

AJS

37 Viggen

– en flerrollsfamilj

I denna utgåvas temaserie om F 15 av i dag berättas om den nya Viggen-versionen AJS 37. För att hela läsekretsen lättare skall förstå vad det handlar om, ges här en beskrivning av AJS-konceptet och dess fortsatta introduktion inom Flygvapnet. Artikeln skall ses som en uppföljning av den text vi gav i FlygvapenNytt nr 2/91.

Av
överstelöjtnant Hans Sundesten,
F 21

Bakgrunden till framtagningen av AJS-konceptet var att den nya sjömålsroboten (Rb 15F), som togs fram till JAS 39 Gripen, utvecklades mycket tidigt. Den skulle komma att ligga i våra förråd fram till dess att Gripen kommit ut på förband.

Rb 15 är en modernare robottyp än

föregångaren Rb 04. Den har ett annat dataspråk. Eftersom Attackviggen, AJ 37, planerades finnas kvar under ett stort antal år, började man att fundera över en anpassning och modernisering av AJ 37:s datorprogram – även AJ 37 skulle kunna bära Rb 15. Detta utvecklingsarbete ledde till att en MPE

(Multiprocessorenhet) togs fram för AJ 37. Under arbetets gång upptäckte man, att denna MPE öppnade nya möjligheter att även utveckla spaningssystemet (S 37), som i grunden är en vidareutveckling av AJ 37.

Foto: Peter Liander



Beväpning: 2 Rb 24J,
2 akan-kapslar, 2 Rb 05.

AJS i jakt-utförande

med två Rb 74 och fyra Rb 24J.



Foto: Åke Anderson

Embryot till AJS-projektet – en SF 37 med 7(!) jaktrobotar. Julidé som blev till verklighetskvalité.



Foto: Rolans Nordgren

AJSH

2 jaktrobotar 24J
2 motmedelskapslar
2 mörkerspaningskamror.



"Bombalternativ 1".

Foto: Ivar Blixt

Spinoff för S 37

Det visade sig så småningom, att vid en modifiering av SH och SF 37 kunde Spaningsvигgen ta både attack- och jaktbeväpning. Plötsligt hade nya möjligheter öppnats för Attack- och Spaningsvигgen. Dessa Vигgenversioner skulle kunna användas i samtliga tre uppgifter: jakt, attack och spaning. Det s k multi-role eller allrollsflygplanet AJS 37 var verklighet. En betydande kapacitetsökning och flexibilitet inom attack- och spaningsystemet hade skapats.

Beslut om modifiering av AJ och S 37 till AJS togs i slutet av 80-talet. En viktig faktor som påverkade beslutet

var att man genom införande av AJS-konceptet tidigt skulle få erfarenhet av ett flygsystem med möjlighet att användas i alla tre roller. Med ett utvecklat AJS-system som grund förenklas utbildning och taktisk ledning av det kommande JAS-systemet. En stor vinst.

Ekonomisk "kämp"

Under tiden som AJS-projektet framskridit har ekonomin blivit allt kärvarre, vilket medfört att SF 37 (fotoversionen) inte kommer att modifieras fullt ut enligt grundplanen. Endast jaktförmågan utvecklas av kostnadsskäl. SF 37 får sex Sidewinder jakt/IR-robotar.

Attackvapen kommer inte att kunna bäras på SF 37.

Med AJS 37 kommer vi att få större verkan och flexibilitet av grundplattformen, dvs flygplansversionen AJS.

Vi kan i attackrollen bära en del av Gripens attackvapen. Med den nya datorn (MPE) får vi mer och exaktare information, för att kunna träffa rätt med vapen och få maximal verkan i anfallsmålet. I attackrollen kan även IR-Rb 24/74 bäras i vingens yttersta balkläge.

Vilka är skillnaderna?

Spaningsrollen kommer att utökas till att omfatta både "gamla" AJ 37 och ▶

SH 37. SH 37 (havsövervakningsversionen) kommer i förhållande till AJ 37 att ha en högre och bättre kapacitet än "gamla" AJ 37, då SH 37 sedan många år utvecklats för bl a radarspaning över hav.

