



HJULDUKING

Per Widing beskriver hur han gjorde hjulen till sin Air Camper Pietenpol.



REPARATION

Mats Skröder la sin RV6A på rygg – och fick tillbringa tid i verkstaden.



20 ÅR MED -XMI

Olle säljer sin Van'RV6 för att fokusera på gammelmilar. Han sammanfattar tjugo roliga år vid spakarna.

EAA-NYTT

#1
2012

MEDLEMSTIDNING FÖR EAA SVERIGE • #1/2012 • ÅRGÅNG 45



KORT FINAL: Vad ska hända med Visingsö?

BYGGE: Fredrik berättar om sitt Vans RV-4-bygge – del 2.

H5OP: Haverier, skador, störningar och händelser under 2011.

ORDFÖRANDEN: »Vi kan vänta oss ytterligare nedskärningar«.





Flygkalendern

10 MARS: EAA Sveriges årsmöte.

Gamla kanslihuset på f.d Barkarby flygfält.

27 MARS – 1 APRIL: Sun'n Fun, Lakeland, Florida, www.sun-n-fun.org.

18–21 APRIL: AERO Friedrichshafen, www.aero-expo.com.

5 MAJ: Vårens rotorflygträff på Hornlanda www.rotorflygklubben.se.

20 MAJ: Västerås Flygmuseum – RollOut, www.flygmuseum.com/

2–3 JUNI: Linköping, Malmén – Flygdag, Svenskt militärflyg 100 år.

8–10 JUNI: EAA Sveriges huvud-fly-in på Karlskoga flygfält. Mer info i kommande nummer av EAA-Nytt och på hemsidan.

25–27 MAJ: Aeroexpo UK Sywell Aerodrome, www.expo.aero/uk/.

23–29 JULI: EAA fly-in, Airventure i Oshkosh, alla hembyggares Mecka, www.airventure.org.

10–12 AUGUSTI: Kräftstjartsvången i Siljansnäs, www.siljansnasfk.com.

10–12 AUGUSTI: Flygfesten Dala-Järna 2012, www.flygfesten.com.

19 AUGUSTI: Eksjö Flyg- och Försvarsdag norrasmalandsfk.se

1 SEPTEMBER: Höstens rotorflygträff www.rotorflygklubben.se.

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

2012

Senaste datum för material till kommande nummer under 2012.

Nr 2/2012: 23 april

Nr 3 & 4/2012: 3 september

Nr 5/2012: 19 november

INNEHÅLL



Provkör motorn efter reparationen.

18

Att reparera ett X-klassat metall-flygplan

»Vi är tyvärr några stycken som fått lära oss bygga flygplan genom att reparera dem«.



10

Cessna-renovering

»Vingar, stabilisator och fena blev så förstörda att det inte var lönsamt att laga, kroppen är dock nästintill helt oskadd. Efter att ha sett den ståendes utan för min hangar i det ledsna skicket, började tankar växa«.

4

Inför årsmötet

Kallelse II, motioner, verksamhetsberättelser.



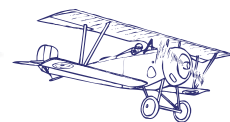
16

Lägesrapport från pågående bygge

Fredrik berättar om sitt Vans RV-4-bygge – del 2

Omslag:

BHT-1 Beauty,
Roll-Out Hässlö, 2011.
Foto: Tommy Olsson



EAA-NYTT

NR 1/2012 | 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 Sven Kindblom.

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:** kansliet@eaa.se **Hemsida:** www.eaa.se **Postgiro:** 66 45 96-4

Kansliet har öppet: vardagar 08.00–16.30 samt torsdagsfika kl 18.00–20.30 på EAA:s kansli.

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 2010: 350 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

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 ideell basis hjälpa medlemmarna bygga och flyga rotorflygplan.

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

Det går mot ljusare tider!

LJUSET I TUNNELN den här årstiden är att det snart blir varmare och dagarna blir längre! Just nu tycker jag nog att det är lite tungt och mörkt. Särskilt på flygsidan för de som bor i Stockholmstrakten. Det enda tillgängliga flygfält inom ca 5 mils radie som finns kvar är nu bara Skå-Edeby. Bromma finns naturligtvis kvar men i princip är alla verksamheter som inte är linjetrafik uppsagda, det vill säga privatflyg, affärsflyg och övriga flygföretag. Swedavia som driver flygplatsen avser att rensa ut allt utom linjetrafiken. Man vill nog försöka skapa ett extra Arlanda på Bromma. Kanske skulle man börja fundera på att gå över till helikopter i stället.

SAMTIDIGT PÅGÅR PLANER på ett nytt fält. Det som i början var en ersättning till Barkarby med kanske 800m asfalt driver över mot en ersättning/komplettering till Bromma för affärsflyg och annan kommersiell verksamhet med 1200m bana och möjlighet till förlängning till 1800m. Lång och fin bana är naturligtvis välkommet, problemet är att kostnaderna skjuter i höjden till nivåer där vi inte har råd att vara med längre. Möjligheterna att hitta en lämplig plats inom acceptabelt avstånd från centrum reduceras också avsevärt.

JAG HAR NOG levt med missuppfattningen att staten har som ambition att tillvarata allas intressen. Så kanske det också är, men nu bildar staten kommersiella bolag (i vårt fall Swedavia) och plötsligt så är det endast kommersiella intressen som är aktuella.

JA, DET BLEV mycket om Stockholmssituationen, men vi har ju ett stort antal medlemmar i regionen som alla drabbas. Nyrekryteringen till EAA i regionen påverkas också negativt då vi inte har någon naturlig samlingsplats. Jag hoppas att resten av landet har det lite lättare åtminstone på flygfältssidan.

EN ANNAN SAK som berör oss är den kommande ekonomiska situationen. Transportstyrelsen avser att för 2012 minska vår ersättning för delegeringen, siffror som kan bli aktuella är 25-30% minskning. Vi riskerar att bidraget inte täcker våra kostnader för den delegerade verksamheten för 2012. För 2013 blir situationen ännu sämre.

PASSAGERARAVGIFTEN SOM TIDIGARE har varit en viktig inkomstkälla källa för Transport-

styrelsens luftfartsdel (ca 50 miljoner per år) kan komma att försvinna. För att kompensera detta bortfall kommer Transportstyrelsen att höja avgifter samt att försöka minska sina kostnader. Vi vet inte vad detta kommer att innebära för oss men man kan nog utgå ifrån att vi kan förvänta oss ytterligare neddragningar och kanske ökade avgifter från 2013. EAA har visserligen en god ekonomi och kan med egna medel täcka tillfälliga underskott. Vi tittar på olika former av samarbete med andra organisationer i samma situation för att minska våra kostnader. Ambitionen är att vi så långt det är möjligt inte ska belasta våra medlemmar med ökade kostnader.

EN POSITIV SIGNAL från Transportstyrelsen är att man tydligt har uttalat sin medvetenhet att privatflyget inte tål ytterligare kostnadsökningar. Höjer man avgifter ytterligare minskar underlaget ungefär lika mycket så att det inte blir mer pengar i slutändan. Det faktum att det inte för så länge sedan i Sverige fanns ca 7000 privatflygcertifikat och att vi i dag är nere i ca 3500 är en tydlig signal. Medelåldern på certifikatinnehavarna är dessutom påfallande hög.

KANSLIET HAR KOMMIT igång på den nya adressen, lite flyttlådor står kvar men det mesta är i ordning. Vår nya tekniska sekreterare Ann-Lis Ohlsson började den första februari och har funnit sig väl tillrätta. Ann-Lis har mångårig erfarenhet från att arbeta i ideella organisationer, nästast kommer hon från Segelflygförbundet där hon arbetat med liknande uppgifter. Vi hälsar Ann-Lis hjärtligt välkommen. Anders Österholm finns kvar under en övergångsfas. Vid sidan om arbetet med EAA kommer Ann-Lis under 2012 även att en dag i veckan arbeta åt Segelflygförbundet.

SVEN
KINDBLOM





Kallelse nummer 2 till **Årsmöte 2012 i EAA Sverige**

Du kallas härmed till årsmöte i EAA Sverige. Årsmötet hålls i EAA:s lokal på f.d. Barkarby flygfält kl. 13.00 den 10 mars 2012. Motioner skall vara inkomna senast 9 februari 2012 för att tas upp på årsmötet.

Förslag till dagordning:

Mötet öppnas.

Val av ordförande och sekreterare för mötet.

Val av justeringsman som jämte mötesordföranden justerar årsmötets protokoll.

Val av rösträknare.

Godkännande av fullmakter och fastställande av röstlängd.

Fråga om kallelse till årsmötet skett i behörig tid och ordning.

Styrelsens verksamhetsberättelse.

Resultat och balansräkning.

Revisionsberättelse.

Fråga om ansvarsfrihet för styrelsen.

Val av styrelseledamöter och styrelsesuppleanter.

Val av revisor och revisorssuppleant.

Tillsättande av valberedning.

Presentation av budget för 2012 och fastställande av årsavgift.

Föredragning av inkomna motioner och styrelsens propositioner.

Verksamhetsledarens redogörelse för den tekniska verksamheten.

Övriga frågor.

Mötet avslutas.

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

Därefter bjuds du på fika.

Välkommen!



Föreningens verksamhetsberättelse för 2011

EAA Sverige har haft följande styrelse under 2011. Årsmötet hölls den 12 mars 2011 i EAA:s möteslokal, Barkarby Flygplats.

Ordförande	Sven Kindblom
Vice ordförande	Curt Sandberg
Sekreterare	Alf Karlsson
Kassör	Hans-Olav Larsson
Ledamot 1	Erling Carlsson
Ledamot 2	Kjell-Ove Gisselsson
Ledamot 3	Olle Bergquist
Ledamot 4	Carl Rönn
Ledamot 5	Lennart Öborn
Suppleant	Sten Svensson
Suppleant	Per Widing
Suppleant	Mikael Svensson (avgått under året på egen begäran)

STYRELSEN HAR under verksamhetsåret haft sex (6) protokollförda sammanträden.

REVISOR UNDER verksamhetsåret har varit Rolf Kjellman med Christer Siewers som suppleant.

VALBEREDNING INFÖR årsmötet 2012 har bestått av Staffan Ekström, Andreas Hindenburg samt ur styrelsen Lennart Öborn (sammankallande).

VID 2011 års utgång var medlemsantalet 1573 vilket är en liten minskning från 2010 då antalet medlemmar var 1677.

EAA-NYTT HAR utkommit med 5 nummer. Redaktör har varit Lennart Öborn.

UNDER HÖSTEN 2011 har EAA kansli flyttats från vårt hus på Barkarby flygfält till hyrda lokaler i Infra City på vägen (E4) mellan Stockholm och Arlanda.

ÅRETS HUVUDFLY-IN anordnades på Eslövs flygplats den första helgen i juni. Fly-innet hade denna gång extra draghjälp av att Eslöv firade 100-årsjubileum med flygdag på söndagen. Ett väl genomfört och välbesökt Fly-In, med fantastiskt väder. Under Fly-Innet hölls ett medlemsmöte med allmän information samt genomgång av stadgeändringar som främst avsåg publicering av motioner inför årsmötet.

FLY-INNET I SILJANSNÄS (Kräftstjartsvängen) gick av stapeln för 21:a året i rad 12:e till 14:e augusti. Drygt 150 gästande flygplan och bra väder. I år invigdes det nya Siljan Airpark flygmuseum i samarbete med Tekniska museet.

EAA ÄR FORTSATT varit aktiva inom de europeiska intresseorganisationerna EFLEVA och CIACA med Kjell Franzen och Ingmar Hedblom som representanter i EFLEVA och Carl Rönn som representant i CIACA.

Kjell och Ingmar följer dessutom regelutvecklingen hos EASA, ett stort arbete som är mycket värdefullt för EAA. Föreslagna nya regler betr »Annex II«-luftfartyg vad avser certifikat, loggning av flygtid, flygning mellan olika länder etc gör det extra viktigt för oss att bevaka våra intressen.

EAA HAR MEDVERKAT i Allmänflygrådet, en samverkansgrupp mellan alla flygorganisationer (KSAK, AOPA, FFK, Kostflygförbundet, Sjöflygföreningen m fl) för att behandla gemensamma frågor mot myndigheter etc.

EAA HAR ÄVEN medverkat i KSAK stockholmsgrupp som har till uppgift att samordna bearbetning av myndigheter, kommuner m fl för att

lösta lokaliseringsfrågan av det lätta flyget inom stockholmsregionen. Ett arbete som blivit extra akut då Bromma flygplats stängts för basering av allmänflygplan.

SAMARBETET MELLAN EAA och försäkringsbolaget Inter Hannover har fortsatt under året. Antalet försäkringar var i stort sett på samma nivå som föregående år. Försäkringspremierna har varit oförändrade under de senaste 5 åren. Tack vare ett relativt lågt skadeutfall kunde även i år en bonus på ca 25% tilldelas de som förnyade sin försäkring.

FÖRENINGENS EKONOMI är god tack vare sparade medel från tidigare år. Året har dock gett ett underskott på ca 300 000. Från transportstyrelsen har anslagna medel kommer att minskas i framtiden. Föreningens finansiering är därför en viktig fråga inför framtiden.

ÅRET HAR karakteriserats av stagnation vad gäller föreningens aktiviteter, Detta beroende på personalbyte, flytt av kansliet och inte minst den generella nedgången för allmänflyget. Den allmänna nedgången beror i första hand på kraftigt ökade bränslepriser, kostnader för underhåll och avgifter från myndigheter.

