



Under en välbesökt klubbträff 30 jan 2002 berättade Anders Wikman om förberedelserna för och sitt deltagande i jetflyg-VM i Österrike 1999.

Det är ingen underdrift att säga att vägen dit var törnbeströdd men också fylld av positiva upplevelser och nya tekniska lösningar.

Anders betonade många gånger om att ett deltagande i ett evenemang av detta slag inte är något man gör ensam.

Två av stöttepelarna fanns med vid kvällens träff. Nils Hollman är hållfasthetstekniker och tillverkar bl a den jetmotor som Anders vill ha och Sten Hollman är den som bl a ombesörjer de 3-plansskisser som erfordras i dokumentationen.



När Anders ett år innan evenemanget för sina modellflygande vänner berättade om sitt beslut att delta i VM med en modell av JA37 Viggen tittade de undrande på honom och en del påstod att något sådant inte var möjligt.

Tittar man tillbaka i Modellflygnytt 1999/6 sid 14-15 finner man att Anders tog sig dit.

Kvällen på Hässlö i Gulan Villan ägnade Anders åt att beskriva hur han skapade en modell av nr 49 på F16 i Uppsala utifrån det glasfiberskal som alla Viggen-byggare köper från Einar Johansson.

Bygge

Inte förrän i slutet av oktober hade Anders fått alla delar och särskilt under juledigheten gick bygget på praktiskt taget dygnet runt.

Anders fick utveckla särskilda tekniker för att genom vacuumformning få tillräcklig styrka i vingbalkarna av balsa + kolfiber + ett lager glasväv ytterst för flexibilitet + epoxi.

För oss vanliga modellbyggare känns det litet udda att man måste tänka sig in i hur gångjärn skall placeras för att t ex de inre landställsluckorna skall få rätt plogform och att klura ut hur 11 luftcylindrar skall fås att arbeta i rätt sekvens och med rätt tryck. Det sista innebar installation av tre skilda luftsystem med olika tryck.

Hela våren gick åt till målning - ett arbete som enligt Anders är den klurigaste delen av uppgiften att skapa ett utseende av förebilden.

Nr 49 på F16 hade i själva verket satts ihop av reservdelar eftersom det var det sista flygplanet i serien. Det kom Anders nogsnamt under-

fund med sedan han fått en sats ritningar från Saab.

F16 ställde välvilligt upp med originalfärgen, men vad hjälpte det när Anders fann att 49:ans kulör hade åldrats i solen.

Leverantören hade slutat med tillverkningen. Anders fick gå utomlands för att hitta någon som var villig att blanda ihop rätt kulör. Minleveransen var 18 burkar så färgen lär ha räckt till.

Det duger inte att rita panelskarvarna på skrovet. Nejdå, för ett VM måste skarvarna ritsas in i glasfibern.

Nitarna (tusentals) fick Anders ifrån USA i form av långa band från vilka varje enskild nit gnuggades över till modellen.

Smutsränder är ett kapitel för sig. Anders ville få med de skuggningar och ränder som uppstår efter utskjutande delar och förskjutna skarvar, allt enligt de mer än 300 foton som utgör dokumentationen. Blyertspennor med olika hårdhetsgrad och trasor blev verktygen för att ge den

fullständiga illusionen. Vid bedömningen i VM visade sig dessa mödor inte betala sig ett dugg. Enklast är således att välja en förebild utan några som helst skönhetsfläckar.

Jag missade hur många servon Anders byggde in, men det fordras rejäla 6 kg servon för att klara krafterna då kärran går i 200 knyck.

Dessutom är alla roder balanserade för att undvika problem med fladder.

Efter montering av en fläktaggregat stod så modellen efter ca 1000 timmars arbetsinsats klar för provflygning.

Provflygning

Det gick fint att komma upp i luften och att komma ned igen tre gånger, men den fjärde, då dog motorn på finalen.

Med landstället ute är glidtalet hos en modellvigen just inget att skryta med. Kärran var för långt borta för att Anders skulle ha så stor chans att manövrera annat än på känn.

Tyvärr, det blev en smäll. Anders gjorde sig ingen brådska att se på förödelser, men insåg att nu var det kört med bara en månad kvar till VM.

En förstående arbetsgivare blev nu räddningen för projektet. Denne beordrade Anders att ägna arbetstid åt att få modellen flygduglig igen!

Anders satte sig ner och begrundade förödelserna nu i mera strukturerad form. Egentligen var det vingen som var största problemet. På vingen ser man en färgskiftning som låter en ana vilken komplicerad bit Anders fräste bort med sin dremel efter det han klurat ut, hur han skulle få in tillräcklig styrka för landställets infästning igen.



Med fem dagars marginal blev det nu dags att packa för VM.

VM 14-22 aug 1999

Det tredje inofficiella världsmästerskapet för jetmodeller flögs på en österrikisk flygbas nära Zeltweg med den berömda racingbanan A1 Ring i bakgrunden. Där pågick just då racingträning för privata Porschebilar. Det noterade Anders och hans lagkamrater nogsamt om morgnarna då motorerna mullrande värmdes upp utanför sovrumsfönstret.

Det hällregnade varje natt och var fuktdrypande varmt varje dag.

De utlovade möjligheterna till testflygningar uteblev eftersom världsmästaren Wolfgang Kluhr kom först i sista minuten före tävlingens början. Minsann, det skulle ju vara lika för alla!

