att vissa saker kom jag ihåg exakt hur jag hade gjort. Jag hade till exempel sparat en del småsaker som jag visste jag skulle behöva igen och jag kom ihåg precis var jag hade lagt dem trots att det hade gått ett år. Andra moment däremot hade jag inget som helst minne av att jag någonsin gjort. Vilket jag givetvis hade eftersom resultatet av arbetet fanns att beskåda, dessutom fanns det foton som extra bevismaterial. Det är märkligt hur hjärnan fungerar ibland.

Sommaren 2012

NÄR DET ÄR varm och bra väder så passar det bra att måla saker och därför tillbringades stor del av sommaren åt att måla. Dels inredningen som topplackades men den mesta tiden spenderades med att lacka ståldetaljer som motorfästet, landningsställ, pedaler och så vidare.



Vingar på, nu börjar det verkligen likna ett flygplan!

Förutom detta så gjorde jag dessutom klart tankarna. Dessa hade gjorts klara för att nitas ihop samtidigt som vingarna, de är en bit av framkanten på vingen. Men jag hade inte nitat ihop dem eftersom de skall tätas samtidigt som de nitas ihop och jag hade skjutit på detta eftersom jag ville göra detta under sommaren när det var möjligt att ha bra ventilation. Tätningsmassan varken luktar gott eller är särskilt hälsosam.

Så här i efterhand var det bra att jag gjorde detta när det mesta av flygplanet redan var nitat. Detta då nitningen av tankarna var allt annat än kul och dessutom rätt svårt. Tätningsmassan, som hamnar precis överallt, gjorde det betydligt svårare att nita. Hade detta varit ett av de första momenten är det möjligt att jag hade gett upp i ett tidigt skede.

Efter denna sommar så var det svårt att se något egentligt resultat. Det man kunde se var egentligen att motorfäste och landningsställ var vita i stället för bart stål. Jag tror det var ungefär här som mina tidigare artiklar slutade.

Hösten 2012

EFTER EN SOMMAR med mycket målande tog jag tag i att göra klart vingarna, jag hade lämnat en del saker på dessa vilket framförallt hade att göra med plåtarna på undersidan som jag inte hade nitat dit ännu. Detta då det hade varit praktiskt att kunna komma åt insidan av vingen för vissa moment. Det här var ett ganska enkelt moment även om det innefattar mer än bara nitning av de undre vingskinnen.

Det som gjorde det ännu enklare var att jag hade bestämt mig för att använda blindnit på undersidan. Detta gjorde att denna nitning var klart enklare och efter att ha slagit tusentals vanliga nitar kändes blind-nitning med pneumatisk maskin extremt smidigt. Nästa gång jag bygger ett flygplan blir det ett med blindnit! Efter att det mesta var gjort på vingarna så började jag bygga ett höjdroder. Stjärtpartiet var nämligen byggt när jag köpte byggsatsen, förutom ett höjdroder. Eller för att vara exakt så hade det varit byggt men kvalitén hade inte blivit tillräckligt hög så det hade kasserats. Efter

vad jag hade läst så skulle just den vänstra höjdroderhalvan vara något av det klurigare att bygga på hela flygplanet då trimrodret sitter i just den halvan. Så jag byggde ett nytt sådant och så kasserade jag det och sen beställde jag nya delar till ännu ett till. Det var uppenbarligen rätt klurigt att få till.

Vinter 2012, våren 2013

EFTER ATT JAG gjort klar vingar och försökt bygga en höjdroderhalva gick byggandet ner lite mer på sparlåga under vintern 2012 och våren 2013. Jag fortsatte dock att bygga ett par dagar i veckan men med mindre saker som gjorde att det var mycket svårare att se något riktigt resultat. Det viktigaste som hände var egentligen att jag på mitt andra försök fick till det där saknade höjdrodret. Egentligen var det tredje försöket till det här flygplanet, så i det här fallet var det verkligen tredje gången gillt. Under slutet av





Kroppsskelettet i jiggen.

våren skulle dock en sak som jag hade sett fram emot länge göras, stjärtpartiet skulle komma på plats för första gången. Det visade sig vara en förhållandevis enkel operation även om det innebar en hel del mätande. Med det på plats började det verkligen se ut som ett flygplan men inte lika mycket som det skulle komma att göra under sommaren.

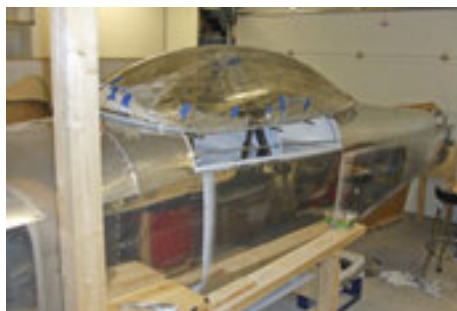
Sommaren 2013

EFTERSOM DET HADE varit sparsamt med bygandet ett tag så hade jag en ganska lång lista över saker som jag skulle göra under semestern. Det var mest småsaker så jag bedömde att det skulle ta ungefär tre veckor att få det klart. Vilket det givetvis inte gjorde, några av de viktigaste punkterna var bland annat att testa att tankarna var täta. Jag hade provat detta tidigare men jag tänkte att det bästa sättet ändå måste vara att prova med bensin.

Det visade sig vara en bra test, en liten läcka hittade jag vid den bakre baffeln på en av tankarna. Det var givetvis lite tråkigt men inte särskilt oväntat och inte heller särskilt svårt att åtgärda. Efter att det mesta på listan var åtgärdat så återstod en av de största punkterna. Detta var nämligen att prova vingarna på kroppen och att mäta in dessa och borra styrhålet i den bakre balken som låser vingarna i rätt läge.

Vingar

NÄR JAG Började leta efter ett flygplan att



Huven under montering.