Barkarby 2011-12-31

Sven Kindblom	Alf Karlsson
Ordförande	Sekreterare



Tekniska Operationella Verksamheten 2011

Följande personer har under 2011 varit engagerade i EAA Sveriges tekniska operationella verksamhet:

VERKSAMHETSLEDARE: Sven Kindblom

TEKNISK CHEF: Greger Ahlbeck (t o m 2011-03-31). Magnus Kärn-Hampus (fr o m 2011-04-01)

BITRÄDANDE TEKNISK CHEF, ANSVARIG LUFTVÄRDIGHET / BESIKTNINGSMÄN: Bengt Sjö Dahl

TEKNISK SEKRETERARE: Fredric Lagerquist (t o m oktober 2011)

Anders Österholm (fr o m nov 2011)

BULLERMÄTNINGSCHIEF: Pierre Wolf

HAVERIUTREDNINGSCHEF: Vakant

FLYGCHIEF: Erling Carlsson

BITRÄDANDE FLYGCHIEF: Karl-Erik Engstrand

KVALITETSREVISOR: Greger Ahlbeck

KVALITETSRÅDET: Sven Kindblom, Staffan Ekström, Erling Carlsson, Greger Ahlbeck, Sakari Havbrandt, Ingmar Hedblom och Magnus Kärn-Hampus

BESIKTNINGSMÄN: Staffan Ekström, Anders Glantz, Sakari Havbrandt, Sven-Erik Pira, Mart Reskow, Mats Roth, Stefan Sandberg, Sören Schmidt, Bengt Sjö Dahl, Jan Svensson, Lars-Gunnar Söderlind, Lars Hersgren, Kenneth Holm, Håkan Ljungberg.

Flygsäkerhets- och besiktningsverksamheten

(Siffror inom parentes gäller för föregående år (2010)).

Under 2011 har 58 (90) besiktningar genomförts. Antalet utfärdade flygtillstånd var 305 (322) stycken.

Antalet flygutprovningstillstånd slutade på 43 (78) stycken varav 14 (14) utfärdades för första gången.

Det totala antalet experimentklassade luftfartyg som EAA Sverige administrerar (pågående byggen, flygutprovning, flygande) var vid utgången av 2011 667 stycken. Till detta kommer 22 st X klassade SE-registrerade luftfartyg som är baserade utanför Sverige och som i kraft av nuvarande delegeringsavtal administreras av Transportstyrelsen.

Nya Flygutprovningstillstånd

8 stycken (14)

FLYGPLANSTYPER: SE 5 A Replica SE-XJL, Esqual VM 1 C SE-VSC, Dyn'Aero MCR 4S SE-XXD, Fokker D.VII SE-XVO, Zenair STOL CH 701 SE-VMN, Slepcev Storch SE-XYH, EAA PA-25 Pawnee SE-FVZ, EAA PA-22-160 Tri-Pacer SE-XUF

Nya byggtillstånd / instandsättningstillstånd

10 stycken (6)

FLYGPLANSTYPER: Avid Amphibian, Champion 7EC, Focke-Wulf FW 44J Stieglitz, Kiebitz B, Progressive Aerodyne SeaRey LSX, Rutan Long-Ez, Slepcev Storch, Skyranger Swift, Van's RV-7A, Van's RV-8, Zodiac CH 701

Omklassningar

2 st (5), bägge av typ MFI-9.

Importer

2 st (1):

FLYGPLANSTYPER: Christen Eagle II, Steen Skybolt

Större reparationer och modifieringar

12 stycken (58)

(Hit hör till exempel motoröversyner och -reparationer, propelleröversyner, korrosionskontroller med mera.)

Händelser/ Haverier

12 st. händelser / haverier har inträffat under 2011. 6 st i samband med landning, 3 st vid start, 2 st under taxning samt 1 st under nattparkering.

Ingen personskada inträffade under året.

Tio stycken händelser inträffade när flygplanen varit i mer eller mindre kontakt med marken på flygplatserna och kan hänföras till den mänskliga faktorn.

Ett tekniskt fel inträffade under start / stigning och slutade med haveri i en sjö. Ett bränsletillförsel fel inträffade på kort final.

Att notera är att tre händelser beror på dåligt handhavande på marken med Piper Cub (sporrhjulsförsett flygplan) och att sex händelser har inträffat på mindre, ibland också smala gräsfält.

För en djupare redogörelse och haverianalys se artikel Flygsäkerhet år 2011 publicerad i detta nummer av EAA-Nytt.

Utbildning

Under 2011 har det hållits fyra kurser: Flygutprovning, eget underhåll samt plåtarbete.

Verksamhetsövervakningen

Kvalitetsrådet har haft 3 möten.

Kvalitetsrevisioner har under året utförts och dokumenterats av EAA:s kvalitetsrevisor.

Transportstyrelsen har ännu inte gett ut aviserade nya bestämmelser för amatörbyggnad av luftfartyg, utan fortsatt gäller nuvarande BCL M 5.2. Arbetet med implementering av nya byggregler i bygghandbok etc, vilar därför i avvaktan på att de nya bestämmelserna kommer ut från Transportstyrelsen.

Delegeringen till EAA vad gäller experimentklassade luftfartyg, har förnyats under året, dock endast fram till den sista december 2012 och med 6 månaders uppsägningstid.

Vår hemsida - eaa.se

Listor med EAA flygplan, projekt och flygande, har lagts ut på EAA:s hemsida och finns att tillgå via inloggning.

Den tekniska delen av hemsidan eaa.se har utvecklats så sakteliga med nya LVD, info om regeländringar, tekniska tips och länkar till intressanta sidor.

Sammanfattning

ANTALET PÅBÖRJADE luftfartygsbyggen ligger på en fortsatt låg nivå. Antalet experimentklassade luftfartyg med gällande flygtillstånd är dock på i stort sett samma nivå som tidigare år.

Av de tillbud/haverier som inträffade under året var det bara ett som var relaterat till teknisk grundorsak och de övriga var relaterade till »human factor« fel.

Under hösten fick Anders Österholm åter rycka in som teknisk sekreterare under tiden för rekrytering av ny teknisk sekreterare. Ann-Lis Ohlsson från Segelflygförbundet har anställts och den börjar arbeta hos oss 2012-02-01.

EAA har fortsatt att arbeta för att vi ska kunna bygga och operera våra luftfartyg till en rimlig kostnad, arbetsinsats och administration. Transportstyrelsen har aviserat bantade anslag till oss och vi kommer främst att söka möta detta med administrativa besparingar.

MAGNUS KÄRN-HAMPUS
TEKNISK CHEF

SVEN KINDBLOM
VERKSAMHETSLEDARE



EAA:s H5Op arbete

Haverier, skador, störningar, och händelser som hänt under 2011

FÖRST TAR VI de positiva nyheterna vad som inte har hänt under 2011.

Inga personskador har rapporterats detta är den viktigaste och den mest glädjande nyheten.

Inga hangartak har rasat på grund av snölast och förstört något av våra X klasade flygplan.

Inget har hänt när vi flugit på sträcka utanför flygplatsernas trafikvarv.

AV ÅRETS ALLA tolv st haverier/skador var endast två st tekniskt relaterade övriga åtta st var pilotfel ett var trafikledningsfel och ett var sabotage när flygplanet var nattparkerat.

ETT TEKNISKT FEL inträffade strax efter start under stigning då kraftiga vibrationer uppstod. Troligen har en ingasventil hängt sig i öppet läge då uppstår mycket kraftiga vibrationer. Även övriga cylindrar störs, detta är ett känt fel från tidigare. Det luriga är att när cylindern kallnar så släpper ventilen och inget går att se.

ETT BRÄNSLETILLFÖRSELFEL uppstod på kort final. Flygplanet hade en Jabirumotor med Bingförgasare som tillfälligt hakade upp sig. Motorn med förgasare var fabriksny och hade endast en total gångtid på ca 40 tim.

TIO STYCKEN HÄNDELSE av totalt tolv har inträffat när flygplanen varit mer eller mindre i kontakt med marken på flygplatserna och alla tio är orsakade av den mänskliga faktorn. Värt att notera att hela sex händelser har inträffat på mindre, ibland smala gräsfält: 1 st 530 x 13 m, 2 st 530 x 15 m, 1 st 560 x 40 m, 1 st 620 x 35 m, 1 st 650 x 30 m. Minkravet på flygfält är 10 m bred bana och en farbar stråkbredd på vardera sidan av banan detta ger en total bredd på 30 m. Jag uppmanar alla som har gräsbanor att bredda och klippa min 30 m bredd.

NOTERA ATT TRE händelser beror på dåligt handhavande på marken med Piper Cub (sporre). Felet har genomgående varit att sporren inte varit ordentligt i backen så sporrhjulets styrning fungerar.

Värt att minnas från 2011 är att pilotens farliga området var begränsat till flygplatsens område från markytan upp till en meters höjd.

NU NÄR DET är nytt flygår 2012 vill jag att vi alla i EAA tänker på följande:

Utför daglig tillsyn ytterst noga kolla bensinmängden med pejlsticka.

Pitotrörets skydd kan förses med rött band som knytes fast i huvudhandtaget.

Luftintagskuddar kan förses med röda flaggor som sticker upp över cowlingen.

Olåsta huvar, veka dörrlås hade vi problem

med 2009 och 2008 kolla låsen noga. Är det någon risk att man ofrivilligt komma åt dem och därmed öppnar huv-dörr. Montera vid behov en mickrobrytare och en självblinkande lysdiod som indikerar när inte fullständigt låst läge råder.

2009 HADE VI problem med 4 st landsällsfel på flygplan med infällbara ställ. Inga 2010 och 2011.

LANDNINGSHAVERIER HÅLLER i sig 3 st både 2009 och 2010 5 st under 2011. Tänk på att när en väl genomförd inflygning är genomförd då är halva landningen genomförd. Väl genomförd betyder exakt flygning i banans förlängning dvs perfekt jämn sjunkhastighet och rätt finalfart. Inget jojjande med farten eller sjunkhastigheten. Det krävs en skicklig pilot att reda upp en sned inflygning med för hög höjd och för hög fart. Rådet är dra på och gå om. Samma sak om inte fart och höjd stämmer när du flyter ut eller landar. Är inte farten helt rätt dra omedelbart på och gå om så slipper du haverera. Tänk på omdragsmöjligheten under hela landningsfasen.

Gott nytt fortsatt säkert flygarår 2012 önskar,

STAFFAN EKSTRÖM



Motioner till EAA Sverige årsmöte 2012

Motion 1

ALLMÄNFLYGET I EUROPA kommer i överskådlig framtid delas upp i EASA-luftfartyg och i Annex II luftfartyg. Annex II luftfartyg omfattas inte av de regler som EU/EASA ger ut, inklusive certifikat- och driftbestämmelser. Bestämmelser för Annex II luftfartygen skall utges av de nationella luftfartsmyndigheterna, i vårt fall Transportstyrelsen. Det finns dock risk att de nationella reglerna blir strängare än motsvarande EU/EASA-bestämmelser om vi inte bevakar frågan. Det gäller också att förhandla fram regler för ömsesidigt accepterande av certifikat, flygtid, flygprov, etc. mellan EASA-luftfartyg och motsvarande Annex II-luftfartyg, vilket idag inte är självklart.

I ANNEX II-KATEGORIN återfinns våra experimentklassade amatörbyggen och restaurerade veteranflygplan. I denna kategori finns även andra veteranflygplan, även sådana som är normalklassade. De som flyger dessa flygplan ska alltså även de följa samma nationella bestämmelser som vi med »våra« experimentklassade luftfartyg.

De som flyger normalklassade veteranflygplan är alltså i samma sits som vi, men EAA-S har tidigare inte aktivt organiserat normalklassade luftfartyg. Dock kommer EAA-S otvivelaktigt ha ett stort inflytande på kommande svenska nationella bestämmelser för Annex II-luftfartyg i kraft av att vi redan organiserar ett stort antal Annex II-luftfartyg.

För att ge ägare till normalklassade veteran-

flygplan dels en möjlighet till inflytande och dels för att dessa ägare inte ska känna att vi – EAA-S – odemokratiskt kör över dem så föreslår jag att EAA-S genomför en rekryteringskampanj bland ägare av svenska normalklassade veteranluftfartyg.

Jag anser att utvidgningen av intresseområdet kan ske utan ändring av stadgarna då dessa inte explicite anger att EAA-S intresseområde enbart ska vara experimentklassade luftfartyg.

KJELL FRANZÉN

Motion 2

ÄNDA SEDAN BILDANDET av EAA Sverige har en diskussion förts dels med utgångspunkt från det latenta problemet med att både ha delegerad myndighetsutövning och samtidigt bedriva ideell föreningsverksamhet och dels med utgångspunkt på den upplevda bristen på verksamhet utöver den rent tekniska. Diskussionen har accentuerats med nedläggningen av Barkarby och EAA avveckling därifrån.

FÖRSLAG HAR TIDIGARE även framförts om omfattande regionsuppdelningar och frågan om var EAA skall finnas rent fysiskt har blivit påtaglig och akut i och med Barkarbys nedläggning.

ETT FÖRSLAG PÅ organisatorisk struktur skulle kunna vara att EAA Sverige kvarstår som det gör såsom rent teknisk organisa-

tion men att det samtidigt finns ett EAA Syd och ett EAA Norr. Dessa två skulle då kunna vara det gamla Chapter 222 samt ett ytterligare nytt (nr 233 är inte upptaget) och precis som idag vara egna juridiska personer.

Denna Chapterverksamheten bör ha sitt säte på en aktiv »EAA-orienterad« flygplats med tillräcklig infrastruktur för att kunna hålla utbildning, fly-in och service/underhåll. På dessa platser kan med fördel vissa specialverktyg och testinstrument för medlemmar lokaliseras.

DET FINNS DOCK flera risker, bland annat splittning, både resursmässigt och att en »vi och dom« mentalitet etableras. Det behöver plötsligt engageras medlemmar för tre styrelser och en vettig samordning måste fungera beträffande information och nationella aktiviteter, idag är det trots relativt sammanhållet.

