

Kröga Elektroniska Förlag  
www.aef.se 1268

# FlygvapenNytt

1980

Nummer 1



# FlygvapenNytt



I nr 2/80 (som utkommer ca juni) avslutas temaserien om FV:s flygslag och tjänstegrenar med artiklar om vårt jaktflyg i dag och i framtiden. Numrets mittuppslag visar med en unik färgbild vad svensk incidentberedskapsjakt kan möta i luften i vårt närområde. – (Ovan: Sovjetunionens Tu-26 'Backfire B'.)

Photo: Swedish Air Force. ©



innehåll

Ansvarig utgivare: **ERIK NYGREN**  
Redaktionschef: **ULF BJÖRKMAN**  
Redaktör: **JÄHN CHARLEVILLE**  
Prenumeration: **GUNNEL WIRENIUS**

BIDRAG från läsarkretsen välkomnas. Redaktionen förbehåller sig rätten att redigera inmaterial. Endast Ledaren ger uttryck för CFV:s åsikter. För hygieniska artiklar svarar resp författare för redigering och eventuell feedback.

ÅTERGIVANDE av redaktionstid medges. Artiklar önskas i så fall tydligt angivna.

ADRESS: TELEFON  
FLYGVAPENNYTT 08-671613  
Flygstaben/Info-avd 08-671614  
404 40 Stockholm 08-242  
Lundborgs Bocktryckeri AB 1980

Nr	Manusstopp	Ungefärlig utgivningstid
2	–	Juni
3	14/5	September
4	19/8	Oktober

Prenumerationspris 15 kr/år

Postgironummer 31 69 97 6

Kassa 901 4 Flygstaben

## FLYGSPANINGS-

# SPECIAL

**LEDARE: Säg JA till JAS!\*** 3

### Tema flygspaning:

**A) Utveckling och filosofi** 4 – 13

**B) Verksamheten i dag** 14 – 29

**C) Blick mot framtiden\*** 30 – 32

**Ett gynnsamt flygsäkerhetsläge\*** 34

**Bokanmälan: "På filmens vingar"** 35

Första- & sista-sides-foto: Åke Andersson (Saab-Scania)

\* Text som genom förbandschefer (motors) försörg skall genomgå med därav berörd personal



# Säg JA till JAS!

**N**är Regeringen i mars 1979 sade nej till A38/SK38 och A20 gav den samtidigt direktiv för fortsatt utredningsarbete i flygplanfrågan. Anvisningarna begränsade starkt chefens för flygvapnet handlingsmöjligheter främst beträffande ekonomi och prestanda. Samtidigt krävde Regeringen att hänsyn skulle tas till att produktionen vid svensk industri skulle äga rum på en jämn nivå och utan luckor.

Inom dessa snäva ramar utredde chefen för flygvapnet sju alternativ. Ett av dessa – med SK2 – prioriterades. Entusiasmen var inte översvallande. ”Alternativet uppvisar de minsta bristerna” var chefens för flygvapnet omdöme.

● I bakgrunden på de flesta alternativen skymtade framtidens flygplan – JAS\*. Tanken på JAS har tidigare förts fram av chefen för flygvapnet i perspektivplaneringen.

Chefens för flygvapnet ljumma förord för SK2, den politiska låsningen i attackersättningsfrågan och överbefälhavarens möjlighet att kasta loss från Regeringens direktiv bäddade för den islossning i flygplanfrågan som vi nu bevittnat. Överbefälhavaren och Regeringen går nu direkt på JAS.

● Projektet är en utmaning både för flygvapnet och industrin. För flygvapnet gäller det nu att på kort tid – drygt ett år – ta fram en systemplan för JAS. Ett projekt som på systemsidan ställer det gamla flygslagstänkandet helt på huvudet. Detta är viktigt att minnas. JAS är framför allt ett *helt nytt beväpningssystem* som är sammansatt av jakt, attack- och spaningsfunktionerna.

Flygvapnet får en värdefull och nödvändig ersättning och svensk flygindustri får en ny chans att visa sig som föregångare.

● Sverige kan än en gång visa sin vilja till oberoende. ■

\* JAS står för jakt, attack och spaning.

"För dem där uppe är ingenting fördolt"



**"Spaning eller observation kan aldrig förbigås – kunskap kommer före slagkraft – och framför allt är luften en plats att se från."**

*Sir Walter Raleigh*

**utan  
SPANING  
ingen  
ANING**

Fram till 1800-talet begränsades dock fältherrens möjligheter att göra detta till vad som kunde upptäckas från toppen av en kulle eller ryggen av en häst. Detta förhållande innebar inte bara begränsningar i möjligheter att överblicka läget, utan ledde också ofta till misstolkningar av vad man såg. Von Clausewitz konstaterar: "—— en stor del av de underrättelser man får i krig är motsägande, en ändå större del är falska och den absolut största delen är av tvivelaktig karaktär. —— Sammanfattningsvis: De flesta rapporter är falska och människors ängslan fungerar som en multiplikator för lögnen och osanningar."

**T**vå uppfinningar skulle emellertid starkt komma att påverka detta förhållande – KAMERAN och FLYGMASKINEN.

● Någon gång under människans utveckling måste det i någon mänsklig hjärna ha uppkommit en stark önskan att för framtiden föreviga det som ögat just kunde se. Denna önskan resulterade efterhand i bland annat grottmålningar, hållristningar och andra typer av handgjorda avbildningar. Först vid *fotografieringens* tillkomst skulle dock hittills okända möjligheter till exakt avbildning av vad ögat kunde se skapas – och ibland litet därutöver.