Kroppen på egna ben för första gången.

bygga var en av de saker jag ville ha enkelt avtagbara eller fällbara vingar. En RV-4 har inget av dessa, det är mera så att har man väl fått dit vingarna så får de sitta där för alltid. Men nu handlade det mera av en provmontering. Det kanske inte låter så upphetsande, men trots att vingbalkarna var gjorda på fabriken och även det spant i kroppen som de skall passa i är till större delen gjort på fabriken så kan man inte vara helt säker på att vingarna faktiskt passar innan man har provat. I alla fall var inte jag det

så det var med spänd förväntan som jag en dag i augusti rullade ut kroppen ur verkstaden och inväntade några kamrater som skulle hjälpa till att få vingarna på plats.

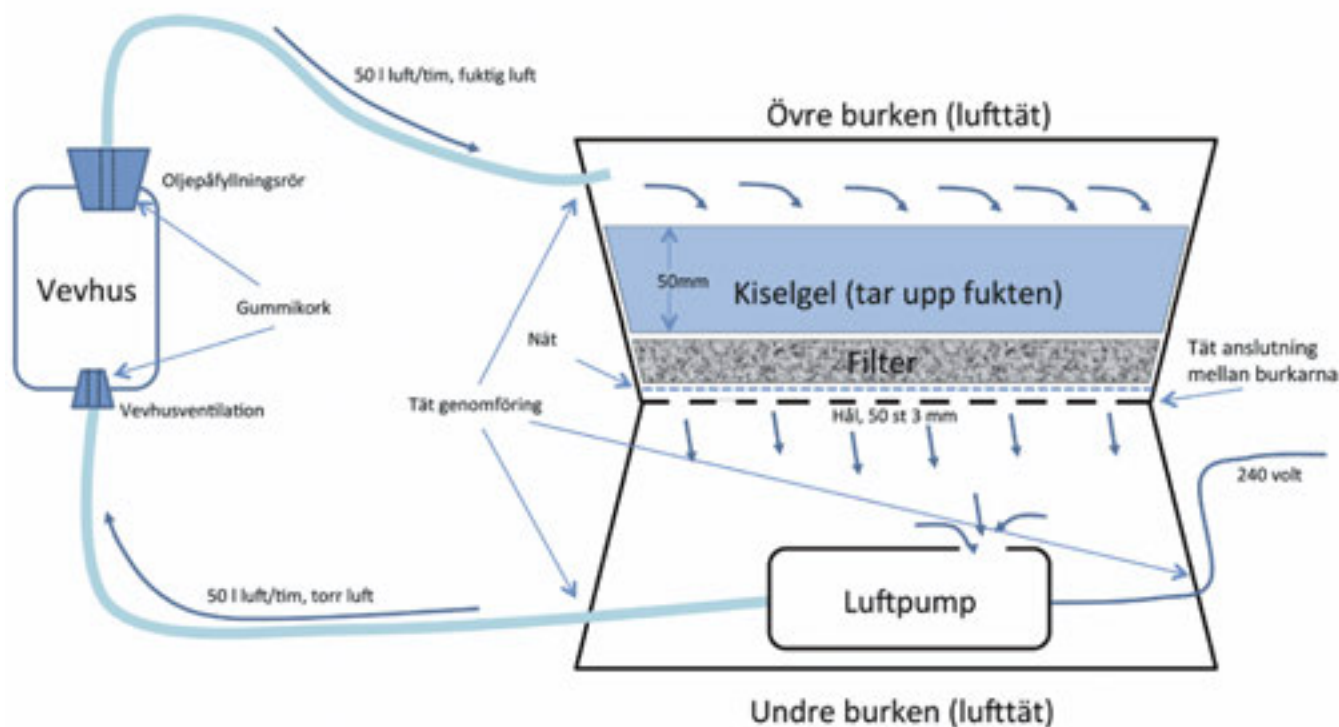
Det krävs fyra till fem personer för att få dit vingarna på en RV-4 och det var så många vi var.

Den första vingen hade vi inledningsvis en del problem att få på plats, det är lätt att få till en byråldseffekt men när vi hade klurat ut tekniken på vinge nummer ett så gick den andra vingen dit mycket enklare. Vingarna sattes fast provisoriskt med åtta bult. Totalt är det egentligen 64 bult, men man behöver inte dra dit mer än åtta för detta, som tur är.

När detta var gjort vidtog ett antal timmars mätande och efter detta så borrades ett styrhål i den bakre balken på var sida. Sen var det bara att plocka bort vingarna igen och rulla in kroppen i verkstaden igen.

FÖR ATT VARA alldeles ärlig så tillbringade jag en stund med att beundra skapelsen innan vingarna monterades av. Detta var en av milstolparna i detta bygge och efter detta har det faktiskt inte hänt så väldigt mycket och nu går bygandet mera på sparlåga. Framförallt eftersom allt plåtarbete i princip är gjort och för att fortsätta med projektet behövs en massa saker som jag inte har fått tag i ännu, framförallt en lämplig motor saknas. Om och när detta löser sig återkommer jag troligen med flera artiklar.

Tidigare artiklar om Fredriks RV-4 bygge är publicerade i EAA Nytt 2011-5, 2012-1, 2012-2 och 2012-3/4.



Luftavfuktare till flygmotorer typ EAA.SE

TORR AVFUKTAD LUFT inne i motorn, varför är det så viktigt?

Ett av de större problemen som vi privatflygare av flygplan har är att vi flyger för sällan och resultatet blir korrosion i motorn speciellt på kamaxel och kamföljare. Reglerna säger att 12 år efter nyttillverkning eller grundöversyn (motorn skall ha varit helt isärtagen) skall korrosionskontroll utföras. Därefter gäller korrosionskontroll vart femte år. Många är de EAA:are som vid denna korrosionskontroll blir bedrövade då de upptäcker att kamaxel och kamföljare har korrosionsangrepp och måste bytas till nya delar. Några begagnade delar som är felfria går ej att finna. Den privatägare som parkerar sitt luftfartyg på hösten och till påsken skall börja flyga lever dyrt och farligt då risken är stor att motorn har invändiga korrosionsangrepp.