Det kan ändå finnas fördelar som uppväger

nackdelar och risker. Så länge Barkarby fanns så var det i många år ett naturligt och väl fungerande centrum för EAA. Att idag försöka samla all den fysiska och organisatoriska representationen av EAA på ett enda ställe i landet är svårt om inte omöjligt.

Mitt förslag till årsmötet är att tillsätta en arbetsgrupp som skall utreda frågan *om* det kan vara lämpligt att göra en uppdelning liknande den som föreslås samt i så fall utreda *hur* det skulle se ut, inklusive förslag på finansierings- och verksamhetsbudgetar för de tre organisationerna.

DENNA UTREDNING BÖR i god tid före nästa årsmöte gå på remiss till medlemmarna för att årsmötet 2013 sedan skall kunna ta beslut i frågan.

CARL RÖNN



Från EU:s och EASA:s horisonter

Certifikat

DET GÅR i olika flygtidskrifter att läsa om alla möjliga hemskheter som drabbar privatflygaren detta år. En del är sant annat stämmer inte. Att allt flyter beror till stor del på att Transportstyrelsens luftfartsavdelning (TSL) inte har fattat de beslut om övergångstider för de nya EU-certifikatreglerna (FCL) och EU-driftbestämmelserna (OPS). Det finns flera borte tidsgränser för möjliga övergångstider men de nationella myndigheterna behöver inte utnyttja längsta möjliga övergångstid. Att lära sig dessa olika borte gränser skulle för den normale piloten hamna i kategorin värdelöst vetande, så jag avstår från att nämna dessa tidsgränser här och nu.

Det är väl bäst att jag nämner, för att jag inte ska bli påhoppad, att i dag gäller en strikt och formell delning mellan EASA-luftfartyg och Annex II luftfartyg (dit bl.a. amatörbyggen och veteranflygplan hör). Delningen är total i allt – underhåll, certifikat och drift. Alltså EU-regler på ena sidan och nationella regler på den andra. Här hoppas vi dock på förnuftiga beslut och lösningar över gränserna, i varje fall i fråga om certifikat och driftbestämmelser så jag nämner inte mer om alla de möjliga och omöjliga konsekvenser som skulle kunna uppstå.

Det finns dock ett datum – den 8 april 2012 – som kan vara viktigt för en del av EAA:s medlemmar med PPL eller högre certifikat. Detta datum träder bestämmelserna som sådana i kraft, men börjar alltså inte gälla omedelbart för den enskilde. Dock måste man observera följande. EU-FCL erkänner det tidigare JAR-regelverket och byter rakt av JAR-certifikat som är utfärdade eller godtagna senast den 7 april 2012.

Det finns eller har åtminstone funnits i Sverige en hel del certifikat som inte har utfärdats enligt JAR-FCL och därför per definition är nationella. Det är idag enkelt att hos TSL byta från ett nationellt till ett JAR-certifikat, då man inte längre behöver göra de prov som tidigare krävdes (och som f.ö. fortfarande anges som krav på TSL:s hemsida) utan det räcker med att man på ansökningsblanketten med ett kryss intygar att man kan JAR-FCL-reglerna. Givetvis måste man också fylla kraven för ett JAR-certifikat. Har Du begränsningar i Ditt nationella certifikat hör då först med TSL certifikatkontor. Observera att TSL bara för över de behörigheter som vid tillfället är giltiga till det nya JAR-certifikatet. Min sjöflygbehörighet försvann på så sätt i våras från mitt certifikat då jag konverterade.

En kalenderbitarsak är att »dag för första utfärdande« nu blir datumet för bytet, inte när Du fick certifikat för första gången!

HUR SER man då om man har ett nationellt eller ett JAR-certifikat. Det är enkelt, ett JAR-certifikat har på första sidan orden »Joint Aviation Authorities« och »Issued in accordance with ICAO standards and JAR-FCL standards«. På ett nationellt certifikat står det bara »ICAO standards«. Observera att har Du ett nationellt certifikat så har Du högst troligt ändå ett medicinskt intyg som är utfärdat enligt ICAO och JAR-FCL standarder så var uppmärksam blanda inte ihop pappren.

Den som har ett UL-certifikat gör sig inte besvär. I dagsläget går det inte att konvertera ett UL-certifikat till ett JAR-FCL-certifikat och kan då inte heller med automatik bli ett EU-certifikat inte ens av det enklare slaget (LAPL som ju inte heller fyller ICAO standard). Det finns dock i EU-regelverket en skrivning som skulle kunna tolkas som att EU är beredd att för varje enskilt land

pröva frågan med utgångspunkt från landets nationella regelverk. Nu spekulerar jag, som jag inledningsvis sade mig vilja avstå ifrån, men eftersom det är den nationella myndigheten som ska ansöka hos EASA och presentera sina regler, så behövs det nog lobbning och påtryckning från organisationernas sida.

EU-FCL finns publicerad i EU:s officiella tidning och finns på svenska. Lättast hittar man regelverket via EASA:s hemsida.

Driftbestämmelser

DRIFTBESTÄMMELSERNA EU-OPS är i stort sett färdigbehandlade och överlämnade till EU-parlamentet och kommissionen för fastställande och utgivning. Några få delar är ännu på remiss till slutet på januari. Dessa delar är driftbestämmelserna för kommersiell ballongflygning och kommersiell segelflygning samt en del som kallas Part-SPo. Denna senare del innehåller en rad olika specialiserade verksamheter, där en del kan ha betydelse för våra medlemmar. I Part SPo återfinns bl.a. segelflygbogsering, flygning av fallskärmsboppare, flyguppvisning, mm. Det finns alltså all anledning att lämna ett remissvar. Hur man gör det elektroniskt framgår av EASA:s hemsida, där också själva remissen återfinns (kallas i detta skede för CRD).

Framtiden

JAG OCH INGMAR Hedblom kommer att hålla Dig förtärligande underrättad om utvecklingen på regelfronten och förhoppningsvis bara leverera fakta, undvika desorientering och – om vi måste spå om framtiden – ha detta så väl underbyggt som möjligt.

KJELL FRANZÉN



Cessna-renovering

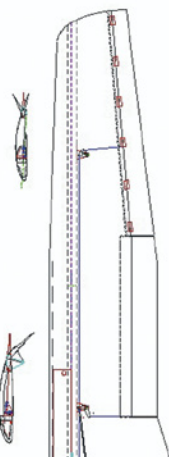
KROPPEN ÄR GAMLA Cessna 150 (SE-FKD) som jag förvärvat från Affe efter att den fördärvats efter en storm. Vingar, stabilisator och fena blev så förstörda att det inte var lönsamt att laga, kroppen är dock nästintill helt oskadad. Efter att ha sett den ståendes utan för min hangar i det ledsna skicket, började tankar växa.

Cessnan har starkt landställe och det tillsammans med att strukturen mellan vingfästning, cockpit och motorinfästning var intakta, kändes som att halva jobbet redan var gjort fram till ett intressant projekt.

Vi ska bygga nya vingar i kolfiberkomposit med skumkärna. Jag har tagit fram en metod där vi kan bygga balkflänsar och liv från insidan och därmed behåller en slät utsida, på detta vis slipper vi en massa spackel som väger. Det samma gäller för stabilisator och fena.

NY VINGPROFIL ÄR ritad av Sven-Olof Ridder. Med en korda på 1200mm mot tidigare 1620 mm och en spännvidd på 11 meter får vingen karaktären av en segelflygvinge om man jämför med den gamla. Rotkordan är större för att möjliggöra en anpassning till den befintliga kroppen och frontrutan, sen smalnar vingen snabbt till 1200 mm innan klaffen börjar.

KROPPEN KOMMER ATT genomgå en totalreno-



Ny vingprofil är ritad av Sven-Olof Ridder.

vering, all färg ska bort, all gammal inredning och stolar ska bytas ut eller byggas ny i komposit. Många onödiga kilon ska ut.

Rev ut alla gamla instrument (15 kilo!!) och ska ersätta med digitala. Motorn blir en Rotax 914, och då den är 30 kilo lättare mot förra, hamnar den ca 300mm längre fram och ger kroppen en längre nos.

Polisen Skydd mot inbrott

Poliskommissarie var med och grep en inbrottsaktiv härnäst vecka. En återgranskning av polisens kunde ge en insikt i omständigheterna. Med glasfästning i kläderna och möjligheten i fickan för att vara tydlig för att gå till.

Vi har sedan en ganska lång tid haft ena av de bästa glasfästningarna i Salsjö-Boo. Någon så kallad "dörr" har omringat våra fönster från. Nu har den mörka kanten kommit och vi har många längdghetter framför oss och flera hundra alltså individer som vill förfärla tillgångarna till sin förtäring. Salsjö-Boo har en arbets-

Om du är hemma! Läs detta även om du ska ut en kort stund, till exempel till värmesugan som du jobbar, vilket tycks vara normalt.

Var extra vakam i området, gå gärna korta promenader. Mycket folk i området avskräcker gärna, om du har tillgång till området, så kan du gå till området och se till att det är säkert.

Om du är hemma! Läs detta även om du ska ut en kort stund, till exempel till värmesugan som du jobbar, vilket tycks vara normalt.

Var extra vakam i området, gå gärna korta promenader. Mycket folk i området avskräcker gärna, om du har tillgång till området, så kan du gå till området och se till att det är säkert.



Jark Rasm, en av grundarna, och Anna Hestmark, amerikansk. Jark köpte flygplan som var i dåligt skick och renoverade det. Foto: Tove Lindstedt.

Nya vingar ska lyfta både Cessna och människor

Beautiful Minds öppnar verkstad, parkservice och hotell i Örningsås. Där ska personer med Aspergers syndrom, autism och kognitiva funktionsnedsättningar från hela Stor-Stockholm ges möjlighet att arbeta under trygga och personligt anpassade former.

Verkstaden med produktion av uppbyggnad av på beställning och egen idéer. Stora besöksplatser för gås- och korvproduktion som ska kunna producera god mat.

Lägenhetshotell. Ett eget hotell som ska, när det är klart i juni 2012, drivas av arbetsnärma.

Arbetsnärma ska inte bara vara en arbetsnärma, utan ska vara en arbetsnärma som ska kunna ge människor en chans att arbeta och leva ett bra liv.

Arbetsnärma ska inte bara vara en arbetsnärma, utan ska vara en arbetsnärma som ska kunna ge människor en chans att arbeta och leva ett bra liv.

Arbetsnärma ska inte bara vara en arbetsnärma, utan ska vara en arbetsnärma som ska kunna ge människor en chans att arbeta och leva ett bra liv.

Arbetsnärma ska inte bara vara en arbetsnärma, utan ska vara en arbetsnärma som ska kunna ge människor en chans att arbeta och leva ett bra liv.



En kort presentation av mig

Ann-Lis Olsson är ny kanslist på EAA. Här presenterar hon sig själv.

JAG ÄR ER nya medarbetare på EAA. Född och uppvuxen i Varberg på västkusten. Till Stockholm kom jag i slutet på 70-talet där jag började arbeta som kontorist på något som då hette Kommunsamköp och var kommunernas inköpscentral. Där arbetade jag på avdelningen, kuvert, stämplat och anslagstavl.

När så Kommunsamköp efter att jag varit där i ca två år började skära ner på personal, och jag insåg att jag nog inte skulle få vara kvar där så länge till, så var det dags att byta arbete.

Såg då en annons i DN att de sökte en kontorist till något som hette Kungliga Svenska Aeroklubben. Det lät spännande så jag sökte tjänsten och till min förvåning så fick jag den.

Tjänsten var placerad på Segelflygavdelningen och jag skulle arbeta ihop med deras tekniske chef, Jan-Eric Olsson. Efter några år gick han vidare till SAS och Sakari Havbrandt blev ny teknisk chef. I samband med det flyttade vi från Barock till Barack, dvs från ett ståndsmässigt hus på Skeppsbron till ett »träuckel« på Bromma flygplats.

1993 bildades så Svenska Segelflygförbundet och Svenska Motorflygförbundet och båda blev självständiga organisationer. Segelflyget bröt sig loss ur KSAK medans motorflyget blev kvar. På Bromma blev jag kvar fram till 2004 då »Sakka« slutade för andra gången som teknisk chef och gick över till SHK.

JAG INSÅG DÅ att det nog inte var så bra att bli ensam kvar på Segelflyget i KSAK:s lokaler. Alla andra anställda på Segelflyget fanns ju på Ålleberg i Falköping. I samma veva flyttade Riksidrottsförbundet från Farsta till »Gamla allmänna BB« som ligger bakom Stadion. Jag lyckades förhandla mig fram till ett kontorsrum där.

Där blev jag sen kvar fram till 2011 då det inte gick att »förhåla« min flytt till Falköping längre, mycket beroende på de ekonomiska svårigheter som nästan alla ideella föreningar besvärar av. Återigen var »turen« med mig och jag såg en annons att EAA sökte en teknisk sekreterare och där arbetsuppgifterna i stort stämde överens med en del av det jag gjort på Segelflygförbundet.

Jag sökte tjänsten och fick komma på intervju. Efter några veckor fick jag sen besked om att jag var välkommen att börja arbeta på EAA. Återigen blev det en »kohandel« som jag tror alla parter är nöjda med, både EAA och Segelflyget. Ca 8 timmar i veckan kommer jag även fortsättningsvis att arbeta för Segelflyget och resterande tid för EAA.

Hur det ska lägga upp tror jag kommer att lösa sig på sikt. Jag tycker det ska bli jättespännande med en ny karriär och jag hoppas att jag ska kunna göra någon nytta för er EAA:are och segelflygare. Många segelflygare är dessutom

EAA:are vilket jag upptäckt de få dagarna jag hitintills arbetat.

Jag tror och hoppas att det ska gagna båda organisationerna med det här samarbetet.