● Under slaget vid Fleuries 1794 utnyttjades för första gången en *ballong* som observationsplattform i krig. Man hade nu fått möjlighet att skapa en total överblick av själva slagfältet. Vad som fanns bortom detta var dock fortfarande fördolt, eftersom ballongerna var förankrade.

● Bröderna Wright's flygning vid Kitty Hawk den 17 december 1903 skulle emellertid komma att avlägsna även denna begränsning. Utvecklingen härvidlag gick snabbt. Spaning från flygplan kom att bli en mycket viktig underlättelsekälla under VK I. Det förekom dock ett visst ogillande härav hos medlemmar av den engelska generalstabskåren, som ansåg det föga sportmanamässigt att spana *bakom* tyskarnas linjer.

**Ä**ven i Sverige kom flygspaningen först. – Den första militära flygningen i vårt land utfördes den 3 februari 1912 av löjtnanten Olof Dahibeck med ett av bryggeridirektör O-E Neumüller till staten skänkt flygplan, den s k "BRYGGARKARRAN".

Donatorns villkor för donationen var något speciella: 1) Flygplanet skulle an-

*Av överstelöjtnant Ingemar Strandberg, E1*

# FLYGSPANING

## en totalförsvarsangelägenhet

redan från begynnelsen

Foto: Åke Andersson





*T v: Stockholm 1894. Ett Odenplan (inkl Odengatan och Karlbergsvägen bl a) i vardande. Fotograferad från förankrad ballong. Observera ballongens förankringslina.*



*T h: Samma Odenplan . . . men fotograferad 1979 från SF 37 Spanings-Viggen. Bildkvaliteten är ungefär likvärdig med ballongfotots. Skillnaden är bara den att ballongen är fast förankrad på ca 300 m, medan SF 37 flyger med 1000 km/h på 3000 m höjd. Däri ligger den främsta skillnaden i fotospaningens utveckling under de 85 år som gått mellan fotograferingstillfällena.*

vändas för spaning till sjöss för flottans räkning. – 2) Löjtnanten vid flottan Olof Dahlbeck skulle sändas till England för att genomgå flygutbildning. – 3) Donatorns son skulle aldrig få medfölja i flottans flygplan.

Samma år uppsatte armén en försöksflygavdelning på Axvalla hed. Huvuduppgiften var spaning för armén.

● ● Vid VK 1:s utbrott fanns fyra "i fält användbara flygplan" vid arméns flygskola på Malmen. Genom kontrakt knöts ett antal civila "aviatorer" till arméns flygskola, så att man *sex dygn* efter VK 1:s utbrott kunde organisera två flygavdelningar om totalt nio flygplan med förare.

Marinen disponerade vid krigsutbrottet fyra flygplan, men tillfördes snabbt ytterligare åtta. Mot slutet av VK 1 hade antalet flygplan stigit till 27, fördelade på fyra "flygberedskaper".

Det behöver väl knappast påpekas, att sammansättningen av dessa första militära "flygförband" var något blandad och att utbildningen hade vissa brister.

De flygplan som disponerades under VK 1 var förhållandevis omoderna. Utvecklingen kom att springa ifrån oss i jämförelse med de krigförande ländernas höga satsning på flygmaterielområdet. Vår materiel var vid slutet av VK 1 hårt nedsliten och hade dåliga prestanda. Krigsslutet 1918 gav oss emellertid tillgång till de krigförande makternas erfarenheter och nykonstruktioner – plus möjligheten till billiga inköp av överskottsmateriel.

● ● Trots den förhållandevis låga standarden på flygmaterielen kom flygspaningen att utvecklas snabbt hos oss. Kameran togs tidigt i bruk som spaningsmedel. Sålunda genomfördes de första tillämpade försöken med fotospaning redan 1914. Det var den kände naturvetaren *Bengt Berg*, vilken med sin egen kamera som beväring vid arméns flygavdelning på Malmen fotospanade under en fälttjänstövning i Stockholmstrakten. Resultaten härav ansågs så viktiga, att både rapport och bilder hemligstämplades.

Den handhållna kameran komplette-

rades snart med den fast monterade seriekameran. Laboratoriemateriel medfördes i s k fotovagnar – vintertid fotokärlar. Spaningsflygplanen beväpnades med kulsprutor. Rapportering med radio infördes. Även beträffande taktik- och metodikutveckling var den svenska flygspaningen väl framme, vilket framgår av den separata rutan med "TAS 1917". Känns kanhända vissa synpunkter igen?

**M**ellankrigstiden – utveckling och stagnation. – På Malmen hade 1916 organiserats det s k Flygkompaniet, som efterhand kom att omfatta tre spaningsavdelningar och en jaktavdelning i krigsorganisationen. Spaningsflygarna var inte längre ensamma i luften – jakten hade tillkommit.

Arméflyget följde uppgjorda utvecklingsplaner och en viss nyproduktion av förhållandevis moderna flygplankonstruktioner genomfördes. Trots detta var problemen med både underhåll och

## Taktiska anvisningar för spaningsflygförband/TAS 1917

### Synpunkter m m för flygspanaren i fält

#### Utensilier i spanarsitsen:

**Kikare** med ögonskydd, helst streckindeldad och med gradskifva.

**Klocka** inställd i detachementstid.

**Kompass**, kompenserad och i luften kontrollerad.

**Höjdmätare.**

**Kartor** (vid ställningskrig äfven i skalor större än 1:100 000) så monterade att anteckningar kunna göras *direkt* å *desamma*.

**Rapportkort**, pennor, mätlinjal och knif.

**Kamera** med 12 plåtar jämte förvaringsanordningar.

**För Radion** hemligt chiffer, reservlampa och albitartång.

**Teckensystem** mellan spanare och förare (äfven anslaget i förarsitsen). Förslag till dylikt system kommer senare att utfärdas.