Funktionsbeskrivning av luftavfuktaren

OLJESTICKAN SKRUVAS ur motorn och den koniska gummiproppen trycks fast i oljepåfyllningsröret. Luften sugas genom PVC-slangen som mynnar i övre plastburkens gavel, därefter sugas luften genom ett lager kiselgelkuler som tar bort fukten i luften. Torr kiselgel har mörk färg och fuktigt gel ändrar till en ljusare nyans. Kiselgelen kan torkas i en vanlig ugn och då blir den

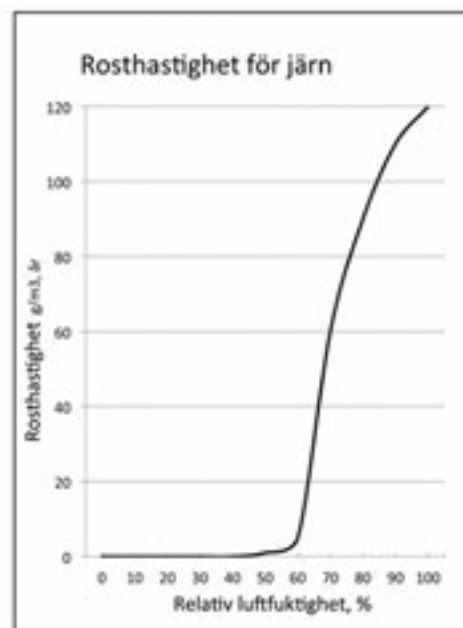
åter mörkare. Under kiselgelen ligger ett dammfilter, 5–6 mm tjockt, som tar hand om eventuellt damm, och under filteret ett nät för att öka avståndet till botten där cirka 50 st 3 mm hål är borrarade för att medge lufttillförsel till nedre burken. Nedre burken innehåller en luftpump som går på 240 volt och ger cirka 50 liter/timme. Pumpen suger luften ur nedre burken och pumpar ut den i PVC-slangen som mynnar i den koniska gummiproppen som är intryckt i vevhusventilationsröret.

Luftavfuktaren ansluts efter flygning och får stå på till nästa flygning som kanske sker efter en till två veckor. Vid längre planreade uppehåll skall du självklart konservera motorn också.

Ett enkelt räkneexempel visar att vid ett flöde av 50 l/tim och en vevhusvolym på 25 liter så byts luften 2 ggr/tim vilket ger 48 ggr/dygn och på en 10-dagars period blir det 480 ggr, det duger bra enligt min åsikt för att hålla motorn torr invändigt.

Kiselgelen kan ta upp fukt till max 27% av sin egen vikt, d.v.s. 750 gr kiselgel kan binda cirka 2 dl vatten, inte så dåligt.

Torkning av kiselgelen kan göras i ugnen hemma i 100–110 grader. Väg gelen innan torkning, under och efter så ser du hur mycket vatten som fanns i den. Torka under två till tre timmar eller tills den återtagit sin mörkare färg.



Material

- Luftpump 240 volt 50l/tim för luftning av akvarier, inköpes i djuraffär.
- Plastburkar, frys/micro-burkar 1,2 liter, 1CA.
- Gummipropp till oljepåfyllningsrör, Kuntze har många dimensioner.
- Gummipropp till vevhusventilationsrör, Kuntze har många dimensioner.
- Slang 6/9 mm (anpassa till anslutningarna).
- Torkmedel Kiselgel med fuktindikator. Kiselgel kalas även Silikagel och normalt finner flygarna den i tändstiftspluggarna när motorn transporteras. Kan inköpas från Arigo-teknik.

STAFFAN EKSTRÖM



Baktung kärra fixades

NÄR JAG GJORDE en kontrollmätning av tyngdpunktsläget efter slutmontering visade det sig att kärnan var ganska ordentligt baktung. Jag hade visserligen gjort en vägning under byggets gång men då visade den inga tecken på att det skulle bli så.

Jag funderade på om jag gjort något fel vid vägningen eller räknat fel. Pålle ville hjälpa till så jag lät honom väga och räkna. Samma resultat, den var baktung! På Pålles inrådan tog jag kontakt med British Pietenpol Association för att ta reda på hur dom gjort med sina Air camper:s i England, dom borde veta. Innan jag visste ordet av låg bilden på flygmaskinen på Facebook. Det var mycket »wow« och många »gilla«, jodå väldigt trevligt men det var inte i

första hand uppmärksamhet jag ville ha, jag ville ju veta hur dom hade gjort med sina maskiner, för att få ordning på min.

Så småningom såg jag att alla deras maskiner hade längre nos och att så gott som alla flög hade O-200 motorer. A-Fordmotorn ansågs för tung för att sitta i en flygmaskin.

MEN HUR GJORDE Pietenpol på sin tid? Och hur kommer det sig att det finns ett antal flygande Air-Campers i USA med både kort nos och A-Fords motor? Jag bestämde mig för att inte gå på engelska »varianten« utan ta reda på hur Pietenpol hade gjort.

Till en början visade sig att de enda uppgifterna om TP-läge kom från 60-talet och angav att TP inte bör ligga bakom 1/3 av korda från

vingens framkant. Ritningarna till Air-Campern hade alltså sålts i 25 år utan att något TP-läge hade angivits. På min kärra skulle det betyda, antingen 25 kg bly i nosen, eller flytta fram motorn 25 cm. Vilket stämde alldeles utmärkt med hur de engelska Pietenpolerna såg ut! Men!

HUR GJORDE PIETENPOL själv? Jag bestämde mig då för att bygga ett nytt stjärtparti och jaga så mycket vikt som möjligt. Jag började med att beställa lättast möjliga spruce genom Arigo, Plywooden fick bli »gabon« från Pondus snickerier i Stockholm. Bara genom trävirket kunde jag spara 1,25 kg!