PRIVAT ÄR JAG sen några år tillbaka sambo med en »icke«-flygare. Innan dess var jag gift med min »gamle« chef Jan-Eric på SAS. Jag fick nämligen för mig 1988 att jag skulle vilja lära mig segelflyga för att veta vad jag »pysslade« med på jobbet. Jag ringde Jan-Eric och som den vänlige själ han alltid var så ställde han upp som min segelflyglärare, men jag var ingen bra elev. Jag insåg efter att ha tagit C-diplom att jag nog skulle hålla mig till mina papper, så vi gifte oss istället. Tyvärr gick han bort hösten 2004 efter att ha överlevt två stycken stroke.

Men livet går vidare och jag hittade som sagt var en ny vän. Min fritid ägnar jag åt mitt folkdanslag även om det inte blir så mycket dansande nuförtiden. Där är jag sekreterare samt naturligtvis med i en massa kommittéer. Helgerna ägnar jag åt sommarstugan som jag och min sambo köpt. Det är en »pärla« och ligger mellan Östhammar och Öregrund. Fast nu under vinterhalvåret blir det till att »kura« hemma och ägna sig åt föreningslivet.

ANN-LIS OLSSON



Hjulduk

Per Widing beskriver hur han gjorde hjulen till sin Air Camper Pietenpol som ni i tidigare nummer fått presenterad.

DET DÖK UPP en fråga om jag kan beskriva bland annat hur jag dukade mina hjul.

Jag ska göra ett försök att besk riva det så gott jag kan.

Innan man börjar är det en god idé att besöka t.ex. flygvapenmuseum och studera dukade hjul. Det som man lägger märke till är att det finns ett otal olika sätt att göra det på. Jag beskriver här hur Jag gick tillväga.

Jag börjar med ekerhjulen. Att välja framhjul till veteranmotorcykel passade mig väldigt bra, de hade rätt diameter men var också lagom grova. Naven svarvade jag själv. Om man jämför hur ett motorcykelhjul belastas jämfört med ett flygplanshjul, så vill man ju kunna bromsa hårt med en motorcykel men ett flygplanshjul på ett sporr-flygplan vill man inte bromsa på samma sätt, däremot vill man

kunna ta upp sidkrafter som man inte behöver ta upp på ett motorcykelhjul.

Det hela resulterar i att navet på ett flygplanshjul gärna får vara lite längre än motsvarande för en motorcykel medan navdiametern däremot bör vara mindre.

Fälgarna till hjulen ska ju passa motsvarande däck och slang så dom är lämpligast att köpa likaså ekrarna finns i olika längder och utföranden.

Att ekra upp hjulen var faktiskt betydligt lättare än jag förväntat mig, någon jigg behövs inte. Däremot lagrar man upp hjulet så man kan snurra på det, och sen behöver man ett an-håll att mäta skevhet och centricitet med. Jag fick höra att en motorcykel kan acceptera ett kast på max 3mm, jag hade inga större problem att få det runt 1mm.

Jag fick ett tips av Mikael Carlsson att slipa bort mönstren på däcken. Detta görs medan hjulet sitter på plats på flygplanet, man pallar upp flygplanet så att hjulet kan snurra fritt, sen sätter man igång och slipar med en handhållen bandslip.

Nästa steg är dukningen. Duken förankras på två ställen dels vid navet och dels vid fälgen.

För att fästa duken vid fälgen sydde jag en fäll runt som jag sedan trädde in en lås-tråd i. Låstråden drar jag sedan åt och låser så att den lägger sig nere i fälgen där kanten på däckets ligger.

Vid navet kom jag till slut fram till att enklaste metoden var att göra en 25mm bred kon av tunn plywood som jag lade direkt på ekrarna som jag sedan limmade duken på.

Innan jag spänner upp duken måste jag ha



Hjulen monterade på planet.



Ekrar.



Duk på däck.



Fälla kant.



Hitta rätt längd.



Maskerat däck.

koll på var ventilen ska sitta. Det finns 90graders böjar att sätta fast på däcksventilen så att man får ut ventilen genom duken.

När duken är spänd och man lagt på ett lager nitratdope är det dags att lägga på däcken. Detta ska göras med en däckmaskin, gör man det för hand är det väldigt lätt att skada duken.

Innan jag började dopa så tömde jag däckets på så mycket luft jag kunde och sedan täckte jag hela däckets med maskeringstape. När jag var dopat klar var det bara att ta bort tapen och blåsa in luft i däckets.

Bra inköpställen för däck, fälg, slang och ekorrar är t.ex. Basmotor som finns på nätet.

Att sätta på och ta av däck fick jag hjälp med av Wheeler dealer i Stockholm.

Lycka till att duka hjul!

PER WIDING



Fv museum.



SLutresultat.

Rotorflygar-träffar

VI KOMMER ÄVEN i år att hålla en Vår- och en Höst-träff / fly in med fokus på gyrokopter/rotorflyg men som vanligt är alla flygare välkomna.

Platsen är självklart Hornlanda. (Bilder från tidigare års träffar finns på hemsidan).

Mer information om träffen kommer att finnas på hemsida <http://www.rotorflygklubben.se>

Datum för Vårens rotorflygträff är 5 maj.

Datum för Höstens rotorflygträff är 1 september.

Med vänlig hälsning

PER NORDGREN, SRF



LYCON
ENGINEERING AB

UTFÖRSÄLJNING



HKS Aviation



Vi har två kompletta motorer samt ett mycket stort reservdelslager. Säljs helt eller i delar.

LIMBACH
Flugmotoren



Vi har ett mycket stort reservdelslager. Säljs helt eller i delar.

Intresserad? Kontakta oss, helst via e-post info@lycon.se

Lycon Engineering AB, Härkeberga 16, 745 96 ENKÖPING Tel 0171-41 40 39



Hej alla EAA medlemmar!

HOPPAS NI HAFT en bra vinter hittills, även om den riktiga vintern med snö och kyla dröjt på sina håll. EAA Kansliet flyttade under december till ett kontorshotell i Infra City/Upplands Väsby norr om Stockholm. Vägvisare och info finner du på hemsidan under sökvägen »För medlemmar/Kon- takta oss!«.

Kritiker påpekar naturligtvis styggelsen i att EAAs kontor inte längre återfinns på en flygplats. Betydelsen kan debatteras av de som finner det intressant. Vi som jobbar på kansliet kan i alla fall konstatera att vi fått fräscha ändamålsenliga lokaler och jätte-trevliga grannar i kontoren bredvid. Sedan är det väl så att jag redan är van; i mitt tidigare liv jobbade jag åt ett flygbolag med huvud- och tekniskt kontor beläget i ett köp-centrum ... Funkade det med.

Vi har blivit berikade med ny kanslist: Ann-Lis Olsson med mångårig erfarenhet från Segelflygförbundet började här den första februari. Hon kommer att fortsatt hjälpa Segel en dag i veckan och denna dag ska vi försöka hålla flytande för att vara så flexibla som möjligt mot bäge parter.

PÅ UPPMANING FRÅN en gammal EAA:are blir min huvudpunkt detta EAA-Nytt:

Eget underhåll

BYGGHANDBOKEN KAP 7.1 till 7.4 är (i mitt tycke) tydlig på vad som krävs av en X klass ägare när det gäller underhåll. Läs!

Punkter för eget underhåll

- Utrustning – »Har jag alla verktyg för att kunna kolla allt utan genvägar?«
- Underlag – »Rätt och giltiga arbetsunderlag för det jag ska jobba på?« Ditt underhållsprogram (längre ner). Manual för motor och andra komponenter (Rotax hittar man på nätet, övriga underlag kräva en prenumeration hos respektive tillverkare).
- Insikt i ditt ansvar – »Vet jag vilka åtgärder krävs för att hålla ditt luftfartyg luftvärdigt skick? Inga genvägar – »har gått förr«. Bokför du dina jobb så andra kan följa vad som gjorts?
- Erfarenhet och kunskap – »Har jag kunskapen att avgöra statusen på det jag ser?« Vet var jag ska kolla och efter vad.
- Tillåtelse för det du ska göra – Underhållstillstånd eller tillstånd för annat arbete

(reparation/modifiering). Vet du med dig att du inte har ett giltigt underhållstillstånd? Läs kraven i BHB, komplettera om så krävs och sök. Ansökan finns i BHB 19.13.

Jobba enligt vaddå?

Underhållsprogram!

ALLT SOM ÄR tänkt att fungera under en längre tid kräver underhåll och kanske speciellt då en flygmaskin som är svår att svänga av och parkera i vägrenen när den behagar lägga av. För att hålla en godtagbar nivå krävs att man grundar med ett genomtänkt underhållsprogram. Detta program ska inte vara statiskt utan något som man under tidens gång fyller på/ändrar utifrån erfarenheter – egna eller andras.

Vill då dra en jämförelse med normalklassade kommersiella produkter, där tillverkaren ansvarar för ett typcertifikat för produkten. Där börjar man med en felanalys (MSG-3, Maintenance Steering Group 3) under konstruktionsstadiet för att identifiera vilka system som kan (och hur) haverera och vilka följer detta får för operationen av produkten. Sedan under produktens liv har man regelbundna genomgångar tillsammans med operatörer och myndigheter och gör korrigeringar för att maximera säkerheten och nyttan av produkten.

Egentligen gör nog du som egen underhållare samma sak många gånger. Talar med andra flygare och får idéer och delar erfarenheter, håller koll på Airworthiness Directives/LVD, Service Bulletiner o s v. Eller? Gissar på att en del av skillnaden mellan dig och industrin, sitter i att din erfarenhet inte hamnar i ditt underhållsprogram...

Så, även X-klassat behöver en plan för dess underhåll. Ett underhållsprogram. Detta ska då alltså, enligt ovan

- 1) bygga på ett befintligt underlag (från flygplan- och motortillverkare eller generell mall) anpassat för ditt flygplan och dess specifika utrustning.
- 2) med punkter för erfarenhetsmässiga åtgärder samt tidsintervall för åtgärderna,
- 3) inkludera repetitiva LVD/AD/SB inspektioner adderade (t ex två års kontrollen av instrument eller transponder kontrollen på LVD 2-3368).

MITT INTRYCK ÄR att denna viktiga fråga kanske inte tidigare fått det utrymme den behöver inom EAA Sverige och att den bör lyftas några pinnhål. Kanske att underhållsprogrammet

gås igenom ihop med besiktningsmannen vid nästa besiktning?

Engelska LAA har en bra hemsida med en länk för underhåll inklusive grundmallar: http://www.lightaircraftassociation.co.uk/engineering/Maintenance/Aircraft_Maintenance.html

Notera länkarna i Excelformat för uppföljning av motorns status via olika parametrar! »Sample Engine Condition Monitor och Blank Engine Condition Monitor«. Bra verktyg.

Import av flygplan & Sälja utomlands

HAR UNDER ÅRET hunnit erfara några fall av strul med import av flygplan. Återigen: läs vad Bygghandboken har att säga om vad som krävs. När du läst och har frågor, är du välkommen att ringa Kansliet så går vi igenom tillsammans.

Har du en spekulant på ditt flygplan och denne ska stationera det utomlands? Då bör du tala om att det då lämnar EAA Sveriges domän och all förnyelse och besiktning måste gå via Transportstyrelsen. Som tar timpenning för utfört jobb. En förnyelse kan då bli väsentligt dyrare än du tror, speciellt om det ska besiktigas. Sedan tillkommer krav på att ägaren måste kunna ta till sig regler och anvisningar på svenska eftersom BCL inte finns översatt. Underhållet kan också bli en stötesten då Part M/F eller Part 145 inte får göra maintenance release på Annex II. Informera eventuella spekulanter innan!

Hemsidan & Information

NÄR JAG LÄSTE gamla EAA-Nytt hittade jag lite matnyttigt som tål att upprepas. Logga in på www.eaa.se, leta dig fram till »För medlemmar/Biblioteket/EAANytt« och läs vad min företrädare skrev på sidan 6 i nr 2/2010 och nr 3/2010.

VAR ÄR MEDLEMMARNAS bidrag? Ni behövs för att kunna ge sajten mer dynamik!

TILL SIST – Tack för att du tog dig tid att läsa ända hit.

Med önskan om en fin vårvinter,

MAGNUS
TC EAA SVERIGE

Del 2

RV4-bygge

I förra numret av denna tidning så började jag berätta om mitt RV-4 bygge. I första delen så berättade jag mest om tiden innan bygget och hur det kom sig att det blev just en Vans RV-4. Jag kom så långt i mitt berättande att det var dags att börja bygga och den här artikeln tar vi där den andra slutade. Men jag tänkte börja med att berätta lite om själva flygplanet och byggsatsen.

Flygplanet

VANS RV-4 ÄR ett lågvingat helmetallflygplan konstruerat av Richard VanGrunsvén på sjuttio-talet. Han hade tidigare konstruerat den ensitsiga RV-3 och sålde ritningar och delar till denna. Det visade sig att många presumtiva kunder var intresserade av ett tvåsitsigt flygplan konstruerade han RV-4.

Den tvåsitsiga RV-4 är ganska lik föregångaren men var faktiskt en helt ny design. I en RV-4 sitter pilot och passagerare i tandem under en dropphuv. Flygplanet är som tidigare sagt ett helmetallflygplan som till största delen sammanfogas med försänkt nit. Motorn som det är avsett för är den vanliga Lycoming 320 eller 360 även om det även går att installera en något mindre motor.

Richard VanGrunsvén och hans företag Vans har konstruerat ett antal flygplan efter RV-4 som och totalt har Vans sålt över 2100 byggsatser och idag har mer än 7500 av dessa flugit.