**Bomber** och lypistol med patroner (eventuellt).

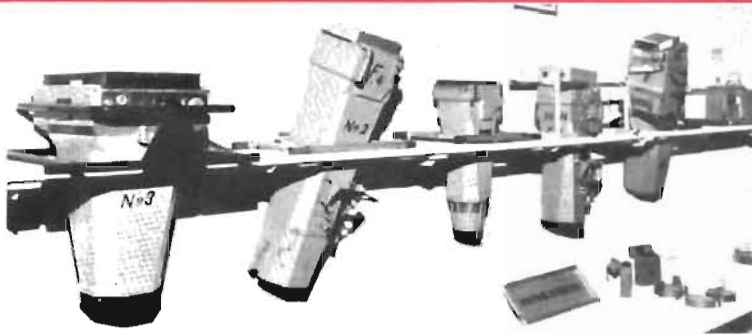
**Personlig beväpning.**  
**Första förband.**

#### Under pågående manöver

bör spanaren af eget initiativ och med smartness utnyttja alla tillfällen att hålla sig au jour med utvecklingen af det taktiska läget. Han får *ej* sitta och vänta på att blifva "matad".

#### Före uppstigning

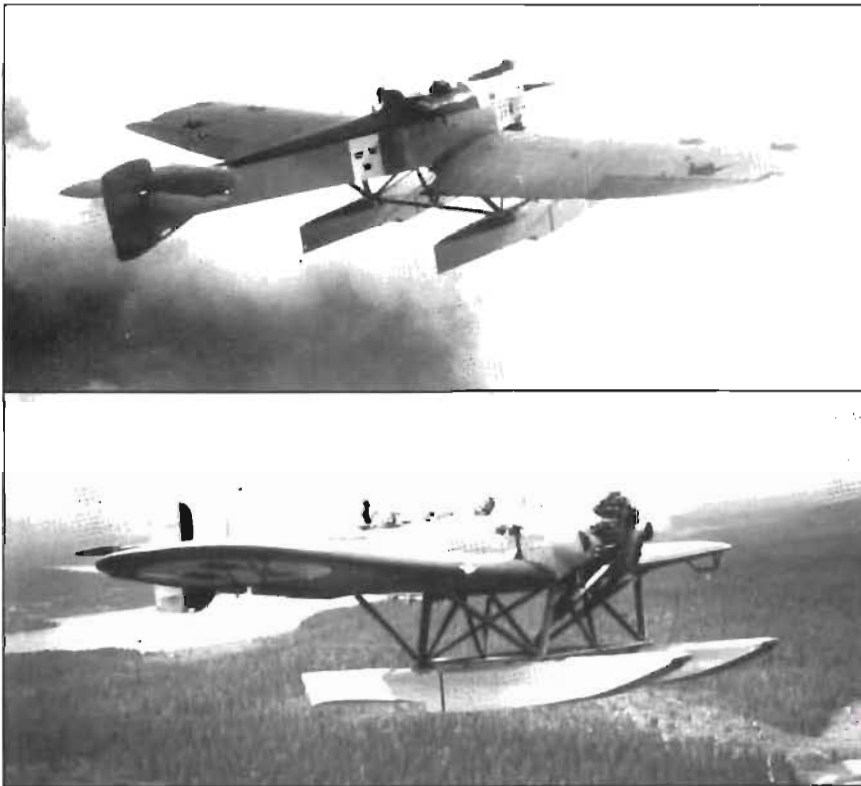
bör spanaren sträfva efter att få sin order så tidigt som möjligt. Vid mottagandet af order bör han begära en ingående orientering, *ej* minst rörande egna truppers



Ovan: En samling äldre flygkameror från Flygvapenmuséets samlingar på Malmen (F13M). Trots den primitiva tekniken blev fotoresultaten förvånansvärt bra. – T h: Löjtnant Allan Jungner var förare och fil dr Bengt Berg fotograf vid de första försöken med fotografering från flygplan under fälttjänstövningarna på Södertörn sommaren 1914. Flygplanet var M1, Nieuport 4G. – (Foto: Tord Ångström.)



Under mellankrigsperioden på 20- och 30-talen användes som spaningsflygplan bl a de i Sverige licensstillerkade tyska flygplanen Hansa Brandenburg 31 (Maybach) = S 2 (överst) och Heinkel He.5T = S 5A.



utbildning stora. Härför talar bl a att arméflyget åren 1911–25 utnyttjade inte mindre än 43 olika flygplantyper för flygspaning.

För marinen var läget ändå kärvare. Man hade ingen krigsorganisation för marinflyget. Därför hade man svårt att få medel för ersättningsanskaffningar för den under VK 1 hårt nedsiltna flygmaterielen. Några flygbåtar fick man dock inköpa. Under åren 1911–25 hade marinflyget 15 olika spaningsflygplantyper.

● ● I 1925 års försvarsordning fastslogs att en ny försvarsgren – FLYG-VAPNET – skulle skapas. Dess organisation och materiel blev till stor del ett arv från de två andra försvarsgrenarna. Huvudvikten var fortfarande lagd på spaningsflyg. Detta kallades armé- respektive marinsamverkande.

**A**ndra världskriget blev vändpunkten. – Den satsning på anskaffning av moderna strids-

förehafvanden under de närmaste timmarne. Flygspanaren bör *fordra* att han får sin *uppgift* klart och skarpt formulerad, helst skriftligt. Ingen tvekan får råda om hvad som för befälshavaren är *huvudsaken* att veta.