När jag rev det befintliga stjärtpartiet så vägde jag alla stålbeslag. Det visade sig att jag



hade ca 2,5 kg stålskrot längst bak. Här fanns det säkert en hel del som kunde sparas! För att ha koll på vilka laster stjärten utsätts för gjorde jag en beräkning med max belastning med max manöverfart på 70 knop, inte mycket men betänk att VNE är beräknat till 100 knop. Med lite triangulering kom jag fram till att belastningen i varje stag inte skulle bli mer än 550 N eller 55 kp. Med dessa uppgifter var det lätt att minska ner på en del saker. Bland annat så gick jag ner en dimension på linsträckarna i bakom väger nu mindre än hälften av dom gamla och har en brottlast på 350 kp! Borde väl räcka?

Sammantaget har jag sparat ca 2,5 kg i bak. Detta motsvarar $2,5 \times 5 = 12,5 + 2,5$ kg lika med 16 kg bly i nosen! Bra! Men de återstående 25-16=9 kg i nosen då? Ja dels så har jag faktiskt

” *Ritningarna till Air-Campern hade alltså sålts i 25 år utan att något TP-läge hade angivits.*

gjutit en blyvikt på 16 kg som jag helst inte vill använda, men som går att skruva fast i nosen, dels så kan jag flytta bak vingen ca 5 cm genom att bara skruva på linsträckarna så sitter mellan stöttorna. Jag misstänker dessutom starkt att lyftkraftcentrum på Pietenpol:s vingprofil ligger flera procent bakom det som är normalt på moderna vingprofiler genom den konkava formen som den har.

Men hur var det med den tunga A-Fordmotorn då? Jo Bernard Pietenpol skriver att en

konverterad A-Fordmotor väger 110 kg (omräknat från pounds då förstås). Vågen säger att min väger 111 kg En O-200 väger ca 112 kg lite beroende på utrustning. Är inte det ganska lika?

Förhoppningsvis kan jag äntligen få upp kärran i luften till sommar. Men för att kunna göra det måste jag även göra en ny propellerinfästning som jag får återkomma med i en artikel längre fram.

TEXT OCH BILD: PER WIDING

Prag tur och retur

Inspirerad av Skottlands-flygningen jag var med på (se artikel i förra EAA-nytt) bestämde jag mig för att flyga till Prag med min RV-9A.

TEXT OCH FOTO: THOMAS BOYNER



Peenemünde.

FÖRUTOM EN flygning till Kuressaare på Ösel i Estland, och en tur till Bornholm har jag hittills bara använt min RV-9A i Sverige. De flesta flygningarna går till landstället på norra Gotland, vidare har jag besökt ett antal fly-in de fyra somrar jag har använt det.

DÅ DET VAR lite oklart om jag behövde tillstånd att flyga X-klassat i Tjeckien och Polen tog jag det säkra före det osäkra och kontaktade respektive CAA.

De ville ha kopior på flygplanets luftvärdighetsbevis, nationalitets och registreringsbevis, bullercertifikat, försäkringsbrev med geografisk giltighet, och även kopior på mitt flygcertifikat.

Vänlig och extra snabb hantering efter påstötning per telefon då jag var lite sent ute, och efter 1 dag kom tillstånden per e-post.

Leg 1

Skå-Edeby – Ronneby
(ESSE-ESDF) 203 nm, 1:24

PLANEN VAR ATT flyga från Skå till Rönne och tanka, men där saknades bränsle under några dagar enligt NOTAM så det fick bli Ronneby.

5000' verkade vara en bra höjd att flyga på,

klart väder men lokala regnbyar gjorde att det blev lite sicksackande ner över Småland.

Navigation med flygplanets GPS med stöd av papperskartor och en provversion av Skydemon på en iPad. Skydemon blev jag snabbt förtjust i med sina kartor lätt åskådliggjorda både horisontellt och vertikalt. Det får bli en betalvariant till nästa resa!

Sweden control lämnar över till Ronneby och jag får först klart till inpasseringspunkten Tving, senare klart inflygning i vänstervarv bana 19.

Även om man sätter sig en bit in på den drygt 2000 meter långa banan, känns det som en evighet att taxa till plattan i södra banändan.

Eftersom jag har BP carnet kan jag tanka själv vilket är smidigt. Så in i terminalen för lite lunch, trodde jag. Sommartider på cafeet och ganska långt till byn gör att det får bli medhavd banan och äpple till lunch.

Leg 2

Ronneby – Letnany, Prag
(ESDF-LKLT) 390 nm, 2:52

EFTERSOM DET JU som bekant är mycket lättare att komma in i en flygplatsbyggnad från airside än att komma ut igen, tar det en stund innan

jag hittar någon som kan släppa ut mig till plattan igen. Precis när jag ska hoppa in i flygplanet startar en ensam JAS 39 och lägger sig över fältet och kurvar runt, gör några looping och visar lite av sina prestanda.

Imponerad av detta startar jag upp de 160 hästarna i 10-320:n och startar bana 01 med klarering enligt färdplan.

Jag hade skrivit färdplanen via rapportpunkterna Bikru och Asdin för att komma väster om D-områden vid tyska kusten, ifall jag inte skulle få kontakt med Bremen information, eftersom den första delen av sträckan flögs på ganska låg höjd. En åskfront väster om Rönne med en del gluggar i gör att jag måste flyga lite längre österut och får klarering igenom Rönne CTR.

Före start från Ronneby hade jag kollat radar-bilden från Baltrad (wxlinx som ger bra information eftersom den uppdaterar var femte minut. Gluggarna stämde bra med verkligheten och när jag är igenom får jag kontakt med Bremen som klarerar mig igenom D-områdena mot Peenemünde.

Vädret bli bättre och jag åker fram på 3000' mot FWE VOR. Polska gränsen ligger ganska nära ute på min vänstra sida och Berlin skymtar ute till höger men på den här höjden går jag under TMA:t.

Efter FWE går kursen mot en annan VOR, HDO vid den tjeckiska gränsen, och terrängen



Prag i kvällsljus.