Byggsatsen

DE FLESTA AV de byggsatser som Vans säljer idag har förborrade hål för nit i både yttre plåtar och i spant och liknande. Delarna är tillkappade och hål för inspektionsluckor och liknande är redan utskurna. Allt detta gör bygget betydligt enklare, reducerar risken för misstag och dessutom blir de färdiga resultaten mer lika från bygge till bygge. Eftersom de flesta hål redan sitter på rätt ställe blir byggsatsen lite som ett mekano där hålen är borrarade på bara de ställen där delarna skall sitta ihop. Dessutom så behöver byggaren inte lägga en massa tid på att bygga jigg och likande för att kunna bygga stärtparti, vingar och kropp.

De delar som är i stål, motorfäste, landningsställ, gångjärn och så vidare, är pulverlackade. Ritningar och byggbeskrivning är väldigt utförliga och allt är gjort med hjälpt av datorer. RV-4 som är en äldre konstruktion är inte förarbetad på samma sätt som de nyare byggsatserna och alla ritningar är ritade för hand och byggbeskrivningen är inte lika utförlig. RV-4 byggsatser som tillverkas idag har visserligen uppdaterats en hel del under åren med pulverlackade delar och hålade skinn men de är inte

alls på samma nivå som de nya byggsatserna.

Den RV-4 byggsats jag bygger ifrån är dock en äldre byggsats. Det man fick för ca 20 år sedan när man köpte en RV-4 byggsats var i princip allt som behövs för att bygga själva flygplanet, även »hardware« (d.v.s. skruv, bult, muttrar osv) ingår liksom däck och fälgar och en del annat som jag inte riktigt hade förväntat mig.

Givetvis ingår alla aluminium och ståldelar som behövs och nästan alla de delar som behöver bockas, formas eller svetsas har redan detta gjort. Vilket betyder att det som återstår är att grada alla delar, borra hål som passar mot de andra delarna och sen nita ihop det hela. Nu är det i och för sig ganska många delar som skall tillverkas också visar det sig när man studerar ritningar och instruktioner.

Framförallt är det många delar som skall göras av olika varianter av extruderade aluminiumprofiler och alla plåtar skall kapas till i rätt format. I korthet så är det mycket mer att bygga på en äldre byggsats från Vans än på de ny. Detta gör mig inte så mycket för det är roligt att bygga men visst önskar jag ibland att alla hål satt på rätt ställe redan från fabrik men pulverlackade delar hade varit trevligt att haft.

Vår

NU VAR ALLT klart för att börja bygga så i april var det dags att ta fram verktygen och de första delarna och börja förvandla alla de där olika metallbitarna till ett flygplan. Under vintern hade jag sett till att göra klart allt annat som jag hade på agendan. Som till exempel att renovera klart det sista rummet i lägenheten. Detta betydde att jag skulle kunna koncentrera min fritid nästan enbart på att bygga RV-4. Jag resonerade som så att om jag kunde koncentrera enbart på att bygga flygplan till och med semestern så borde jag få en ganska bra start på det hela.

Bygglokalen är mina föräldrars garage och det har både fördelar och nackdelar. Den största fördelen är att de dagar jag bygger flygplan så behöver jag inte fundera på sådana världsiga saker som mat för det brukar framförallt min mor se till att det finns. Den största nackdelen är att det är en bit att åka. Men fördelarna överväger nackdelarna med god marginal.

Men nu till själva bygget. Eftersom klaffarna enligt byggbeskrivningen skulle vara de enklaste delarna på hela flygplanet att bygga så bestämde jag mig för att göra mina första försök på dessa. De består i princip av en en botten, en balk, några spryglar och en överdel. Eftersom överdelen inte kunde sättas på plats förrän vingen var klar så var det jag kunde göra att sätta ihop balken, botten och spryglarna med varandra.

Att arbeta med aluminium visade sig ganska snart vara både enklare och roligare än jag hade föreställt mig och klaffarna tog form mycket fortare än jag trodde de skulle göra. Så efter dessa första försök i flygplansbyggandets ädla konst var det dags att ta tag i lite större delar, det vill säga höger vinge.

Vinge

FÖR ATT KUNNA bygga vingar till en Vans RV-4 så behöver man första bygga en jigg och det är i grunden en ganska enkel konstruktion i trä som består av två stolpar som används för att hålla upp huvudbalken och den bakre balken. Med att bygga denna jigg fick jag ovärderlig hjälp av min far, precis som med allt annat jag har behövt hjälp med under byggets gång. Att bygga ett flygplan helt själv är knappast möjligt för ibland så behöver man ett par händer till, minst.

När jiggen var på plats började själva bygget av själva vingen. Huvudbalkarna till en RV-4 kan köpas från tillverkaren i flera varianter, alla delar oborrade, alla delar borrarade eller alla delar borrarad och nitade. Mina är av den sista varianten så efter att ha spenderat mycket mer tid än jag trodde skulle behövas med att räkta och grada spryglar så skulle dessa fästas mot balken. Med spryglarna på plats sätts bakre balken på plats och sedan skall hela konstruktionen upp i jiggen och då gäller det att mäta in allt så det blir rakt. Eftersom det inte finns några färdiga hål så går mycket av byggtiden åt till att mäta in saker med lod, vattenpass, laser och så vidare.

När jag var tillfreds med inmätningen, efter ungefär en dags mätande, så var det dags för framkanten. På yttre delen av vingen består den av en plåt som går från balken på översidan och



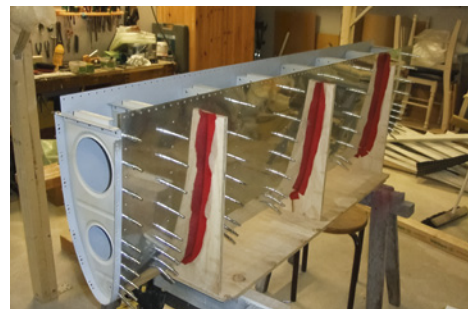
Min far hjälper till med att stoppa clecos i hålen.



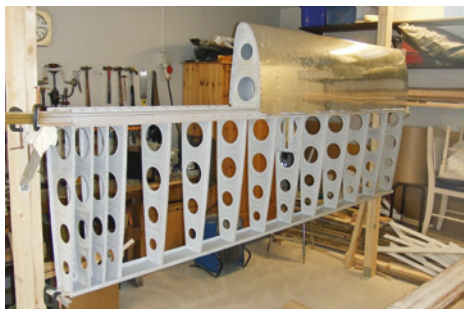
Höger klaff tillsammans med skevrodret.



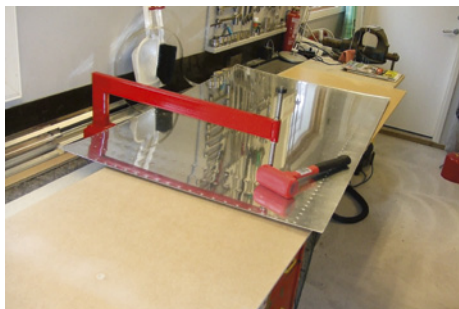
Framkanten av vingen på plats.



Nitning av framkanten.



Den nitade framkanten på plats på vingen.



Försänkning av en plåt till vingen.



Vingen efter cirka två månaders arbete.

böjs över spryglarna till balken på undersidan. Även fast plåten är bockad i framkant krävs det mycket kraft att spänna ner den mot spryglar och balk. När den väl var på plats var det bara att borra hål och peta i clecos, efter att ha mätt ut var alla hål skall vara så klart.

Inre delen av framkanten byggs på likande sätt men med vissa skillnader då denna del även agerar tank. Över och undersida består av plåtar och dessa skall även de borraras mot de underliggande spryglarna.

När alla plåtar är på plats ser det ut som vingen är mer eller mindre klar. Men så är det givetvis inte för då är det dags att plocka isär allt och grada alla hål, försänka alla hål och sedan grundlacka alla delar och sätta ihop allt med cle-

cos igen. Sen är det dags att nita ihop alla delar.

När jag skriver ner det såhär så låter det som om det inte skulle vara något problem att göra det här på en helg men i verkligheten tog det ungefär två månader kalendertid och ca 200 timmars arbetstid.

Tid

DET MÄRKLIGA ÄR att vissa saker som jag har trott skulle ta lång tid visade sig gå väldigt fort, som till exempel att grada alla hål i vingen. Medan andra moment som inte verkar vara särskilt mycket jobb alls ofta visar sig ta väldigt lång tid. Men i det stora hela så gick det förhållandevis smärtfritt att bygga vingen. Till stor

del berodde det troligen på att det inte är särskilt många delar i vingen. Det vill säga den består av ganska många delar men de flesta är ganska lika och har man fått koll på hur man gör med en sprygel så är det bara att fortsätta med nästa och nästa och så vidare.

Verkligheten

MINA ARTIKLAR LIGGER lite efter mitt byggande, men troligen hinner artiklarna komma ifatt verkligheten för det går mycket fortare att skriva än att bygga. Jag återkommer i nästa nummer och då skall jag berätta om vad jag har pysslat med efter att den första vingen var plåtfärdig.

FREDRIK

Att reparera ett X-klassat metall-flygplan

Vi är tyvärr några stycken som fått lära oss bygga flygplan genom att reparera dem. Det vore lite roligare att få bygga nytt lära sig hantverket på detta sätt.

Efter att Mats Skröder lagt sin RV6A på rygg och krupit ur den spräckta huven var det bara att hugga i – jobbet med att återställa maskinen hade börjat ...

Ö DESDAGEN 2010-10-10 landade jag men min RV6A på Skå. Gräsfältet vet jag i dag är inte det jämnaste vid tröskeln bana 03. Jag fick ett par studs som jag tyckte att jag redde ut och satte maskinen ungefär som kanske en mindre bra landning när jag bogserat segelflyg med Pawnee. Detta är dock något som en RV-6A inte gillar – kraften blir för stor på noshjulet och det fjädrar så pass mycket att främre delen av gaffeln kan ta i marken – vilket det gjorde. På några sekunder viker sig noshjulet och allt du då kan göra är att lyfta allt det går med höjdrodret. Tillslut stannar man upp och i mitt fall ställde sig maskinen på spinnern och tvekade för en stund och sedan lade den sig upp och ner. Huven sprack och jag kröp ut.

Lite skrädd är man efter en vurpa och efteråt har jag förstås ältat detta misstag. Ett är dock helt säkert att med ett jämnt fält, helst

med asfalt eller dylikt hade jag inte alls skrivit detta idag. Det är också säkert att om jag snabbt dragit på och gått om hade det nog gått bättre, men det är snabba beslut att bestämma sig för ett omdrag, inte minst när valet mellan omdrag eller landa inte är helt uppenbart.

Att göra ett omdrag är enligt min mening något som man måste ha med sig i tanken ungefär som ett mantra – omdrag?, omdrag? Har man inte mentalt bra ställt in sig på omdrag hinner några sekunder gå och du har passerat stallfarten och landar troligen ändå. Ja, det finns mer att säga och det kändes skönt att det numera också står på Skås hemsida att bana 03 är ojämn vid sättningszonen. Att landa en kärra typ RV-6A på dåligt underlag är alltid en högre risk och kräver extra mycket av piloten jämfört med tex en Pawnee eller Cub osv.

När det värsta ståhejet lagt sig och jag ringt Cefyl och sagt att vi inte är skadade fick jag hjälp

av många händer att vända RV:n tillbaka på hjulen. In med kraschade RV:n i hangaren igen och tack vare Hans Strähle, Thomas Boyner och Lennart Öborn kom vingarna av snabbt. Vilka proffs det finns och att ta av vingar på en RV-6 är en hel del jobb.

Lite logistiklösningar och ett antal turer senare fick jag iväg min RV till en hangar på Barkis och försäkringsbolaget var hjälpsamma med att snabbt få ett beslut. Reparera eller inte? Det blev inte så stora skador så reparera blev beslutat. Nu när den är färdigreparerad kan jag säga att skadorna förstås var mer än vi insåg då.

Hur gör man nu när man inte har verktyg, kunnande och mycket fritid? Jag tänkte att det måste bli ett lagarbete, alltså sätta igång och ragga allt som saknades. Tur att det finns hyggliga, kunniga piloter och byggare men det visste jag efter hjälpen på Skå. Jag fick också gamla vänner från BAM att ställa upp med arbetskraft och kompetens. Johan Kumar med motor och plåt och Craig som är en enormt skicklig plåtmekaniker, lackerare mm. Här ska vi laga allt snabbt tänkte jag.

Man inser kanske inte i första taget att det är nog lite värre att reparera ett flygplan jämfört med att bygga nytt eftersom man ska både riva, köpa rätt och montera nytt. Det är dessutom mycket mera pyssel eftersom min maskin är byggd före »prepunshed-åldern«. Då, 1996, hade Vans Aircraft inte den servicen med prepunshed så alla plåtar är handjobbade av originalbyggaren. Mycket att demontera, motor till chock load, plocka isär, sortera, märka och



När nosstället vek sig in under kroppen bromsades planet kraftigt så att det ställde sig på spinnern för att sedan slå runt på ryggen.



Skadorna på vingspetsen. Detta tryckte även in bakre vingbalks infästning i kroppen så att den genomgående balken kröktes.



SE-XZK innan den olyckliga landningen.

hålla ordning. Mitt i allt ska man också försöka beställa rätt reservdelar och som i mitt fall byta från constant speed till fixed propeller. Det är ett led i när man undrar varför det gick fel. Ja, jag vet att piloten alltid kunde gjort si eller så, men med en tung constant speed på en rv med noshjul är kraven högre än med en fixed propeller anser jag. Nu så här när allt är reparerat vet jag att vikten på noshjulet är 18 kilo lättare med fixed pitch. Det är i alla fall 2,5 % av totalvikten med minskat tryck på noshjulet och några färre knop stallfart. Nu finns också en antisplat att montera, se EAA nytt nr 2011-5, vilket jag självklart har på min reparerade kärra. Det får räcka med noshjulsproblem framöver.