Tillgänglig frist för planläggning och kartstudium bör samsvetsgrant utnyttjas. Föraren bör ha en kort och klar orientering. Vid plan med spanarbaksits bör på förarens karta den planlagda vägen inprickas.

Angående förberedelserna för radio- och fotografi-tjänst, se utkommande "Förslag till instruktion för radio- och fotografi-tjänsten under manövern" jämförda med motsvarande instruktion för radiotelegrafist och flygfotograf.

### Under flygning

På vägen till spaningsområdet drifves luftbevakning och provas radion. Fient-

liga flygare mot egen zon intelegraferas. Vidare göres hastighets-, väderleks- och belysningsobservationer.

Under *självva spaningen* är bästa spaningsställningen med sidan eller ryggen mot föraren, spanaren lossspänd.

Gjorda observationer antecknas omedelbart direkt på kartan.

Radion och rapportthylsan som rapportmedel används med omdöme.

Mot viktiga fotografimål – företrädesvis ställningar – användas 2–3 plåtar med olika instrumentinställning.

Plåtnummer, höjd och terräng antecknas omedelbart.

På vägen från spaningsområdet sammanfattas rapporten; luftbevakning.

Efter *nedstigningen* aflämnas omedelbart fotografiutensilierna jämte nödiga order till flygfotografen.

Föraren utfrågas angående eventuellt gjorda observationer. Rapporten uppsät-

tes, hvarvid spanaren skall ihågkomma att *han ensam* är ansvarig för dess riktighet. Förmodanden, sammanställningar och slutledningar göras af afdelningschef eller i staberna, ej vid hangarerna. Håll vid rapportens uppsättande *uppgiften* skarpt i ögonsikte.

Gör rapporten kort, koncis och öfverskådlig.

Undvik i tveksamt fall att räkna i taktiska enheter; uppgif då hellre marschdjup, fronter och bivackområdenas utsträckning.

Handska försiktigt med uttrycket "fientlig".

Kollationera afgifna radiatorrapporter. Öfvervaka fotografiarbetena.

Tag reda på allt nytt beträffande det taktiska läget, och innehållet i alla nyin-komna spanarrapporter. ■

G. Åkerman

Utdrag ur Flyg No 2, Malmislätt, 1917.



● Bombflygplanet Junkers Ju 88K B 3 ur F1 måste uthytas som försparingsplan från augusti '39. Detta medförde givetvis en motsvarande reduktion av våra redan tidigare fåtaliga bombflygesuriner. 1942 ersattes B 3 samt spaningsplan S 16 Caproni. Men då S 16 togs ur bruk '45 fick B 3 nya rycka in som försparningsplan. I avvaktan på att F11 skulle utrustas med Saabs S 184.

● Nazi-tysk Heinkel He.111 fotograferad av F1 våren 1940.

"Drömträffen alla kategorier noterade den S 5:a där flygskytten vid ett nazityskt flyganfall (VK 2) lyckades få iväg ett försvarskott innan kulsprutan klickade . . . med verifierad nedskjutning som följd.

flygplan både utomlands och senare även här hemma, som påbörjades strax före VK 2:s utbrott, kom i första hand att inriktas på jakt- och bombflygplan.

Det akuta krigsholet – som började bli uppenbart mot senare delen av 1930-talet – talade dock för tillskapandet av ett spaningsflyg för strategisk spaning mot främst aktuella östersjöhamnar och för havsövervakning på stora avstånd från egen kust. För anskaffning aktuella fjärrspaningsplan var främst den franska Breguet 694, den tyska Dornier Do.215 och den holländska Fokker G.1.

Lagen om tillgång och efterfrågan medförde dock till sist att vårt fjärrspaningsflygplan kom att bli S 16/Caproni C.313. Den nyuppsatta "fjärrspaningsflottiljen" F11 fick emellertid nöja sig med gamla B 3 från F3. Det var först sedan Caproni visat sig mindre lämplig



Överst: Fjärrspaningsflygplan S 17 ur F2 under uppdrag 1943. – Nedanför: Tre arme- o artilleriespaningsflygplan S 14 Fokker G.156. Storch ur F11

● Svensk flygspaning provade tidigt nya fotospaningstekniker. Detta foto (över Eslöv mot nordost över Ringsjöarna) med infrarödteknik togs 15/6–34 av dåv It K-E Nittve från en S 6/Fokker på 4.000 m. Infrarödtekniken gav god genomträngningsförmåga – man ser tydligt Hanöbukten och Listerlandet.

● Vid VK2's utbrott nyttjades alljämt de 39 omkring 1830 inköpta licenstillverkade Fokker C.V. S 6 för marin- o arméspaning. Fpl:s fartprestande var mycket mätligt – en Messerschmitt Bf 109 (i ex) flög 3–4 ggr snabbare.







● S 16 Caproni Ca 113 inköptes från Japan 1941. Svartan och andra förändringar tillkom på försvarspaningsplan. Andra ändringar: maskinmotor 40, skjututrustning 84, rödskuggor flyghöjden 24, hastighet 240 km/h. Motorerna var av typen 11, och hade utökat spaningsutrustning. 41 besättningsmän, varav 3 flygförare utvalda 1945-46. Caproni-affären gjorde för all framtid framstå som ett varnande

● Överst: Tyska transportflygplan (Junkers Ju.52) fotograferade över Östersjön 1940 av F2. – Nedanför: Svensk marin enhet kamouflerad/maskerad vid skärgårdsbas -43. Foto F2.

exempel för den som i orostider talar om att köpa utländska fpl.

som bombflygplan (vid F7), som det ansågs lämpligt att överföra flygplanet till F11. Epoken S 16 och dess problem torde vara så väl kända genom våra massmedier m m, att det är onödigt att här vidare behandla den.