” Jag trodde Skå var ojämnt, men det här är ett snäpp värre. Killen i tornet berättar senare att det högra stråket var som ett salsgolv i jämförelse.

stiger långsamt. I NOTAM står att det pågår en distansflygning med segelflygplan men man kan flyga igenom området med egen uppsikt. Och plötsligt ser jag dem – säkert 6–7 segelflygplan som långsamt korsar min färdväg på väg västerut, kanske 500' under mig.

Det är fin sikt och riktigt roligt att följa med i geografiektionen.

Jag ser några enorma dagbrott som kontrasterar mot det vackra landskapet, är det kanske brunkol man bryter här?

Jag blir överlämnad till München information och närmar mig gränsen till Tjeckien.

Planen är att flyga via NER VOR och komma in mot min destination från nordost.

Över till Prag information och får en kurs att följa som tar mig öster om Prag CTR. Jag ska landa på Letnany-ett gräsfält som ligger centralt, nära staden, och också väldigt nära Kbely – ett militärt flygfält, och det är de som sköter radarledningen sista biten mot min destination. Väldigt avslappnad radiotrafik, och snart får jag styra mot, och även kontakta Letnany, som har AFIS tjänst.

JAG HADE RINGT till AFIS några dagar innan jag reste och blev »varmt välkomnad till mitt flygfält« av en man på knagglig engelska.

Det finns två parallella gräsbanor, 23L och 23R, ca 800 meter långa, och jag siktar på den vänstra eftersom vinden är svagt västlig och parkeringen ligger på sydsidan. Jag trodde Skå var ojämnt, men det här är ett snäpp värre. Killen i tornet berättar senare att det högra stråket var som ett salsgolv i jämförelse. Får väl prova det när jag reser härifrån, tänker jag.

Parkerar och knyter fast flygplanet, går till tornet och diskuterar tankning och avgifter. Det kan vi ta när du åker säger en vänlig tjej och berättar att hon kan ringa efter taxi om jag vill till stan, eller så kan du gå till byggnaden där, 500 meter bort, och ta tunnelbanan.

Det blir ryggsäck på och promenad till tunnelbanan som tar mig till centrala Prag på 20 minuter.

Leg 3

Letnany – Gdansk
(LKLT-EPGD) 304 nm, 2:08

EFTER 2 NÄTTER i den vackra staden, där det blev mycket turistande, god mat och en och annan Staropramen, var det dags att resa vidare.

Jag tankar (något billigare än i Sverige), och betalar en blygsam landnings-, och parkeringsavgift och startar på den »jämna« bana 05L.

Planen från början var att landa i Krakow, men då de bygger om på taxibanorna den här sommaren tar de inte emot några småflyg, så det blir planering till Gdansk i stället.

Stiger till 5500' med tillstånd av Prag information och styr mot Tomti, som ligger på gränsen till Polen.

Jag flyger över ett kuperat, vackert landskap och passerar en del mindre flygfält innan jag kontaktar Poznan info på den polska sidan. Här blir det flackare och med tillstånd av Poznan kan jag räta

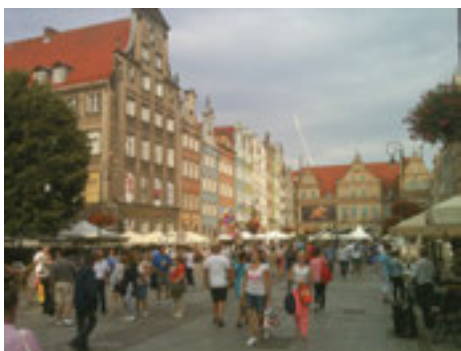




Letnany flygält.



Brunkolsbrytning i östra Tyskland.



Gatubild i Gdansk.

ut en del av färdvägen, som från början gick runt de många militära träningsområdena.

En svensk UL maskin hör jag på frekvensen, men annars är det mest polska och en hel del tyska maskiner som gör mig sällskap.

Jag närmar mig Gdansk och pratar med Gdansk information, som ger mig en kurs 10 grader vänster eftersom jag flyger ikapp en tysk C-172 på väg till samma ställe. Blir överlämnad till Gdansk tornet och de frågar om jag kan följa en maskin på final bana 11 utan dröjsmål, eftersom han har en start strax efter.

Efter landning får jag taxa efter en follow me bil in till plattan där ett tiotal allmänflygplan står parkerade. En tulltjänsteman frågar om han får titta in i mitt flygplan, och efter 10 sekunder verkar han nöjd. När jag knutit fast flygplanet blir jag körd till en liten lokal säkerhetskontroll, och senare till den stora terminalens ankomstdörr.

Tar ut lite pengar i en automat och sätter mig på en lokal buss som går till centralstationen i Gdansk där mitt hotell ska ligga.

Den fina gamla hansastaden är välbesökt i det vackra sensommarvädret. Lite sightseeing och även en konsert i den pampiga Mariakyrkan klaras av. Världens största tegelstenskyrka med plats för 25000 besökare läser jag. Sätter mig på ett av alla små torgen i den gamla delen av staden och tittar på folkmyllret.

Här har jag varit många gånger i början på 80-talet, men på den tiden var inte gatulivet det samma, och medborgarna hade inte samma frihet som idag.

Leg 4

Gdansk – Kalmar (EPGD–ESMQ) 158 nm, 1:08

Efter att ha tankat lite (ganska dyrt bränsle här), ropar jag upp tornet och frågar om de har min VFR färdplan till Kalmar, men det har de inte. Så efter ett samtal till Flight Planning center på Arlanda, där de bekräftar att de sänt den, men lovar att göra det igen, ordnar det upp sig och jag får tillstånd att flyga mot Penor, angöringspunkt till Sverige.

Alla färdplaner skrevs via LFV:s webbtjänst ARO, vilket oftast fungerade mycket bra.

Östersjön ligger nästan spegelblank den här augusti dagen och efter inte så lång tid skymtar jag Ölands södra udde.

