

Viggen provar optroniskt målinmätningssystem

På många av de modernaste stridsflygplanen kan man på nosens översida strax framför huvuglasets se en liten uppstickande "bula" eller "kula". T ex på F-117A, MiG-29, Su-27, EFA m fl. Vad är funktionen, användningsområdet? Varför har inte svenska stridsflygplan sådan utrustning?

Vad de utländska flygplanstyperna anbelangar har deras "bulor" olika funktion. Det amerikanska F-117 A har en bildalstrande FLIR och DLIR. (FLIR = Forward Looking Infra Red. DLIR = Down Looking Infra Red.) Ryska MiG-29 och Su-27 har en icke bildalstrande IR-spanare kombinerad med laseravståndsmätare.

Beträffande någon svensk motsvarighet skall sägas, att inget färdigt system finns. Vissa flygprov pågår dock. De första uppgifterna därom kan läsas i ett nummer av Saab Scania's engelskspråkiga infoskrift "Griffin". Proven hos Saab har beställts av Försvarets Materielverk, så därför bad Flygvapen-Nytt dess sakkunnige, **Håkan Ljungstedt**, att ge läsekretsen lite mer kött på benen.

De svenska proven handlar om ett passivt optroniskt spanningssystem för målföljning och målidentifiering – ett bildalstrande system med symbolpresentation (s k HLI = Head Level Indicator; en indikatorutrustning avsedd för presentation av sensorbilder från en elektrooptisk sensor).

Systemet kallas OTIS och finns i ett provutförande i ett Viggen-provflygplan. I samma flygplan införs ett hjälminmätningssystem. Proven utförs vid FMV:PROV och Saab.

– Vissa fundamentala faktorer, t ex lämplig zoomoptik, skall provas innan man eventuellt planerar in ett liknande system i framtida flygplan eller som modifiering av äldre flygplanssystem, poängterar Håkan Ljungstedt.



Viggen-provflygplanet med OTIS-bulan framför frontrutan.

– Studier har visat på fördelarna med ett optroniskt spanningssystem. T ex är systemet passivt och mycket svårstört. Det kan särskilja t ex attack- och jaktflygplan på större avstånd än i dag. Negativt är att det svenska vädret relativt ofta är sådant att systemet inte kan utnyttjas till sin fulla kapacitet.

– För att kontrollera sådana saker som den stabiliserade plattformens miljökänslighet, aerodynamiska störningar på flygplanet – man-maskin-relationen i kombination med ett hjälminmätningssystem o s v – är det nödvändigt att göra flygprov. Hjälminmätningssystemet, som provas samtidigt, skall kunna peka ut mål som piloten ser för OTIS och för radar. De båda sensorernas

information skall kunna lagras var för sig som mätdata och jämföras och värderas med avseende på tillförlitlighet.

– OTIS-informationen skall kunna lagras som video och bör också vara till hjälp vid incidenttillfällen m m.

– Ett sådant här system skall naturligtvis ha ett autonomt spaningsprogram samt en automatisk följefunktion. Systemet bör kunna påverkas av STRIL-data direkt eller indirekt i samband med markinformation (eller ett annat flygplans information) beträffande pekriktning i rymden. Observera att pekriktningen via hjälminvisningssystemet även kan gälla i riktningar skydda av flygplansstruktur, avrundar Håkan Ljungstedt. ■

Jahn Charville