Vid VK 2:s slut hade vårt spaningsflyg den imponerande styrkan av 3 divisioner för fjärrspaning, 5 divisioner för arméspaning och 6 divisioner för marinspaning – fördelade på 3 flottiljet och omfattande 120 flygplan.

**L**edningen omorganiserades. – Flygvapnets fåtaliga förband krigsorganiserades vid VK 2:s utbrott i "Flygeskadern" med flygstabschefen som eskaderchef.

Efterhand som antalet flygförband ökade uppstod emellertid behovet av en indelning i flera eskadrar. Mellan 1942 och 1946 omorganiserades flygvapnet i 4 eskadrar, där den 4:de flygeskadern (E4) i huvudsak omfattade spaningsförbanden.

Marin- och arméspaningsflottiljerna F2 och F3 omorganiserades till skol- och jaktförband. F11 utökades till fyra spaningsflygdivisioner. En spaningsflygdivision tillkom vid F21 i Luleå.

Denna tingens ordning gällde fram till slutet av 50-talet, då hittillsvarande flygbasområden drogs in och ersattes av



September 1942 en flygspaningsflygare vid Östersjöns skärgårdsbas

● F2 hade 1940-47 i marinspaningsstjänst 12 inköpta, tyska Heinkel He.114 = S 12. Såväl dessa som S 9 var dock för långsamma. Ersättare blev successivt Saabs S 17s.

● Mellan 1936-45 hade vi 6 Hawker Osprey S 6 i tjänst som marinspaningsflygplan. S 6 katapultstartades från flygplanbryssaren Gotland. Här ses hon med hopfallande smygar 5-4-36.





Vid slutet av VK2 överfördes det då omoderna jaktflygplanet J 9/Republic EP-1 till flygspaningen. Omdöptes till S 9C och utrustades med en fast sidriktad kamera, som monterades i den gamla "mekanikerskrubben" bakom föraren. Trots att planet var omodernt betydde detta att en ny spaningsfilosofi hade skapats — ett relativt snabbt, litet flygplan för spaning från låg höjd gjorde entré.



SAAB S 18A avlöste trotjänaren B 3 som fjärrspaningsflygplan. Det blev vårt första radarutrustade spaningsflygplan. Radarn gav en helt ny dimension åt havsövervakningsuppgiften, som nu kunde ske även under mörker och i dålig sikt — samt dessutom med färre flygplanföretag än tidigare.



eskaderområden. Härvid kom E4 att svara för den norra delen av Sverige, samtidigt som den blev en "blandeskader" med både jakt och spaning.

## C E1

**övertar ansvaret för flygspaningen.**

— Vid införandet av den högre regionala ledningen 1966 försvann eskaderområdena. Attackeskadern E1 blev enda kvarvarande eskader och C E1 övertog ansvaret även för flygspaningens utbildning m m. Motiven härför var många, bl a likheterna mellan attack

och spaning beträffande taktiskt uppträdande, flygmateriel, baseringsprinciper och underhållsbehov. Attacken är dessutom spaningens huvudkund inom flygvapnet med sitt behov av anfalls- och resultatfotografering.

Genom att C E1 i sin stab saknade spaningsexpertis delegerades åt C F11 att i fredstid handlägga spaningsfrågor på uppdrag av C E1. Detta kunde ske eftersom F11 var en ren spaningsflottillj och C F11 direkt underställd C E1.

I krig fördelades spaningsflygresurserna på de militärbefälhavare, som enligt krigsplanläggningen skulle ha sådana. C E1 hade inget formellt ansvar för spaningsflygsystemet i krig.



På 50-talet utnyttjades beväpnade SK 16 (här med 2 x 50 kg minbomber) i den s k reservflygkåren, vars uppgift var kustbevakning och ubåtsjakt i anslutning härtill. Flygplanen bemannades av värnpliktiga och reservpersonal av äldre årgångar, som frivilligt genomgick sommarkurser vid F11 och F21.

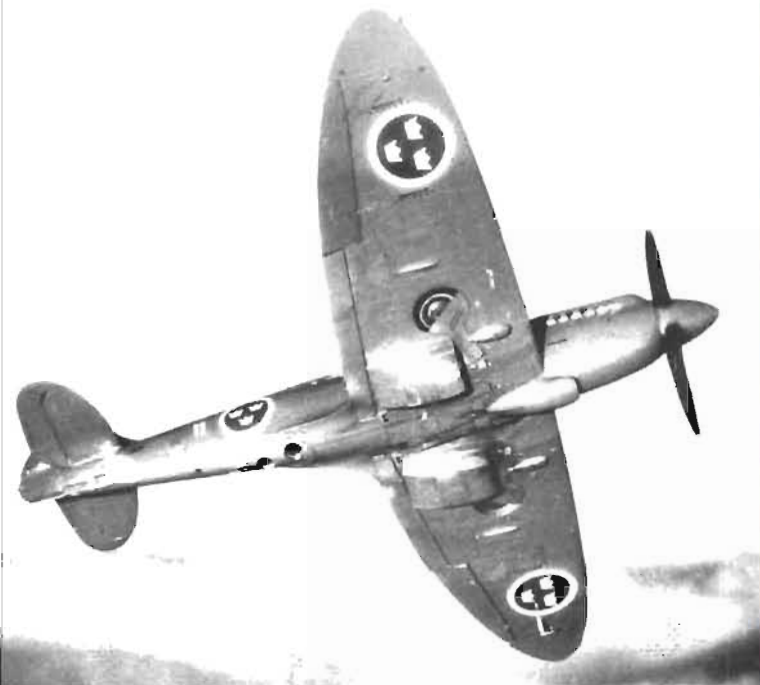
*Spaningsförbandens rörlighet under VK2 medförde behov av snabbt omgrupperingsbara fotolaboratorier. Dessa var bl a utrustade med generatorer för sin egen strömförsörjning i fält. Bensinbristen gjorde att fotobussarna försågs med gengasaggregat, en finess som blev föga uppskattad bland laboratoriepersonalen. — (Foto: Åke Östlund.)*



Under 50- och 60-talen tjänstgjorde flyglottor både som fototekniker och filmbearbetare inom spaningsflygsystemet. De utförde ett mycket gott arbete.