Kalmartornet har stängt några timmar nu på lördagen, och de andra klubbmaskinerna och jag som är i luften samsas om inflygnings-tur till bana 16.

Här är det åter automattankning som gäller, och när flygplanet är förankrat väntar busstur till staden där jag hälsar på min gamla far.

Leg 5

Kalmar – Skå (ESMQ–ESSE) 170 nm, 1:08

DET ÄR ETT område med regn och åska på min väg mot Stockholm, så antingen får jag flyga mot Vätterns norra del och runda eller ut över Östersjön och ansluta vid Landsort.

Det blir det senare och via TRS VOR och Södertälje närmar jag mig Älvnäs och Skå.

8 TIMMAR och 40 minuter i luften och totalt 1225 nm ger en genomsnittlig GS på 141 kt, men jag hade lite tur med vindarna eftersom jag höll en TAS på 130–135 kt.

Med aggressiv magring kom bränsleåtgången ner till knappt 26 liter i timmen, och det är ju naturligtvis bränsle som utgör den största utgiftsposten på en sådan här resa.

ATT ÅKA LITE längre turer ut i Europa med flyg gav mersmak och jag håller med Lennart Ö i förra numret om att nu får det bli planering för en ny resa nästa sommar!

THOMAS BOYNER

Besök hos Pitts-byggare i Vadstena

PHILP RAINE i Vadstena bygger en Pitts Model 12. Ritad av Curtiss Pitts. Ritningar och byggsats säljs av Kimball Enterprises i Florida. Bygget har pågått sedan september 2004 ett och man börjar se änden i tunneln.

Att bygget håller hög klass kan ni se på bilderna. En fröjd att vara kontrollant. Bygget har dock inte varit problemfritt. Passningsproblem och lite tveksamma lösningar har åtgärdats av Philip. Han är ingenjör och har kontakter hos en mängd verkstäder så hjälpen har alltid funnits nära. Största hindret har nog varit att få tiden att räcka till. Ett gemensamt problem hos alla EAA byggare.

SUPPORTEN FRÅN tillverkaren har varit god. Stora delar av byggbeskrivningen finns på nätet där man i detalj kan se de olika instruktionerna med hundratals bilder.

Model 12 har också ett mycket aktivt internetforum där man kan få svar på frågor eller få tips på lösningar.

Ett femtiotal maskiner flyger runtom i världen varav två i Sverige.

Maskinen är en full aerobatic tvåsitsig, +9 -4g, dubbeldäckare med den ryska nio cylindriga Vedeneyev M 14P motorn på 360 hp. Den driver en 250 cm. diameter, trebladig MT komposit konstant-speed propeller.

Maxvikten är 1045kg.

Likt många ryska motorer har den luftstart och en stor oljetank. Intressant är att den är konverterad till att använda biltändstift vilket gör det billigare i framtiden.

KROPPEN ÄR EN rörkonstruktion i stål där framkroppen är klädd med avtagbara aluminiumplåtar vilket gör byggnation och underhåll mycket lättåtkomligt och bakkroppen klädd i duk. Vingarna är i trä klädda med duk. Givetvis har maskinen röksystem. Hur skulle man annars se krumbukterna.

Philip har valt en efis Dynon Flightdek D180 som primärt instrument. Framsits är sparsamare i sin instrumentering.

NÄSTA STEG i bygget är dukning av maskinen. Allt är installerat och färdigt för slutkontroll.

Philp börjar med rodren för att höja färdigheten, dukningskurs på Ålleberg är avklarad. Billigast att göra misstag på små detaljer. Vingarna kommer att bli intressanta att duka med dubbla lager duk innanför propellerströmmen. Den trebladiga MT propellern ger en kraftig luftström. Pitts Mod.12 ger en underbart kraftig upplevelse och häftiga avance manövrar. Ni har säkert sett Pierre Holländer i aktion. Philip säger att han kanske inte kommer att ta i lika hårt i svängarna. Vi får se.

På fråga om hur mycket Philip har investerat i bygget säger han som många andra byggare. Har slutat räkna tid och pengar.



FÖRSTA FLYGNING planeras till sensommaren 2014. Flygplanet kommer att finnas på flygfältet Skärstad utanför Motala.

Jag har bokat plats på första turen efter flyg-

utprovningen. Kommer att bli kul att se jorden snurra och känna g-krafter. Flygsäkerhet är ingen plötslig händelse utan noga planerat!

KONTROLLANTEN PAUL PINATO



Projekt LN-3 Seagull

Äntligen färdiga?

VI HAR FLUGIT 110 timmar och 430 starter och när detta läses är slutbesiktningen gjord med förhoppningsvis godkänt resultat.

Några milstolpar:

- 1980-talet, någon gång i början föddes tankarna som blev Seagull
- 1987 påbörjades pluggtillverkning i nyinköpt villa på Alpgatan i Sundsvall
- 2003 flyttade projektet till vinden på Nord Aviations kontor på Tegelvägen i Sundsvall
- 2005 i april bildades Svenska Flygfabriken AB med familjen Norberg som ägare
- 2007 den 1 mars hölls en välbesökt Roll-Out på Tonhallen i Sundsvall
- 2008 den 12 januari gjordes den första flygningen

- 2008 den 1 april togs de nuvarande lokalerna på Axvägen, Sundsvall i bruk
- 2012 i december gjordes den första flygningen efter motorbyte till Rotax
- 2013 den 23 november, slutbesiktning

VI KOMMER SOM ursprungligen planerat att börja med byggsatser. Intresset för färdiga flygplan är klart större men att leverera flygfärdigt ligger en bit bort i tiden. Dessutom är det regelverksmässigt ännu oklart vad som kommer att gälla i Europa och den prestationsförmåga som regelverksskaparen EASA uppvisar höjer inte förhoppningarna mycket.

