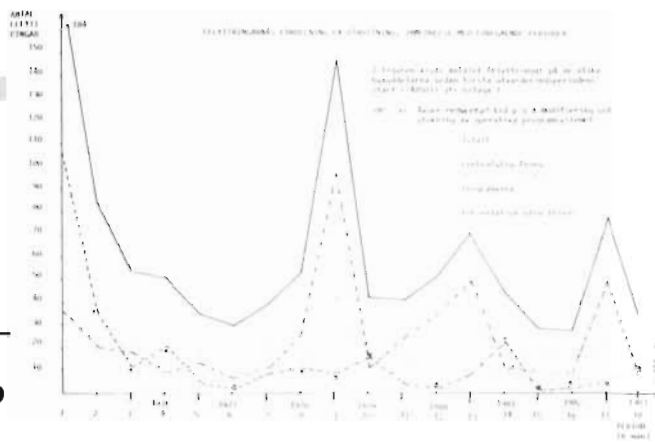


Materiel uppföljning

Text: Börje Knutsson och Inger Lennartsson,
FFV Elektronik, Wäxjö

10 år



Översikt över felyttringarna hos TAST under de tio år som materieluppföljningen har varit.

□ TAST består av ett datorsystem för simulering av flygplanrörelser och radarstationer, kompletterat med telefon- och talradioutrustning.

Under de år som har förflutit, är det åtskilliga radarobservatörer och radarjaktstridsledare som har fått sin grundläggande utbildning här. Denna utbildning, tillsammans med insatsspel och taktiska luftförsvarspel, har tillfört Flygvapnet en avsevärt förhöjd taktisk kompetens.

Resultat av uppföljningen

TAST är mycket avancerad och omfattande vad gäller såväl teknisk utrustning som programsystem. Det var därför viktigt med en fungerande materieluppföljning redan från början, inte minst för verifiering av driftsäkerhetskraven.

Materieluppföljningen startade i maj 1974 och har pågått utan avbrott fram till halvårsskiftet 1984.

Resultatet från materieluppföljningen har redovisats varje halvår och man har på ett mycket tydligt sätt kunnat följa upp utrustningens driftsäkerhet. Man kan konstatera att driftsäkerheten har förbättrats avsevärt under uppföljningstiden.

dvs för A-nivå vilka felyttringar och underhållsåtgärder som flygplanet varit utsatt för, och för B- och C-nivå vad som hänt med flygplanet efter apparatutbytet eller om apparaten är en så kallad "rundgångare". Tillsammans med rätt utbildning ger det dessutom ökad rapporteringsmoral och därmed bättre beslutsunderlag för åtgärder.

Fler förslag?

Det här var några exempel på förbättringsmöjligheter. Du som TIFF-läsare har säkert egna funderingar. Eftersom det här är ett område med direktkoppling till underhållskostnader och tillgänglighet påminner vi om möjligheten att söka FFV Underhålls-stipendium som annonserades i förra numret av TIFF. ■

Luftbevaknings- och stridsledningssimulatorens TAST togs i drift 1974 i samband med att Flygvapnets Stridslednings- och luftbevakningsskola flyttades från F2 i Hågernäs till Flygvapnets Södertörnsskolor vid F18 i Tullinge. Därmed fick man ändamålsenliga utbildningslokaler och tillgång till en mycket modern teknisk utbildningsanläggning.

Verifiering genom uppföljning

Under en period som omfattade andra halvåret 1974 och hela 1975 pågick verifiering av driftsäkerheten hos TAST. Resultaten visade sig vara mycket intressanta: Man fick avsevärt färre (relevanta) fel under drift än vid MTBF-prov, medan reparationstiderna visade sig längre i verkligheten än vid MTTR-prov.

Detta visar bland annat på svårigheten att uppskatta reparationstiderna: de blir aldrig så korta i verkligheten som under ett prov, där man hela tiden har extremt hög beredskap för felavhjälpning.

Översikt över tio års uppföljning

Den noggranna rapporteringen har givit underlag för kontinuerlig förbättring av driftsäkerheten hos TAST.

I början förekom en mängd programstörningar av vilka många successivt avhjälpes av leverantören. Programsystemen utökades också med nya och förbättrade funktioner. Därefter har programsystemet fungerat bra.

Avläkningsförstärkarna i PPI modifierades genom byte av slutförstärkare, eftersom de bidrog med en hel del fel, särskilt under de två första åren.

Under 1978 hade man en kraftig topp i antalet driftstörningar, dessa bedömdes dock till största delen vara orsakade av åska.

Under första halvåret 1980 byggde man ut och moderniserade TAST. Detta fick till följd en moderat ökning av antalet fel. Orsaken till dessa, som

till största delen belastade centralutrustningen, undanröjdes dock tämligen snart.

Under de senaste åren har två toppar i antal fel förekommit. Orsaken visade sig i båda fallen vara kontaktfel, som gav upphov till intermittenta felyttringar.

Hög ambitionsnivå

Under de tio år som uppföljningen av TAST har pågått har man haft en mycket hög ambitionsnivå från såväl TAST-personalens sida som från huvudverkstadssidan.

Uppföljningen har varit utvecklande för driftsäkerheten hos TAST men också för DIDAS genom de erfarenheter man fått.

Datafakta

De data man har utgått från i materieluppföljningen är:

- Antal fel och deras funktionspåverkan
- Fördelning av uppkomna fel (på centralutrustning, programvara resp presentationsutrustning)
- Felorsaker
- Åtgärder
- Reparationstider
- Tillgänglighet (operativ och konstruktiv)
- Medelhindertider och medelreparationstider. ■