T h: SAAB S 29C blev vårt första spaningsflygplan, som enbart konstruerats för spaningsuppgifter. Den var utrustad med kameror för både hög- och låghöjdsfotografering. Här en F 21-exponent över Rapa-dalen.



S 31/Supermarine "Spitfire" PR MK.19 anskaffades 1949 som ett kvalificerat spaningsflygplan för spaning från både hög och låg höjd. För första gången fick spaningsflyget tillgång till ett flygplan, som flög både snabbare och högre än motståndarna. Flygplanet var av denna anledning obebäpnat. Utrustningen bestod av moderna seriekameror.



S 26 "Mustang" tillfördes spaningsdivisionen vid F21 vid dess uppsättande 1949. Det var som brukligt vid denna tid endast fråga om en enklare modifiering av ett jaktflygplan. I bagageutrymmet i bakkroppen på J 26 placerades en kamera för höghöjdsfotografering. Utrymmet var dock för litet, varför man byggde till det med en "bula" under kroppen.

**S**paningsresurserna sprids. — Riksdagen beslutade 1975 att F11 skulle läggas ned. I stället skulle spaningsflygsystemet fördelas på tre "blandflottiljer" spaning/jakt – F13, F17 och F21 – som i fred är underställda MB Ö, MB S, resp MB ÖN. Eftersom det därigenom blev mindre lämpligt att C F11 handlade spaningsfrågor på uppdrag av C E1, beslöt CFV att 1976 integrera F11:s spanings- och underåttelseavdelning i E1:s stab. På så sätt kom C E1 att få sig underställd den spaningsexpertis han tidigare saknat i staben.



I vapenrummet på S 28B/De Havilland "Vampire" hade man monterat tre kameror för låghöjdsfotografering. Installationen kan betraktas som ett försök för att vinna erfarenheter inför ett eventuellt införande av samma kamertyp i vårt första, 'riktiga' spaningsflygplan – S 29C "Tunnan".





SAAB S 29C 'SpaningsTunnan' ur F11. – Foto: Ingemar Thuresson.

Spanings- och underrättelseenheten (späund) har hittills varit lokaliserad till Nyköping. Den kommer sannolikt i sommar att omlokaliseras till F13 i Norrköping tillsammans med den sk underrättelseenheten vid F11. Denna består dels av FV:s underrättelseskola, dels av systemgrupp spaning – dvs den enhet, som arbetar med systemutveckling och utprovning inom spaningsflygsystemet med speciell inriktning på inhämtning och bearbetning av flygspaningsunderrättelser.

Försvarets ledningsutredning (FLU) har i sin etapp 2 även behandlat ledningsorganisationen i fred för flygspa-

ningen. Utredningen har under hösten remissbehandlats. Något formellt beslut om organisationen m m föreligger inte i skrivande stund.

● Här må därför endast den förhoppningen uttalas, att statsmakernas beslut kommer att innebära ett slutligt fastställande av en fortsatt enhetlig ledning av flygspaningen i fred utövad av C E1 och med spanings- och underrättelseavdelningen ingående i E1:s stab. – Härigenom skapas såväl kontinuitet som stadga i ledningsfunktionen till båtnad för hela spaningsflygsystemets effektivitet.

## Flygspaningen

– **ÖB:s öga?** – "Den starka armen är till föga nytta utan det vakna ögat – detta är en regel, som åtskilliga generationer spaningsflygare försökt lära oss, och det är en som framtida militära strateger må negligera på egen risk"