Det vi konstaterade var att höger vinge klarat smällen utan skador vilket verkar vara standard vid sk tip-over bland alla rv i världen, vilket tyvärr är några stycken. Det beror nog på propellerns rotationsriktning och därför blir vänster vingpets skadad. Det blev en ny vingtip och främre skin samt två spryglar, en del från Vans och resten från ett annat reparationsjobb med delar över. Att laga vingen är nog ett jobb som jag till och med kan klara själv idag efter ett år av reparationer och nyvunna kunskaper. Man behöver förstås en kollega som kan agera mothåll.

Jag, Lennart Öborn, Hans Strähle och Johan samt Craig från BAM demonterade plåtar. Borrade ut plåtar, köpte nya delar i flera omgångar och fyllde hangaren med verktyg, ritningar. Vi måste ju dissekera hela maskinen eller i alla fall syna allt så det inte finns några dolda skador.

En viktig uppgift är att fylla i alla tillstånd och ev. modifieringar till EAA. Det blev gjort korrekt och smidigt, men med Staffan »runt hörnet« kan det bara bli rätt. Detta med tillstånd gissar jag att det är något som kanske inte alltid är lätt att komma ihåg så en bra och flitig dialog med EAA är att rekommendera under hela reparationsarbetet. Det blir enkelt att inspektera och fråga osv. när man har en kontinuerlig dialog tycker jag. Det finns ju frågor som ska besvaras hela tiden. Jag hade förmånen att ha med mig byggare som kan detta väl och som dessutom bygger/byggt rv's.

Att reparera ett empennage-kit efter rundslagning finns det för rv bara ett svar på – bygg nytt. Det ser bättre ut än vad det är. Det är balansvikter och den stöt som blir när fenan slår i marken som böjer mer eller mindre allt på stabbe och höjdroder. På min rv var sidrodret oskadd men byggaren hade satt gångjärnet lite fel i höjd på fenan så sidrodret passade bara till min fena! Att reparera fenan var gränsfall men eftersom det fanns viss osäkerhet samt att nitar var spacklade valde vi att bygga hela empennagekitet. Hur som helst köper man helst ett empennagekit av Vans och får ihop en korrekt enhet samt du vet att allt är rakt och juste.

Jag köpte ett empennagekit som Jan Stridh haft i sin källare länge och aldrig kommit igång med byggandet av sin rv. Det blev bra men jag vet nu att även om kitet jag köpte hade bra pris så hade vi vunnit på ett nytt kit från Vans med prepunshed. Alltså, köp prepunshed. Det blev även en del koll med Vans om jag kunde ha en

rv7 fena etc. men att börja experimentera tror jag är mindre lyckat även om det finns rv6 som har rv7 fena i USA osv. När man köper delar får man lära sig att vingtip är samma som rv4 och det serienummer som står på ritning för 6-an är inte det man ska beställa osv. Det är en hel del jobb att köpa de rätta reservdelarna och att läsa ritningar samt byggbeskrivning tar lite tid. Ledtiden att få delar är också några veckor så det är bra om man kan snabbt komma igång med beställandet.

Att ha en rv är perfekt när det finns en fabrik och alla delar att tillgå. Vans är hur bra och enkla som helst att jobba med. Du får all hjälp som kan tänkas och dessutom har jag min kontakt med Wally i Oregon som bygger rv's m.fl. flygplan. Det är ett stort mervärde att över tid alltid kunna få delar, experthjälp och i princip allt som behövs för reparation och underhåll av din x-klassade Vans.

Vi lyfte av motorn och fundamentet tog grabbarna på BAM till sprickkoll, blästring samt ny pulverlack. Craig borrade ur främre och vänster bottenplåtar och bytte bakre vingbalk samt kollade upp brandskottet och fixade vingen. Detta var nog det mest komplicerade arbetet förutom ny huv. För att reparera bottenplåtar måste huvudstället av så jag fick hänga kroppen i det monterade och repade motorfundamentet. Vi tog en del i taget för att inte behöva sätta kroppen i jigg. Vi kollade kroppen genom att slipa sidorna och belysning för att se ev. skevheter och skuggor. Det var

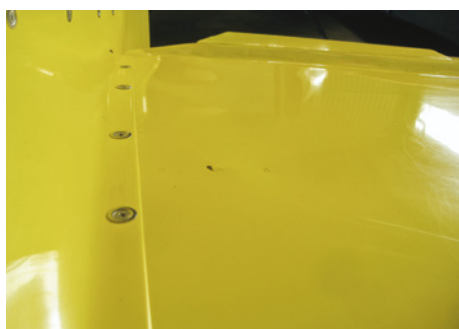
Fortsätter på nästa sida



SE-XZK efter reparationen.



Fenan tog en smäll när planet slog runt.



Stabilisatorn såg oskadad ut, men färgen hade lossnat på några nitskallar. Vid noggrannare inspektion visade det sig att den fått en så kraftig belastning att den fått en v-form.



Svårt att se på bilden men höjdrodret var skrynkligt. Det sitter tunga balansvikter i spetsen på höjdrodret som troligen överbelastat strukturen vid nedslaget.



Huven krossades.



Huven kommer som en stor bubbla som sedan måste trimmas i kanterna för att passas in för att sedan delas i en främre och en bakre del.



Mats provkör motorn på senhösten. Lite trubbel med P-Mag'sen, men det löste sig.

dock bara skador efter noshjulet som tagit i främre bottenplåt och vänster bottenplåt eftersom bakre vingbalk på vänster sida böjt plåt och balk några millimeter när vänster ving-tip tagit i marken.

Det som jag hela tiden känt som krångligt var att bygga ny huv. Hasse gjorde ramen från de nya delarna från Vans och sedan var det en hel del pyssel att passa in ramen och inte minst att det skulle på ett nytt top-skin mellan huv och brandskottet. Så blev det dags att ur den stora trälådan från USA lyfta upp huven som kommer i ett formgjutet stycke men ska delas senare. I mitt fall med tipup huv ska bakre delen nitas fast. Lennart som gjort detta förut tog ofta kommandot och Hasse och jag hängde på. Det gäller att göra rätt med en huv för 3000 dollar exklusive frakt och tull samt moms. Nervöst men med grabbarna som kan tog vi små steg hela tiden och varmt skulle de vara i hangaren för inga risker till sprickor p.g.a. kall plexiglashuv. Vi mättade och lyfte, placerade och kapade små bitar med Vans medföljande kapronmodell. Om och om igen tills huven började ta form d.v.s. allt som skulle bort från den formpressade plexiglashuven måste bort men inte för mycket och rätta vinklar och passa in i ramen. Det var ofta som ritningarna var framme och tillslut blev det dags att kapa huven. Efter det ska främre delen plastas fast i ramen. Att få bygga tillsammans började ge mersmak även för mig som lite ödmjukt numera kallar mig kvartsbyggare med allt jag lärt mig under drygt ett år som det tog att få ihop maskinen. Det är också viktigt att man tar sig tid och läser eller kollar med byggbeskrivningen förutom ritningen. Lennart som byggt sin RV-7A hade bra kläm på detta.

Vi började efter cirka 6 månader få ett flygplan i delar som nu skulle lackas och efter ett snabbt överslag behövdes ungefär 80% lackas om. Jag bestämde mig efter dialog med försäkringsbolaget att själv betala resterande 20% och kunde på så vis lacka om hela flygplanet. Jag fick därmed en chans att välja andra färger till min stora glädje. Äntligen skulle Sveriges och antagligen världens enda RV med 100-procentig fjällmålning (kycklinggul och knallröd) få vetigare färger. Idag står xxk därmed silver, metallic mörkblå samt mörkröda ränder. Det blev så bra att en kille i 12-årsåldern som tittade in i hangaren med sin pappa sa att den ser ut som »ny ur kartong«. Bättre betyg kan man väl knappast få.

Jag hade tänkt lacka hos Napsab i Norrköping för de lackar ju flygplan, men efter snack med andra byggare blev det en billackerare en kilometer från Barkarby. Det var tur för det är ett antal turer för att få till lackarbetet också samt en hel del transporter. Det är inte helt fel att få hjälp med lackningen av några som försörjer sig på det anser jag.

Vad jag nu inte direkt visste var att monteringsarbete och kabeldragning etc. är inget försumbart. Det tar tid att få ihop alla lackade delar och montera vingar, empennage-kit med mera. Jag hade en del hjälp med det tunga som vingar, roder, stabbe fena mm. Elarbete gillar jag och tog tag i det själv samt all inredning. Johan från BAM hjälpte mig hänga motorn igen som jag hämtade hos Yard. När man ställs inför reparation av magneter eller kanske byta till P-

mags valde jag att lägga till egna medel och satte in underhållsfria P-mags, vilket faktiskt inte blir så mycket dyrare. Så blev det dags att provstarta och det gick så där. Det visade sig att förgasaren inte stängde helt. Inga av oss hade tänkt på att den också borde gått igenom av Yard. Ner med förgasaren och iväg till Yard som gjorde ett servicejobb på studs – tack för det. Perfekt service.

Dags att prova igen och en kickback förstörde startmotorn som var av enklare (läs sämre) modell enligt Yard, BAM-killarna m.fl. Byte till ny startmotor men under tiden kom vi fram till att vänster P-mag jävlades. Den ställde om sig till 90 grader före TDC! Ingen kan säga varför så ur med P-magen och åter till Texas och fabriken. De kollade allt men hittade inget, så på garanti bytte de ut allt utom skalet till nytt. Veckor hade nu blivit några månader,

men nu hade jag fått tillbaka den justerade P-magen. Monterade allt och provkörde och allt fungerande bra.

Jippie, en färdigrepad maskin men med bara några veckor kvar till jul d.v.s. mitt i lågsäsongen. Det återstår nu att flyga den till Väingsö och sedan ett bullerprov. Parallellt hade jag i förhandlingar med Järfälla kommun kommit till en tyst överenskommelse att om man flyger från Barkarby är det upp till var och en men de ger inget OK. Bromma CTR har inga nya krav så det är bara och ropa upp och begära färdtillstånd.

Det som återstår är lite mer provkörning och en del avrostningsflygning med flyglärare. Det senaste året har jag nu flera hundra byggtimmar men bara fyra flygtimmar så nu ska det flygas!

MATS SKRÖDER

Beautiful Minds

Verkstadsansvarig

Beautiful minds är en daglig verksamhet och vänder sig till personer med autism, autismliknande tillstånd som t.ex. Asperger syndrom. Deltagarna i Beautiful minds tränar för att i framtiden kunna klara sig så självständigt som möjligt.

Vi söker en verkstadsansvarig med erfarenhet av prototyp tillverkning.

Arbetsuppgifter

Tjänsten erbjuder ett omväxlande och utmanande arbete där du bl a omvandlar idéer och skisser till färdig produkt, det kan innebära att arbeta med allt från finmekanik till stora konstruktioner i olika material. Du ska leda och fördela allt arbete bland våra arbetstagare. Förutom beställningar från kund, kommer vi att bedriva egna projekt i företaget. Ett av dessa är vårt flygplansbygge, där vi i samarbete med kontrollanter och granskare från EAA (Experimental Aircraft Association) bygger ett tvåsitsigt flygplan.

Du kommer att vara med och leda arbetstagarna i dessa projekt.

Du ska ansvara för verkstaden och att behärska den maskinella utrustning som används samt sköta underhåll av maskinparken.

Profil

Vi söker dig som har verkstadsteknisk utbildning

Du har dokumenterad erfarenhet av svarvning och svetsning, bormning och fräsning. Kunskap inom elektronik/mätteknik och ellära är meriterande.

Som person behöver du vara flexibel, trivas med ett utåtriktat arbetssätt och ha god förmåga att skapa relationer. Du är problemlösare, lyhörd, serviceinriktad och trivs med att arbeta i samarbete med andra. Du är bekväm med att ta stort eget ansvar och är van att självständigt planera och prioritera arbetet.

körkort klass B ett krav.

Kontaktpersoner:

Samordnare
Anna Hermansson 0760 10 57 57

Verksamhetschef
Birgitta Ekegren 0708 47 39 25

AB OC Beautiful Minds
Edövägen 2
132 30 Saltsjö-Boo

www.oc.se

Bank: Account No. 5364-10 296 94
VAT Nr. SE5568410459

20 år med SE-XMI, Van´RV6

Bygget

1984–1986 BYGGDE jag mitt första flygplan, en Viking Dragonfly. Materialet i flygplanet var/är cellplast/glasfiber/epoxiplast. Flygplanet var tillräckligt stort/litet att kunna byggas i min dåvarande radhuskällare. Materialvalet var naturligt efter att ha byggt ett antal modellflygplan i samma material.

Dragonflyen blev dock för begränsad i användningen, ganska trång och liten tillsatsvikt samt relativt känslig vw-motor. Jag sökte därför ett nytt projekt efter att ha flugit SE-XFR i nästan 2000. Jag fastnade då för Van´s RV6 som var relativt ny 1987.

1986 hade jag börjat jobba på ett plåtbearbetningsföretag, dåvarande Instrumentkåpor i Järfälla varför ett flygplan byggt i plåt kändes naturligt. Efter överenskommelse med ägaren/chefen Lars Andersson om att få låna ett hörn av monteringsverkstaden beställde jag info-pack om RV6 från Van´Aircraft i North Plains, Oregon. Det första kittet, materialsatsen bestod då av fyra kit, stjärtpartiet – empenage – beställdes i november 1987 för leverans i februari 1988. En jigg tillverkades på verkstaden för bygge av stabbe, fena och vingar, det fanns ju resurser! Praktiskt var ju att ha bygglokalen på jobbet, bara att gå från kontoret in på verkstaden efter jobbets slut och tillbringa några timmar med bygget.

