

Teamracing

Bengt-Olof Samuelsson, medlem i modellflygklubben Galax i Stockholmsregionen, en entusiast, framgångsrik tävlingsflygare och fängslande berättare var inbjuden att berätta om sin hobby och sitt 50-åriga engagemang för teamracing.

Om inte förr så vet vi som satt bland åhörarna att teamracing är en motorsport och den enda lagsporten inom modellflyget.

För övrigt kan nämnas att Bengt-Olof har en bakgrund som officer i flygvapnet.

Teamracing handlar ju om att 3 lag samtidigt kappas om att på kortast möjliga tid flyga 10 km, och 20 km vid final.

Linlängden (15,92 m) är så avpassad att sträckan motsvarar 100 resp 200 varv.

Nu finns ett krux, reglerna tillåter bara en tankvolym på 7 cm³ dvs 0,7 cl - en mycket måttlig hutt kan man tycka. Soppan räcker helt enkelt inte till för att klara alla antalet varv utan piloten måste gå ner för tankning 2 ggr på 100 varv. Ute vid periferien väntar lagets mekaniker som också är intern varvräknare. På signal från mekanikern gör piloten ett hastigt dipp med dykrodret varvid bränsletillförseln stängs av. Modellen glider vidare, mekanikern haffar modellen i flykten, kör ner sin fria arm med fastmonterad trycktank och pyser i bränsle från en bränsleledning ute på pekfingeret. Därefter klipper han till propellern och maskinen far iväg på nytt. Mekanikerns insats tar bara 3 (tre) sekunder. Hela proceduren glidflygning för landning, tankning och acceleration till marschfart fördröjer den normala varvtiden med bara 8 sekunder.

Svenska rekordet (100 varv) lyder på 3 min 14 sek, vilket innebär en medelhastighet på 185,6 km/tim.

Det finns en mängd regler/begränsningar för att alla lag skall tävla på samma villkor:

- motorvolym max 2,5 cm³, det är dieslar det handlar om för att fotogenen, som är huvuddelen i bränslet, har ungefär det dubbla energiinnehållet jämfört med metanol
- frontarea max 50 x 100 mm, yta av vingar och stabbe max 12 dm²
- max vikt 700 gram, vikten är aldrig något problem, Bengt-Olofs modell väger ca 350 gram
- det finns en hel del mycket mer, som kuriosa kan nämnas att det skall finnas en pilotdöcka ombord och även den har givna dimensioner
- dessutom krävs att ljudpulsen från motorn skall dämpas av en baffel dvs en plåt som utifrån gör att man inte skall kunna se avgasporten
- mm

Bränsleblandningen är man fri att laborera med, för en diesel är det ju fotogen, ricinolja och eter som gäller, 57%, 10% resp 33%

Man pytsar dessutom i en hel del annat, t ex:

- nitrater, exempelvis i form av hexylnitrat (1,2%), som sänker okatantalet på bränsleblandningen och därigenom underlättar tändningen vid start
- tetraetylbley (0,4‰) som höjer okatantalet och då under drift medger att köra med högre kompression och därmed få ut mera effekt
- en ytterst liten skvätt av ett medel som minskar ricinoljans bidrag till sotbildning



Hur får man nu fram en kvalitetsmodell?

Det handlar om pengar ca \$900.

Modellen köper man färdig från Ukraina liksom motorn. Bengt-Olof tar hem sina propellrar i kolfibermaterial från Australien.

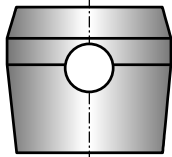
Motorn är väldigt speciell.

Den har sin förgasare baktill. Halsen är utbytbar, vilket gör det möjligt att ändra på insugsarean varmed man kan ge motorn bästa prestanda beroende på lufttrycket.

Man anpassar med andra ord förgasaren efter höjden över havet på den ort man flyger.



Cylindertoppen med kylflänsar är ett med cylindrofodret, allt i aluminium. Fodret är på insidan hårdförkromat, vilket är mycket ovanligt för att gälla just detta material. Fodret är koniskt som på en ABC-motor.



Även kolven är konisk, den slits och stoppar bara för ca tre tävlingar.

Bengt-Olof sätter upp sina kolvar i svarv och slipar själv in dem med våtslappaper till önskvärt mått på 1/1000 mm när. Ett tålamodsprövande precisionsjobb således.



Det är nu inte meningen att på något sätt återge allt vad vår föredragshållare hade att berätta. Trevligt hade vi det och vi har all anledning att tacka Bengt-Olof för en underhållande och lärorik kväll.

Bengt Alenfelt



Till stämningen bidrog också klubbmästarmor som bjöd deltagarna på glögg och pepparkakor med roquefortost på.

Tack kära Mary!

Anders Wikman visade prov på en ny turbinmotor som han och ett par kamrater utvecklat och tillverkat. Vi ser fram emot en fördjupad presentation under våren.