Andrew J Brookes

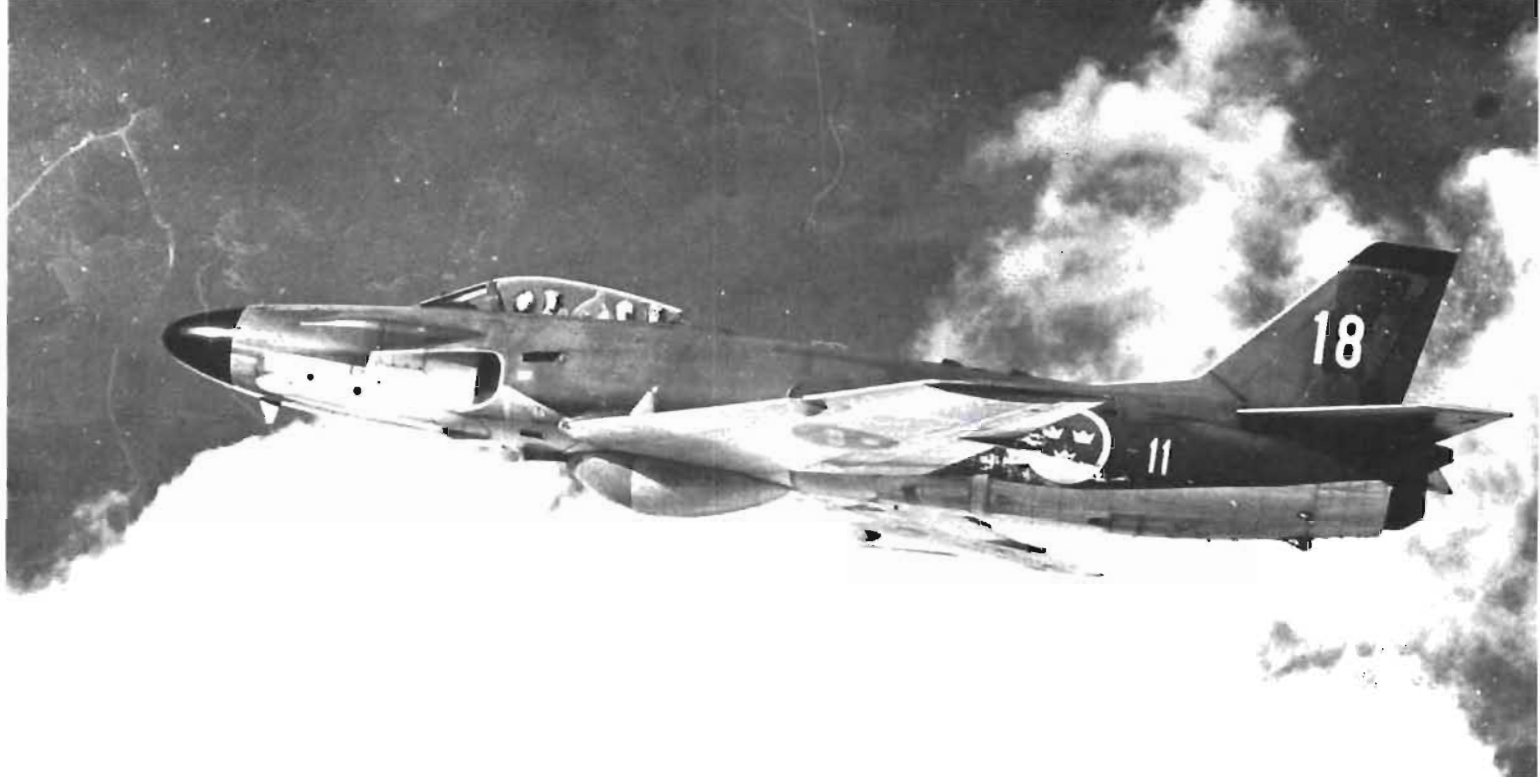
(Författare till "Photo Reconnaissance – the operational story")

I flygspaningens uppgifter i **fred** ingår bl a att delta i **incidentberedskapen**.

SAAB S 29C kunde utrustas med två framåtriktade kameror vars brännvidd 1 500 mm medgav extremt långa fotoavstånd. För att kunna tränga igenom luftduset var en av kamerorna infrafokuserad och försedd med svartfilter och infrafilm. – Nedan ses alternativa låg- resp höghöjdskameror. Alla kunde inte bäras samtidigt.



Foto: F11.



SAAB S 32C 'SpaningsLansen'. — Foto: F11.

För detta ändamål står spaningsflygplan med besättningar ständigt i beredskap för insats mot misstänka eller verkliga kränkningar av främst vårt territorialhav. Vår nya 12-milsgräns innebär utökade uppgifter härvidlag. Insatsrekvensen ur denna beredskap är hög.

I flygspaningens uppgifter i **krig** ingår i stort spaning för:

- **riksledningen, ÖB och högkvarteret** som underlag för dispositioner av våra stridskrafter i stort.
- **militärbefälhavarna** som underlag för deras operationer.

- **C E1** som underlag för attackinsatser.
- **lägre chefer** som underlag för stridens förande.

För närvarande kan dessa uppgifter lösas av spaningsflygsystem S 37/ SK 60, där S 37 svarar för den kvalificerade flygspaningen och SK 60 för bl a kustövervakning.

- ● Vårt spaningsflyg av i dag (se nästa artikel) torde tillhöra ett av de tekniskt högst utvecklade i världen både beträffande inhämtning och bearbet-

ning. Det är utrustat med moderna flygplan med aktiva och passiva optiska, infraröda och elektroniska sensorer för dygnet-runt-användning. Sensorerna styrs och samordnas via dator.

Inhämtad information bearbetas vid *underrättelseplutoner*. Filmframkallning sker där på några få minuter, varefter bearbetning av det erhållna underlaget utförs med hjälp av optiska och elektroniska hjälpmedel.

Rapportering av spaningsresultat sker via moderna sambandsmedel till beställaren — alltifrån ÖB till lägre förbandschefer.

SAAB S 32C "Lansen" tillfördes två F11-divisioner 1956. De sista skrotades 1978 — efter 22 års välmeriterad tjänst. Flygplanet kunde fotospana under dager och mörker och var dessutom försedd med radar för havsövervakning.



Foto: Rune Holmsell.



SAAB S 35E 'SpaningsDraken' har ersatts av SF 37, som nu finns fördelade på spaningsdivisioner på olika flottor.  
Foto: Ingemar Thuresson.

**K**unskap eller styrka? – I ett läge med krympande försvarsramar och härav nödvändiga förbandsindragningar ökar kraven på vårt försvars rörlighet. En angripares möjligheter att genomföra en överraskande operation mot oss ökar efterhand genom tillförsel av snabbare och mer kvalificerade resurser för transporter

över hav och genom luft. För att tillräcklig förvarning skall erhållas måste vi därför disponera över ett kvalificerat spaningsflyg med förmåga att penetrera angriparens luftförsvar i för oss väsentliga underrättelseområden, t ex hans hamnar. När angriparens transporttonnage redan är till sjöss med kurs mot oss och vår havsövervakning upptäcker honom blir tidsmarginalen så snäv, att vi troligen inte hinner vidta erforderliga motåtgärder.