Raskt beställdes så vingkittet för leverans sensommaren 1988 varefter bygget av vingarna pågick i ungefär ett år. En jigg för kroppen tillverkades och bygget av kroppen började sent 1988 och pågick också ungefär ett år varefter flygplanet stod på egna ben i verkstaden under 1990 och 1991. Sommaren 1991 flyttades flygplanet till hangaren på Barkarby för slutmontering. Besiktning inför flygutprovning i november och första flygning, med Erling Carlsson som pilot den 1 december. Flygutprovningen avklarades på 6–7 månader så i augusti 1992 slutbesiktigades SE-XMI. Nu började nästa fas i flygplansägandet, flygning och underhåll.

FlyIn och Utlandsflygning

UNDER DE FÖRSTA två åren flögs -XMI ungefär 1000 om året, mycket på grund av flygningar i

tjänsten mellan Stockholm och Linköping var tredje vecka. 1993 gjorde Barkarby Flygklubb en klubbflygning till Estland och ön Kuressaare och in i landet till Viljandi och sist Tallinn, -XMI:s första utlandsflygning, även pilotens. 1994 arrangerades hembyggarträff i Hyvinge i Finland som vi deltog i tillsammans med Klas och Evy Hagestål i deras Long-Eze.

1995 i samband med Kräftstjärtsvängen samlades de RV som fanns färdiga i Sverige och några norska till det första RV FlyInnet. Året efter flyttades det till Höganäs i Skåne för att om möjligt locka RV från kontinenten och England. I 17 år har sedan RV FlyInnet avhållits varje år med varierande deltagande. 1995 var också första året vi gjorde en längre utlandsflygning, då till Carnet Plage vid Medelhavet, tillsammans med Josef och Magdalena Toth som vägvisare. Vi passerade det franska FlyInnet i Moulin på vägen dit. Hem tog vi oss själva då Josef och Magda stannade en vecka till. Det blev sedan flera år tillsammans med dem till Bezier och Valras Plage.

1999 planerade vi att för första gången flyga till det engelska FlyInnet på Cranfield men vädret ville annorlunda så efter en helg på Höganäs och en dag på AERö i Danmark så flög vi via Groeningen, som då var tankningsplats med billig bensin till Guernsey, vi hade ju misstänkt FlyInnet med två dagar. 2000 blev det dock flygning till PFA FlyInnet som då var på Cranfield. Det engelska vädret är ju inte alltid att lita på så det blev tältning på fältet ytterligare två dagar innan vi kunde flyga hem. PFA FlyInnet besökte vi ytterligare två gånger med -XMI. På RV FlyInnet i Höganäs träffades ju många RV byggare och piloter. 1997 kom David och Sheila Broom dit första gången i sin då nya RV6. De har sedan varit på Höganäs varje år, minst en gång. -XMI har under åren deltagit i FlyIn förutom i England och Finland i Frankrike och Tyskland.

2000 besökte vi tillsammans med Sheila och David Broom Van´s nya fabrik i Aurora som då varit igång ungefär en månad efter att ha flyttat från North Plains där Richard Van Grunsven bor och också hade tillverkningen de första 30 åren.



Modifiering och underhåll

DE FLESTA TILLVERKARNA av byggsatser, kanske speciellt dem som levererar composit-kit inför under de första åren många revisioner i sina konstruktioner vilket kan bli lite påfrestande för dem som bygger deras flygplan. När jag började bygget av -XMI hade 284 materialsatser levererats till byggare världen över, min var nr 20285, 20 stod för RV6. Under de tre år som bygget tog kom endast en mandatory – tvingande – revision, om förstärkning av sidoroder-pedalerna, som då var golvmonterade. Sedan dess har Van´s givit ut 10–12 revisioner för RV6, klart mycket färre än övriga kit-leverantörer. Dock infördes under RV6 livstid ett antal modifieringar för att förbättra byggsatsen och flygplanet. Många av dem införde jag också i -XMI,



XMI med ny Catto propeller
Foto: Olle Bergqvist

byggintresset släpper aldrig en sann hembyggare! Bl a ändrades pedalstället till hängande pedaler, sporrhjulet byttes till 360 grader roterande, och en hel del annat. En lista över de modifieringar som gjorts finns på min hemsida www.ollesrv6.se/pilottips.

Ganska snart, under 1993-94 kom möjligheten att i stället för tip-up huv välja skjutbar huv, vilket många gjorde, dock på bekostnad av tillgängligheten bakom instrumentbrädan. Eftersom den amerikanska marknaden ju är den största och de flesta amerikanska fritidspiloterna inte flyger sporrhjulsflygplan gjorde Van's en variant med »stödhjul« fram, rv6A. Ingen av dessa två ändringar har jag gjort på -xmi.

Flygplanet var fram till 2005 baserat på Barkarby i Barkarby Flygklubb. Där fanns närheten till ArigoTeknik, en stor fördel då det ibland



XMI i sitt rätta element.
Foto. Helena Jansson

Fortsätter
på nästa sida

Lotus Super Seven med RV6 på Höganäs.
Foto: Olle Bergqvist



Start från Höganäs.
Foto: Tommy Persson



XMI efter besiktning, u/a.
Foto: Olle Bergqvist

vid det årliga underhållet behövdes nya bult, mutter och andra delar. En tid var det monterat ett elektroniskt tändsystem som gav en del intressanta erfarenheter. Under c:a 100–125h experimenterande och provande monterades det dock bort igen då jag inte fick ordning på tändstörningar som uppträdde lite random. En intressant slutsats var dock att ställa höger magnet, den utan impuls i c:a 30 gr förtändning och ha kvar den vänstra i 24gr. Ett längre tändförlopp uppnåddes med lugnare gång och c:a 2% lägre bränsleförbrukning, ungefär detsamma som uppnåddes med det elektroniska systemet. Nästan alla RV6 har tyngdpunkten långt bak inom tyngdpunktsområdet, oavsett hur mycket byggaren anstränger sig att bygga lätt. För att kompensera detta monterade jag ganska tidigt en vikt om c:a 6kg framför propellern.

Vid en övertippning på nosen 1998 havererade propellern och landstället. Under vintern monterades nytt motorfäste, där landstället ju är monterat och ny propeller anskaffades, dock fortfarande en träpropeller av Warnkes fabrikat, kanske marknadens bullrigaste propeller. 2008 köpte jag en trebladig kompositpropeller av fabrikat Catto Props som dels sänkte bullernivån märkbart men den hade också bättre värden varför motorns gång blev bättre.

Flytt till Höganäs

NÄR JAG 2005 lämnade jobbet för en lite förtida pension – jobbet tog alltför mycket tid –flyttade



Chevrolet Capitol Touring 1927.
Foto: Kristina Bergqvist

”Det har varit
20 kul år
med -XMI, får se om
det fortsätter vara lika
kul med gammelmilar
framöver.

vi till Höganäs och Görslöv, på landet, till en avstyckad gård med ladubyggnad som gjord för verkstad. Flygplanet fick plats i en tälthangar på flygfältet, ett stort tack för det till Lasse Strången och övriga i hangaren. På Barkarby var det lätt att dra ut flygmaskinen och ta en tur runt Mälaren och kanske hälsa på kompisar på andra fält. Dessutom var det möjligt att flyga året runt, med asfaltbana och plogning. Höganäs flygplats är gräsfält som den mesta tiden under vintern är oanvändbart på grund av regn, dimma och annat otyg varför det inte blev lika mycket flyget här som på Barkarby.

UNDER 2010 OCH 2011 flög jag mindre än 25h/år vilket ju inte är bra varken för motor, flygplan eller pilot. Andra intressen – faktiskt! – hade också börjat ta överhanden över flygintresset. 2006 efter inflyttning byggde jag en Lotus Super 7, kitcar och körde den c:a 350 mil innan den såldes till en kompis i Stockholm, han var f ö sleeping partner i flygplanet. 2008 köpte jag en veteranbil, en Chevrolet 1927 av en bekant i Stockholm. Den återställdes till mekaniskt ursprungsskick under 2009–2010. Sommaren 2011 köpte jag så ytterligare en Chevrolet, denna gång en 1930 års modell i helt orört skick. Detta medförde då att tiden och intresset att skruva på och flyga -XMI avtog alltmer. Under hösten 2011 skulle -XMI femårsbesiktigas och korrosionskontroll göras på motorn. Jag fick mycken god hjälp av Lennart Månsson som har flyg-



Chevrolet Coach 1930 i helt orört skick.
Foto: Olle Bergqvist

verkstad på Höganäs med korrosionskontrollen – f ö utan anmärkning – och att rätta upp alla dokumenten i bruna pärmen och flygdagboken. Med flygmaskinen besiktigad utan anmärkning, genomförd korrosionskontroll och pappren i utmärkt skick tog jag beslutet att försöka sälja -XMI. En annons i Flygmagazinet på nätet infördes och, faktiskt efter c:a treveckor hörde en norrmän av sig som intresserad. Efter besök och provsittning hörde de av sig efter nån månad och hade beslutat att köpa -XMI! När detta skrivs är affären inte helt avslutad då kylan överrumplade oss och inflygning och leverans omöjliggjordes.

Till sist

ATT BYGGA ETT eget flygplan – eller två – är en utmaning som det är få förutnat att få uppleva. Att flyga dem är en känsla vida överstigande mycket annat och mycket mer än att flyga en fabriksbyggd flygmaskin. RV6, och f ö alla RV-flygplanen är absolut den bästa kompromiss som gjorts vad gäller flygplan. Ett nöje att bygga, kul att flyga både långt och nära och bland alla RV-piloter och byggare träffar du många kul och trevliga människor världen över. Det har varit 20 kul år med -XMI, får se om det fortsätter vara lika kul med gammelmilar framöver.

OLLE

Till minne av Ragnar Fredriksson

Vår klubbkamrat Ragnar Fredriksson avled den 15 december 2011, 70 år gammal.

VI MINNS RAGNAR som en trogen hjälpsam och vänfast kamrat med många goda sidor.

Ragnar var en av grundarna av Eskilstuna Motorflygklubb (EMFK) och den första ordföranden, en post han återkom till flera gånger under EMFK:s 40-åriga historia. Han var också under många år vår flyglärare och vi är många som tagit de första stappande stegen som pilot under hans ledning. Han startade veteransektionen inom EMFK där medlemmarna renoverade och återställde gamla flygmaskiner och han var under några år också ordförande i EAA chapter 222 (Experimental Aircraft Association). Han verkade under många år som kontrollant för en mängd olika flygplansprojekt. Han avslutade sin yrkeskarriär som lärare på flyggymnasiet vid Gripen skolan i Nyköping. Ragnar var vid sitt frånfälle sedan många år hedersmedlem i Eskilstuna Motorflygklubb.

UNDER DE ÅR som vi har känt Ragnar har han deltagit i en mängd aktiviteter och han var delägare i flera av veteransektionens flygplan. Ragnar började sin flygarbana på Ekeby där han tog flygcertifikat i slutet av 1960-talet. När EMFK bildades var Ragnar dess första ordförande och en stöttepelare som deltog i alla aktiviteter. Vid flytten till Kjula 1973 ställde han en manskapsvagn till klubbens förfogande och det var klubbens första byggnad på flygplatsen. Byggnaderna har genom åren blivit flera och Ragnar har tagit aktiv del i uppförandet av alla byggnader klubben i dag disponerar. Bardisken och stolarna är bara ett exempel på vad han har bidragit med rörande inredningen.



FLYGAKTIVITETERNA UPPTOG STOR del av Ragnars liv då han verkade som flyglärare, byggare och kontrollant. Tillsammans med andra medlemmar i veteransektionen renoverade han ett stort antal flygplan. Han berättade gärna om när han tillsammans med några medlemmar tog den gamla Tiger Mothen SE-COO till England för en översyn. Flygningen blev både lång och äventyrlig. Som flyglärare var Ragnar lugn

och pedagogisk. Han tappade inte fattningen i första taget. Vid ett tillfälle under en av de första inflygningarna av klubbmedlemmar på ett nyinköpt flygplan av typen Cessna 175 skulle flygplanets stallgenskaper under sväng testas men planet ville inte vika sig varför ett visst gaspådrag gjordes och då hände det saker. Planet vek sig med besked och sedan gick det spikrakt nedåt. Händelsen var hastig och när vi kommit tillbaka i normalt flygläge kommenterade Ragnar vad som hänt och konstaterade kallt att den här övningen ska vi vara försiktiga med. Hade man Ragnar som kontrollant av pågående flygplansrenovering kunde man lugnt stötta sig på Ragnars erfarenhet och kompetens.

RAGNAR VAR ALLSIDIG, händig och påläst om det mesta, full av humor och fyllde tillvaron med glädje för de som kom honom nära. I sin ungdom ägnade sig Ragnar åt musik och spelade trombon i olika orkestrar.

RAGNAR ÄR DJUPT saknad men vi minns honom med glädje. En i ett vitt begrepp generös man och idealist har gått ur tiden.

VÄNNERNA I EMFK
OCH VETERANSEKTIONEN

Täthetkontroll av pitot och statiska systemen

INNAN DU FLYGER iväg med flygplanet för att testa de dynamiska och statiska systemen vid en instrumentkontroll (vart 2:a år för VFR) på annan ort, utför då en täthetskontroll i förväg så du ser att kontrollen går att utföra på ditt luftfartyg. Med ett läckande system går det inte att utföra instrumentkontrollen och då är det bara att vända om. Om instrumenten varit demonterade för separat kontroll eller varit på reparation måste också täthetskontroll utföras efter återmontering av instrumenten.

Test av dynamiska systemet

ANSLUT PITOTRÖRET MED en så lång plastslang så att du kan avläsa fartmätaren på instrumentbrädan samtidigt som trycket i den lösa plastslangen försiktigt ökas t.ex. med en större plastspruta. Öka trycket försiktigt till omkring halva farten av flygplanets Vne (rödfarten). Vik plastslangen så inget tryck kan gå tillbaka genom plastsprutan. Står fartmätaren still är dynamiska systemet tätt.