Flygningarna var litet vanskliga eftersom ett sju meter högt skyddsnet utgjorde säkerhetslinje och att bergen i bakgrunden gav en sned horisont. Dessutom drog motorerna mycket soppa under uttaxning till banan, något som många drastiskt fick erfa i form av motorstopp pga soppatorsk. Så ock Anders som dock denna gång klarade sig ner med skador som gick att åtgärda.

Anders kom i sin första VM-tävling in på en hedrande 25:e plats!

Vi tackar Anders för en fängslande berättelse om sin enastående prestation.

The Hawk Jet Engine

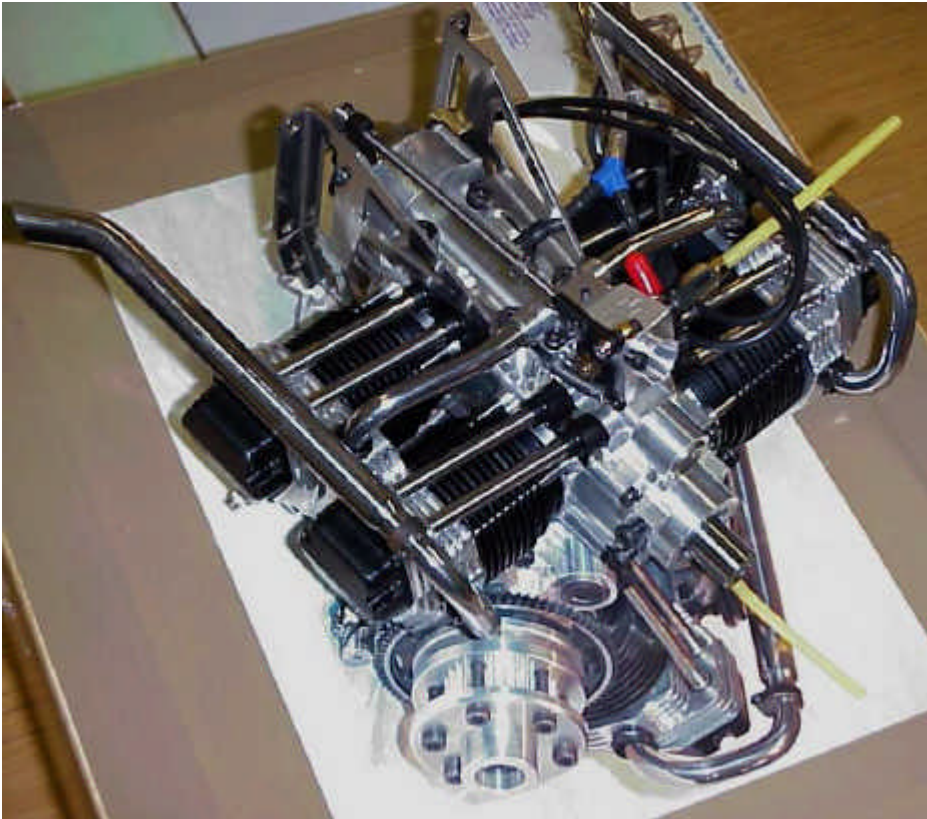
Denna jetmotor skulle egentligen ha suttit i Anders modell. Till nästa Vigen som Anders håller på med till nästa VM skall den vara klar.

Nils Hollman arbetar med utveckling och tillverkningen av den.

Motorn har direkt driven pump vilket sparar vikt för separat motor och batteri till denna. The Hawk Jet Engine är följaktligen lätt med sina 1000 g. Dragkraften 50 N ger motorn ett dragkrafts-viktförhållande på 21,45 N/kg vilket är mer än vad andra tillverkare klarar.

Turbinen har 38 mm diameter och varvtalet är 250 000 rpm. Axeln flyter på bränsle som pumpas in i lagren. Bränslet är dieselolja utan olja. Tankning sker genom motorn för att man alltid skall ha bränsle i lagren.

Vid utblåset ur turbinen är temperaturen 850 grader, men genom by-pass luft utanför motorn får man ner temperaturen så lågt, att man de facto under drift skulle kunna hålla motorn med handen om ytterhöljet



Nils Hollman har många järn i elden, bl a är han med i tillverkningen av Sten Dals fyr-cylindriga boxermotor som förutom alla inbyggda finesser också har bendixdrev för anslutning av en inbyggd 400 EI-motor.

Motorn finns närmare beskriven i RC-Flyg nr 7/2001.

I detta nummer finner man bl a följande uppgifter:

Slagvolym	36 kubikcm
Effekt	ca 4 hk
Toppvarv	10 000 r/min
Tomgång	450 r/min
Propeller	20x8

Motorn finns inte i produktion ännu, men kan kanske en dag bli tillgänglig för den som vill punga ut med 50-60 kkr.



På bordet fanns även andra intressanta skapelser.

Till höger står Håkan Gustafssons Glow-Silver, 680 g med en 1,1 kubikare i nosen (Silver är ju Kristian Berggrens slow-flyer skapelse för eldrift).

Till vänster ser vi en lättvikts Tiger-Moth på 95 g med ackar och allt byggt av Leif Jonson, som nu är sugen på att någon provflyger den åt honom.

Vid pennan

Bengt Alenfelt