Skillnaderna mellan SH och AJ består främst i hårdvaran, dvs antal och utförande på knapparna i flygplanet och utförandet på radar och radarindikator. Dataprogrammet (mjukvaran) för radarspaning är däremot i stort sett lika. Kerasystemet med långbrännviddkamera kan inte utnyttjas på AJ 37. För SF 37 sker inga förändringar av kerasystemet.

I jaktrollen förstärks AJS Viggens kapacitet rejält. Tidigare hade vi möjlighet att medföra 1-2 IR-robotar och för gamla AJ 37 även 2 akankapslar (30 mm).

Med AJS kommer vi att på samtliga AJS 37:or flexibelt variera mellan både akanpodar (automatkanonkapslar) och maximalt sex IR-robotar av Rb 24 och/eller Rb 74.

I mer tekniska termer specificeras modifieringen av Viggarna till AJS enligt uppställning i den närliggande rutan.

Nytt datorstöd

I AJS-konceptet utvecklas ett datorstöd PLA (= PlaneringsAnläggning) för planering och utvärdering av flyguppdragen. Datorn, som placeras på divisionen, är till för att underlätta pilotens planläggning av uppdragen. I datorn finns en databaserad topografisk kartbild som utnyttjas för studier av målområdet. En bedömd hotbild i målområdet kan skapas med hjälp av datorn. Efter genomfört flyguppdrag nyttjas sedan PLA:n för utvärdering och ger piloten en uppfattning om hur han lyckats.

Vid F 21 pågår attackskolning av 1. divisionen och 1. stationskompaniet till AJS. Utbildningen har genomförts med delar av 1. stationskompaniet och divisioner vid F 15 och F 17. På så sätt skapas grund för att själv kunna genomföra utbildning av krigsförbanden i fortsättningen. Samtidigt har F 21 utbildat ett antal piloter och tekniker från F 7 och F 15 i spaningsuppgiften såväl vid F 21 som vid hemförbanden. Dessa förband har ingen tidigare erfarenhet av flygspaning.

Övergången till AJS-status skall vara klar till den 1 juli 1996, då första flygeskadern (E 1), som svarar för ledning av attack- och spaningsförbanden, avvecklas. Från och med det datumet övertar respektive Flygkommando ledningen av samtliga flygslag. ■



T v: Vapenlast = 2 Rb 24J och 4 bombkapslar.

Nedan: 4 Rb 24J och 2 Rb 15F + 1 extratank.



Foto:
Peter Liander
Jahn Charleville



4 jaktrobot 24J
2 bombkapslar

- 1) MPE Större datorkraft.
- 2) Nya vapenbalkar Krävs för Rb 15 och bombkapsel. Möjlighet till framtida vapen för Gripen.
- 3) Datakommunikation med vapenbalkar Krävs för att kunna utnyttja Rb 15:s prestanda fullt ut.
- 4) Datastav integrering av PLA Efter planeringen i PLA förs alla uppgifter om uppdraget över på datastaven som piloten pluggar in i flygplanet. Under uppdraget insamlas data kontinuerligt, bl a signalregistrering. Efter uppdraget tömmer man informationen i PLA:n för utvärdering.
- 5) Nya balklägen Medger upp till sex jaktrobotar. (Se bild sid 33.)
- 6) Förbättrad signalregistrering Innebär avsevärt förbättrade möjligheter att i efterhand utvärdera var och med vad man blivit "belyst" under uppdraget.
- 7) Ternav Förbättrad precision i navigeringssystemet.
- 8) Klocka i MPE Under ett flygpass registreras flygplanets läge kontinuerligt på datastaven. Det gör att man vid utvärderingen i PLA:n i efterhand kan spela upp hela passet, vilket är mycket fördelaktigt i utbildningshänseende. Man skulle också kunna samköra data från två flygplan vid exempelvis en luftstrid. För att rekonstruktionen av passet skall överensstämma med verkligheten, krävs att läget vid en viss tidpunkt stämmer så att inbördes avstånd mellan flygplanen blir rätt. För det krävs en mycket exakt klocka i båda flygplanen.



Attackrobot, Rb 05.



Attackrobot, Rb 75 Maverick.



**Se
mer:
TU AJS
sid
42-43**

Foto:
Fuar Blixt
&
Peter Liander

AJS / AJSH / AJSF



Attackrobot, Rb 15F.



Automatkanonkapsel.