Test av statiska systemet.

ANSLUT STATISKA SYSTEMET med samma plastslang. Drag ut plastsprutans kolv försiktigt så du erhåller 300 fots höjd på höjdmätaren samtidigt kommer hastighetsmätaren att stiga till ca 75 knop. Vik slangen och kontrollera att höjd och fartmätaren står stilla då är det statiska systemet tätt. Normal tryckskillnad mellan statiska trycket och kabintrycket är normalt bara max 30 fot det kan du prova genom att öppna och stänga alternativa statiska kranen under flygning. Eller öppna ventilationrutan under flygning och föra in extra luft med handen. Varm alternativt kall ventilationsluft påverkar också kabintrycket marginellt.

Täthetskontrollen är lätt att prova men det kan vara svårt att få helt täta system.

Lycka till med provningarna önskar,
STAFFAN EKSTRÖM

Komplettering från Teknische Chefen

Ref AC43.13-1B kapitel 12:

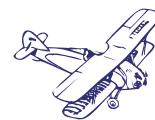
Static system test:

c. Apply a vacuum equivalent to 1,000 feet altitude, (differential pressure of approximately 1.07 inches of mercury or 14.5 inches of water) and hold.

d. After 1 minute, check to see that the leak has not exceeded the equivalent of 100 feet of altitude (decrease in differential pressure of approximately 0.0105 inches of mercury or 1.43 inches of water).

Dynamic/pitot:

Apply pressure to cause the airspeed indicator to indicate 150 knots (differential pressure 1.1 inches of mercury or 14.9 inches of water), hold at this point and clamp off the source of pressure. After 1 minute, the leakage should not exceed 10 knots (decrease in differential pressure of approximately 0.15 inches of mercury or 2.04 inches of water).



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, Signallnivåer, 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, Hårdbara legeringar, Värmebehandling, Bänkarbeten, Skärande bearbetning, Plastisk bearbetning, Bockning, Riktning, Pressning, Utbredning, Skjuvning och friktion, Nitförband och nitstandarder, Blindnit, Bultförband, Bult- och skruvskvaliteter, AN-systemet, Momentdragning, Låsning Wire, Nicopress, Verktyg. **HELGKURS.**

Plast och komposit

Behandlar bl a Polyester och epoxy, Glasfiber, Kolfiber, Kevlar, Kärnor, Sandwich, Skum,

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

Honeycomb, Uppläggning, Pluggar och formar, Släppmedel och vaxer, Varmtrådsformning, Slipning, Spackling och fillers, Gelcoat, Ytbehandling, Verktyg, Arbetsmiljö och hälsorisker. **HELGKURS.**

Flygutprovning

Behandlar bl a Flyghandboken, Slutkontroll, Besiktning, Försäkring, Pilotutbildning, Lågfartsprov, Högfartsprov, Nödåtgärder, Motorprov, Första flygningen, Lågfart och stall, Stabilitet, Fladder, Spinn, Flygvikt och tr, Bränsleförbrukning, Rapportering, Slutbesiktning.

OBLIGATORISK FÖR FLYGUTPROVNINGS-TILLSTÅND. HELGKURS.



Säljes: **Champion, 2005**

Champion (Kolfiber), 2005 års modell. Mycket hög tillsatsvikt!! TT 518 timmar, 6/2 2012. Rotax 912 ULS (100 Hk med Slipper Clutch), 408 timmar 6/2 2012. Kiev prop., ny. Hjul cowling alla hjul. Glastak, nytt. Fallskärm, giltig april 2016. Radio Filser ATR 500. Transponder Filser TRT 800, mode S, ny. Fuel Cat, mäter motortid, bränsleförbrukning, tryck, spänning, mm. Elektrisk horisont. Fartmätare, km/kts. Vertikal kompass. Höjdmätare, 3 visare. Variometer. Bank indicator. Std. motorinstrument. Elektrisk höjdrim i spak. Stolar och dynor, nya. Head set, 2 st, HME 110, nya. Solavbländare nya. Ba-



gagebox, ny. 70L tank. LED strobes i vingspetsar. LED strobes 2 st. i fena. Landningsljus, ny. Låsbara dörrar. Special design, ny.

Maskinen är luftvärdig, registrerad och klar, samt försäkrat. Flygtillståndet giltigt till 2012-05-03. Pris: SEK 587.500:- inkl. moms. Nypris: SEK 849 500:- inkl. moms. Finn Jonassen 0046 325 32382, mobil 0046 70 5832382, finn@elltech.o.se

Säljes: **nVAeor, LLC kit**

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

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 Kärln, Kungsbackavägen 107, 531 90 Mölndal



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.

Ikarus Flying Center



Den bästa klubbkärran enligt expertis!



Ikarus C42

Europas ledande skolmaskin

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

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



Svensk och Norsk agent

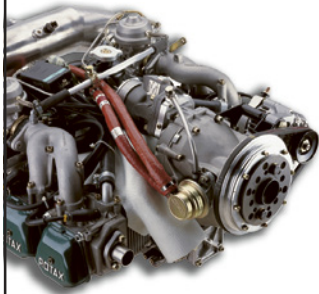
Tel. + 46 325 323 82 Fax +46 325 325 36

<http://www.elltech.o.se> - finn@elltech.o.se

AUTHORIZED DISTRIBUTOR

ROTAX

AIRCRAFT ENGINES



LYCON

ENGINEERING AB

Motorer - Reservdelar - Tillbehör

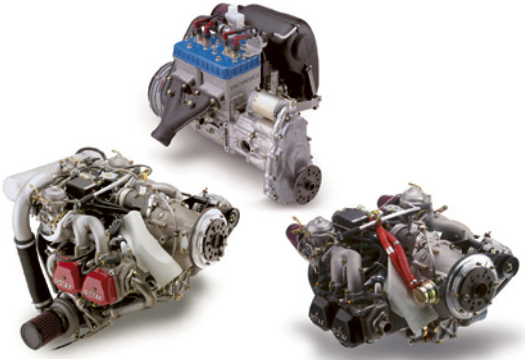
Tel 0171-414039

www.lycon.se

e-mail: info@lycon.se

Härkeberga 16

745 96 Enköping



Auktoriserad distributör för Rotax Aircraft Engines i Skandinavien och Baltikum



FÖRENINGSNYTT

Nya byggtillstånd:

Dennis Isaksson, Malmberget
Van's RV-8
2011-11-18
83218-1511

Hans Martinson, Arvika
Zenair STOL CH 701
2011-11-23
7-9467-1247

Nya flygutprovningstillstånd:

Alexandar Arsic, Alingsås
Esqual VM 1 C
SE-VSC
2012-10-06
SE 005-1429

Bent Jacobsen, Solna
Pitts Model 12
SE-XJB
2012-01-04
152-1130

Nya medlemmar

5020 Niclas Siljegren, Västerås
5021 Hans Rönnevall, Sollentuna
5022 Citabria-Divisionen, Söderköping
5023 Jan Andersson, Arvika
5024 Erica Balke, Arvika
5025 Anders Arvidsson, Älgårås
5026 Per Hallgren, Sundsvall
5027 Ralph Wishart, Drottningholm
5028 Ingvar Arvidsson, Gullabo
5029 Marcus Strid, Skara
5030 Olof Bertilsson, Höör
5031 Kenneth Granath, Bollnäs
5032 Gottlieb & Co, Köpenhamn, Danmark
5033 Staffan Jönsson, Älberga
5034 Peter Eriksson, Luleå
5035 Per Lundberg, Vännäs
5036 Andreas Andersson, Storstora
5037 Ann-Lis Olsson, Solna
5038 Mikael Danielsson, Domsjö
5039 Klas Andersson, Götene
5040 Maria Larsson, Koskullskulle
5041 Peter Enoksson, Mölndal
5042 Tony Hultberg, Tyresö



Säljes:

Lycoming O-360-A1A block

Med apparthus. Ny oljepump installerad.

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

Säljes:

Fynd för träbyggaren

Tillfälle! SAJO maskintyp A1 (Stenberg).

Snickerimaskin av kombimodell, bra skick. Proffsutförande, har använts yrkesmässigt i decennier. Finns inget bättre om man inte går till enskilda proffsmaskiner och på de olika momenten är denna lika bra, men maskinen kräver omställning och omläggning av remmar vid byte av arbetsuppgift. Nackdelen, kräver utrymme och bra golv och man kan inte ställa undan den. Innehåller klyv- och kapsåg, rikt och planhyvel 60 cm kutter, underfräs och långhåls-borr. Tillbehör finns. Stor bandsåg av gammal stadig gjutjärnsmodell. Avstånd mellan arm och blad 57 cm. Om det finns intresserade i Norrköpingstrakten med lokal kan deal diskuteras.

Kontakta Kjell Franzén, telefon 011-140729, 0708-140729

Lancair 235

for Sale



Motor Lyc O-235 crus 160 , 20 l/hr IFR, autopilot, Skyfors GPS, MT-Constantspeed-prop range 6/hr Finished scale 1-10 its "11"



more inform, price, TT
call Bertil +46 (0)73-920 35 09
nice price

e-mail: bertil@bertilstrom.com
or asking the bunder's rolfla@hotmail.com

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





Säljes:

Hangar på Skavsta flygplats

Husvill flygare ?

Hangar på Skavsta flygplats säljes. 165 kvm med plats för 2 allmänflygplan.

Galvad plåt på stålågar. Står på arrenderad mark med bra villkor.

Flyg dygnet runt med egen nyckel till bränsle.

Göran Ericson Tel. 0157-92111, 070-5694512

Mail: ericson_ekskogen@hotmail.com



Säljes:

Experimental-maskin

Flyet er i kategori Experimental og bygget ferdig i2003. Motoren er en konvertert bilmotor, Subaru 2,5 liter med dobleoverliggende kamakslar. Utstyr: GPS, moving map, antikollisjonsutstyr. Cruisespeed: 110 knop. Stigeevne 900 feet/min. Bensinforbruk: 23 liter/time. Varmeapparat: I særklasse pga. veskekjøling. GlaStar er et kortbanefly med spesielt snille flyegenskaper. Gangtid: 375 timer. Lavt støynivå, litevibrasjoner. Vingene kan foldes. Halehjul følger med. Pris: Norske kroner 450.000.-. Henvendelse tlf.: + 47 930 65 747.



Säljes:

Tändkablar

Jag fick en felleverans från USA som jag nu säljer.

Tändkablar är tillverkade av Skytronics och har partno A30-5AS-II.

Pris: 1500 eller högstbjudande.

Hans Strähle

Mobil: 070-6374517

Email: hans@strahle.eu

Nu är det dags!



Nu påbörjar vi försäljningen av ett begränsat antal byggsatser till amfibien LN-3 Seagull till mycket förmånliga villkor.

Kontakta oss för vidare information.

060-120350, 0705-332270 Lage

www.flygfabriken.com

Flygfabriken

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	
Istandsättning - 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, Flyghandboksmodell	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 dag
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



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.

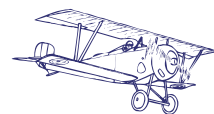
Kontakta QBE – din stabila partner!

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+.

AVSÄNDARE:

EAA Sverige
Kanalvägen 1A, plan 3
194 61 Upplands Väsby



KORT FINAL

Vad ska hända med Visingsö?

RISKEN FINNS ATT Sveriges bäst bevarade postflygfält från 1930-talet försvinner nu när Jönköpings kommun avser att höja arrendekostnaden för fältet. För närvarande pågår en »jakt« på föreningar som arrenderar mark av kommunen. Syftet är att ta ut marknadsanpassade avgifter. För Jönköpings FK innebär det en 10-dubbling av avgiften.

Fram till 1991 skötte Jönköpings kommun fältet. Men då kommunen inte längre var intresserad av fortsatt drift fick Jönköpings Flygklubb arrendera detsamma förutsatt att vissa villkor infriades. Samarbete med lokala idrottsföreningar var kravet och så blev det. I dagsläget är det främst Visingsö Golfklubb, som är aktiv partner på fältet, men även fågelskådare lånar vaktstugan ibland. Modellflygare syns inte så ofta nu för tiden och VAIS (Visingsö allmänna idrotts-sällskap) har ett annat område där de tränar.

DE SOM BESÖKER Visingsö flygvägen är oftast piloter hemmahörande i någon annan flygklubb än Jönköpings FK. Från kringliggande fält i Öster- och Västergötland kommer många besökare liksom från en stor del av övriga södra Sverige. Även långväga gäster är vanligt. Här finns piloter från de nordiska länderna men även flera europeiska länder är representerade, främst tyskar. Jag vill påstå att turismen på Visingsö sommartid skulle få ett ordentligt avbräck om inte flygfältet fanns. Såväl flygande gäster som golfspelare behöver mat. Golfare kör oftast egen bil. Piloter har möjlighet att låna en cykel och på så sätt ta sig till affärer och matställen på ön samt som turister gör spendera pengar på remmalag, polkagrisar och souvenirer. Livsviktigt för ön!

Jönköpings Flygklubb vill gärna driva fältet vidare och bevara sådant som fortfarande är fungerande sedan 30-talet, t.ex vind-T och den gamla vaktstugan. Vi vill med ideella krafter se till att banorna är i gott skick och att besökare ska känna sig välkomna till ön. Dessutom finns planer på att iordningställa några av de belysningsrampor som finns runt fältet.



Detta låter sig förmodligen inte göras om kommunens planerade arrendehöjning blir verklighet. Det finns en ekonomisk smärtgräns även för en ideellt arbetande flygklubb!

INGRID SVALANDER
V.O.R.D.F JÖNKÖPINGS FLYGKLUBB

FOTO: FREDRIC LAGERQUIST