Vi har dock hållit kursen ganska bra och våra planer idag är lika de igår bortsett från att planerna idag skulle ha sjösatts igår! Seagull uppvisar också häpnadsväckande goda prestanda och dessa är fullt jämförbara med landflygplan i samma storlekskategori.

Tekniskt

LN-3 SEAGULL ÄR i stort sett helt byggd i kolfiber och resultatet är ett styvt, starkt och lätt skrov som utan avkall på hållfasthet passar för UL om inte motorn är för tung. Framkroppens botten och delar av hjulhus/stödfloatorer är av Aramid (Kevlar) som ger fördelar om man skulle köra på något i vattnet. Kännetecknande och en del av förklaringen till den goda prestandan är de långa vingarna som nästan ger Seagull segelflygkaraktär.

Ursprungliga vattenkörningsproblem gjorde att vi flyttade upp »vattenvingen« och eftersom vingstöttan satt i denna, blev det en ny fribärande vinge av samma dimensioner. Vingen hålls på plats ungefär som på ett segelflygplan och hela flygplanet demonteras och lastas på mindre än 10 minuter på en vagn vi tagit fram. Ekipaget väger 700 kg och kan dras av vilken bil som helst med krok!



EN KLARHET SOM växt fram är att byggsatsen skall ha ett enda utförande som efter färdigställande kan klassas som UL, LSA (Light Sport Aircraft) eller Experimental.

UL med max flygvikt 495 kg (517 kg med BRS!), Experimental med 600 kg eller LSA med 650 kg.

Det visar sig att skrovanpassning till maxvikten på en UL= 495 kg, bara kan spara c:a 1 kg strukturevikt! Detta eftersom kolfiberskalet blir detsamma varför det huvudsakligen är balkflänsarna i vinge och stabilisator som kan göras lite lättare.

MOTORALTERNATIVEN ÄR ganska många och de första 50 timmarna flög vi med en Jabiru 2200. Sedan ett år tillbaka har vi en Rotax 914 som fungerat bra men är tung. För att installationen skall likna den ursprungligt inkonstruerade Rotax 912, har vi vid prestandamätningarna

huvudsakligen kört 914-motorn i 100-hästarsläge.

Under våren 2014 avser vi prova den Belgiska 4-cylindriga sidventilaren från D-motor som lämnar ungefär samma effekt som Rotax 912 men är 30 kg lättare än 914 och som även drar mindre bränsle!

D-motor håller också på att utveckla en 6-cylindrig variant på 130 hk och om 4-cylindertestet går som tänkt, har vi även ett löfte att få utprova 6-an. Den senare är fortfarande c:a 10 kg lättare än 914 och något mindre i storlek varför båda varianterna utan vidare passar i Seagull utan ombyggnad av motorrummet!

Vi hoppas mycket på att motorerna från D-motor blir bra och i så fall kan vi ha samma motorfabrikat för alla varianter som Seagull kan byggas i.

DESSUTOM, GENOM att på några minuter byta ut nuvarande vingspetsar mot två 1,5 m längre, kan Seagull förvandlas till att tekniskt uppfylla alla kraven för en TMG och därför får flygas på segelcert!

Som regelverket nu ser ut skulle det bli en vanlig »land-TMG« eftersom en »sjö-TMG« än så länge inte finns!

Nuläge

VI TILLVERKAR åtminstone två ytterligare flygrelaterade och potenta produkter som är uppbyggda på samma sätt som Seagull. Dessa tillför utvecklingserfarenheter som är till stor nytta när det gäller produktion av vår egen flygmaskin!

Vi ser verkligen framåt mot en mycket spännande utveckling.

LAGE, FOTO: STAFFAN NORBERG



Information om radannonsering i EAA-nytt

Radannonser i EAA-Nytt kostar inget för medlemmar i EAA Sverige.

Underlag för annonsen skickas till eaa-nytt@eaa.se. Annonsen blir en spalt bred och maximalt en halv spalt lång. Om du vill att annonsen skall upprepas måste du meddela det inför varje nummer du vill ha annonsen i. Om annonsen måste ändras på grund av ovanstående måste du skicka in nytt underlag. Om du tycker att du inte får med allt du vill i annonsen föreslår redaktionen att du skriver en liten artikel om ditt flygplan som kan tas med i samma tidning som annonsen.

FÖRENINGSNYTT

Nya medlemmar

- 5134 Mikael Bellander, Gammelstad
- 5135 Terje Raattamaa, Karesuando
- 5136 Dimitrij Karpenko, Stockholm
- 5137 Torbjörn Blank, Uppsala
- 5138 Inger Martinsson, Fårösund
- 5139 Oldrich Kypta, Ulricehamn
- 5140 Zafer Thorén, Spånga
- 5141 Shahram Torgersson, Onsala
- 5142 Teufik Köylüoglu, Kista
- 5143 Bo Adrianzon, Enskede
- 5144 Bo Holm, Enköping
- 5145 Peter Karlsson, Tibro
- 5146 Per Algotsson, Sigtuna
- 5147 Mats Kornerud, Bromma
- 5148 Thomas Rahm, Vallentuna
- 5149 Kenny Eriksson, Enskede

Nya byggen

Dennis Häggqvist, Knivsta
ICP Savannah S
-1519, 2013-10-01

Jari Häkkinen, Malmö
Van's RV-7, 74194-1520, 2013-10-09

Anders Ståh, Röstångal
Ståhl Typ A, 1-1521, 2013-11-12

Återupptagna byggen

- SE-FUT Tipsy T.66 Nipper Mk II
T-66-53-781, 2013-11-13
Peter Curwen, Linköping
- SE-XUA Van's RV-6
23563-973, 2013-11-13
H-C Nilsson, Kalmar

Nya flygutprovningar

- SE-YVR Filcoa J6 Karatoo
573096-828, 2014-10-31
Leif Westin, Ömsköldsvik
- SE-XHC Emeraude CP301C
524-542, 2014-10-31
Henrik Idensjö, Huddinge



Andel säljes:

DynAero MCR Minicruiser

Andel (¾) säljes i denna fina minicruiser SE-XJT färdigställd i juli 2012 och nu under flygutprovning. Gångtid idag ca 30 timmar. Byggt i kompositmaterial. Rotax 914, CS 3-bladig kompositpropeller. MGL Avionics EFIS Voyager glaspanel och backupinstrument. Radio MGL V10 (8,33 Khz) och TRIG S transponder. Elektrisk trim och klaffstyrning. För ytterligare upplysningar kontakta Nils Sparre Mobil 0707956023 eller mail nils.sparre@telia.com

Säljes: Flygplanslack

Akzo-Nobel Aerospace coatings (ANAC): Aerodur C21/100 UVR, Alumigrip, Pyroflex, Aviox. Sherwin-Williams: Jet Glo, Acry Glo. Obs: att detta är topplacker till metallflygplan, har inget kem till dukklädsel. Har även en del epoxi-primer och washprimer. Jag köpte en del av ett konkurslager så jag skulle ha lack till min RV-6, men inser att detta räcker till ett par 747:or och får ändå en skvätt över till min maskin. Maila gärna till widen@telia.com så kan jag kolla om jag har det ni söker. Tel. 070-5119415

Säljes: Rotax 914 F3 Turbomotor med 115 hk från 2008

Gångtid (Tacho) ca.1240 tim. (TBO 2000). Motorn har använts i en Superdimona och är fortfarande installerad för provkörning. Pris 85 000 SEK
Kontakt: pyls.flygservice@telia.com

Säljes: Tidskrifter.

Sport Aviation mar-87 till feb -07, således 240 ex i fint skick för 2400 kr. Bengt Schotte 070-5414434



Säljes: Propeller

Performance, 3 blad, 66" x 59". Hög finish. Gångtid 269. Spinner, spinnerplattor, bultar och skruv, komplett. Tid monterad på en Lycom IO 360. Nypris ca 30.000 svkr. Säljes billigt



Säljes: Jodel D 119 - SE-CID

Tillverkad 1961-62, tillverkningsnummer 958
Flögs senast 2010/ Luftvärdighetsbevis gick ut 2010-10-31. Experimentklassat. Planet finns på Feringe. Flygplanet säljes i befintligt skick
För mer information kontakta: Hans Karlsson 013-13 47 32 (kvällar), 0734-18 91 05 (dagtid) hans.karlsson59@spray.se. Eller: Stefan Karlsson, 070-566 11 07, stefan.karlsson@arsenalen.se



Säljes: Druine Turbulent D 31

SE-XEG tillverkades i Danmark 1966, tillverkningsnummer 298-163. Registrerades i Sverige 1982. Flögs senast 1998 eller 1999/ Luftvärdighetsbevis gick ut 2000-10-31. Experimentklassat. Planet finns på Feringe. Flygplanet säljes i befintligt skick. För mer information kontakta: Hans Karlsson, 013-13 47 32 (kvällar), 0734-18 91 05 (dagtid), hans.karlsson59@spray.se. Eller: Stefan Karlsson, 070-566 11 07, stefan.karlsson@arsenalen.se



HANGAREN – SÄLJES/UTHYRES/KÖPES Annonsering är gratis för medlemmar. Skicka annons till eea-nytt@eea.se

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



Säljes:

Lycoming O-290-D2, 135 HP, med tillbehör

Vi byter till större motor i Super Cubben och säljer följande som ett paket: Motorn overhauled 1998-06-29 av NORVIC Aero UK, konserverad. Installerad i flygplanet 2002. Gångtid sedan OH 601 h. Korrosionskontroll 2010 ingen anmärkning. Motorn inbäddad i cowlingen, torrt förvarad och uppvärmd höst till vår Täthetsprov 2013-05-18. Värden: 70, 68, 65, 68. Magneter Slick, köpta hos Scandinavian Airtech, SAT, 2010-07-27 vid gångtid 404 h. 500 h utförd av SAT. Total gångtid 574 h. Tändkablar nya 2010. Förgasare OH 1998 tillsammans med motorn. Luftintagslåda, luftfilter. Startmotor OH 1998 tillsammans med motor. Generator OH 1998 tillsammans med motor. Start krans. Motorbock för Super Cub 125/135 HP. Baffelplåtar. Oljekylare, oljerör. Propeller av trä, Sensenich W74FM-49 installerad 2005. Spinner. Främre avgasrör med mantel, bakre avgasrör. Ljuddämpare behöver lagas.

Pris 55 000 kr. Motorn finns i Karlstad
Kontakt: Tommy Wirén, 0707475721 mail: tommy.wiren@gmail.com

Säljes:

Instrument

Becker Flygradio AR 2008/25	2300 SEK
Becker Flygradio AR 3201	4000 SEK
Aerosonic höjdmätare	
1.000-80.000 FT	2000 SEK
Variometer NAF + / - 20 m/s	1000 SEK

Thomas Pyls kontakt:
pyls.flygservice@telia.com

Säljes: 2 nya axiallager till Lycoming O435A

Pris 1500kr/st eller 2500 kr för båda.
Bengt Schotte 070-5414434.

Säljes: Motor Lycoming O-235-01 B. 108 HK

Är konserverad. Mer info ring
Bo Modée 070-2023060 Halmstad
Kontakt: pyls.flygservice@telia.com

Ikarus Flying Center



**Den bästa klubbkärran
enligt expertis!**



Ikarus C42

Europas ledande skolmaskin

tillverkad i **r-e-k-o-r-d** **NU 1300 ex!**

ELLTECH
Svensk och Norsk agent

- Tål 16 knops sidvind
- Extra rymlig cockpit
- Har harmoniska förlåtande flygegenskaper
- Ekonomisk att äga
- Tillverkas i Tyskland
- Reservdelar finns i Sverige

Tel. + 46 325 323 82 Fax +46 325 325 36
<http://www.elltech.o.se> - finn@elltech.o.se

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