S 35 var ett utmärkt spaningsflygplan med goda prestanda och förstklassig kamerautrustning. Räckvidden ökades genom last av fyra fälttankar. Bar dessutom radarvarnare. – Danska Flygevåbnet har köpt fem av våra utrangerade S 35:or; som reservdelar.





Mörkerspaningsutrustad SF 37 'SpaningsViggen' på uppdrag över ytterskårgården.  
Foto: Ingemar Thuresson.

”G od förvaring = lägre insatsberedskap i fred.” – Tillgången på ett kvalificerat spaningsflyg anges i nu gällande försvarsbeslut som ett villkor för att vår insatsberedskap i fred skall kunna hållas låg och för att bästa möjliga effekt skall kunna tas ut av våra stridskrafter i krig.

Om vi i framtiden skulle sakna den kvalificerade flygspaningen, kan konsekvenserna bli att en angräpare – i vetenskapen om att vi saknar resurser att utspåna hans invasionsförberedelser – satsar hårt på att dölja dessa förberedelser, för att på så sätt bringa oss i ytterligare underläge. Kanhända lockas han till och med att genomföra operationer mot oss, som han skulle ha tvekat inför om han riskerat tidigt upptäckt. ■

Om någonstans behov skulle uppstå igen kan man hoppas att utvecklingen skall visa att vi varit kloka innan vi tvingats hertill

Marshal of the RAF,  
The Lord Tedder,  
G.C.B.

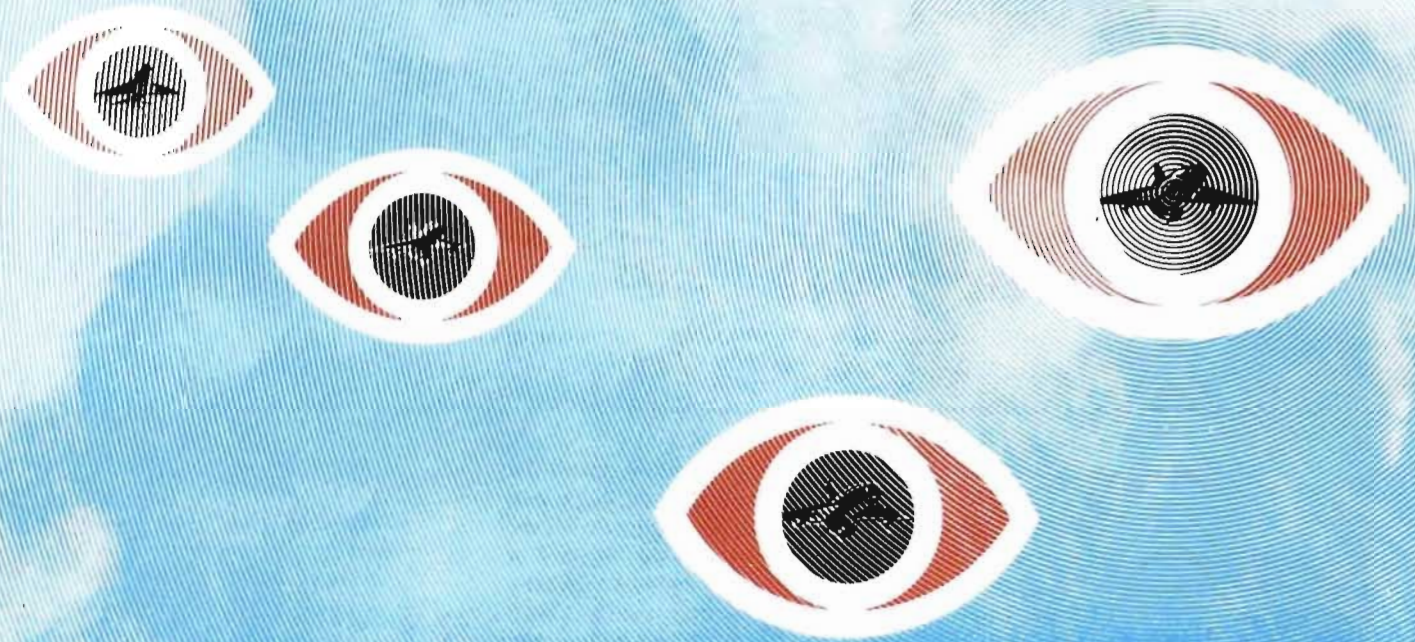
Om någonstans ett litet behov av kvalificerade flygspaningsresurser...

Läsövning för beslutsfattare ...



I spaningsflygsystem S 37/SK 60 ingår bl a mobila laboratorier, utrymmen för spaningsresultat och divisionsutrymmen. Nedan ses divisionschefen, mj Nordström, (F21) sysselsatt med orderarbete medan hans ställföreträdare, mj Häggberg, ringer in färdplanen för det spaningsföretag han skall genomföra.





Sedd i vårt närområdeshav: Sovjetisk robotbåt typ Matka – här med ny typ av artilleripjäs.





# Vårt SPANINGSflyg av i dag

☆☆ När flygtjänsten upphörde på F11 i Nyköping 1979-06-20 avslutades en epok inom svensk, militär flygspaning – S 32/SpaningsLansen och S 35/SpaningsDraken hade då flugit färdigt. Den samlade ledning som tidigare funnits vid F11 hade redan 1976 överförts till Första flygeskaderstab (E1 stab). ☆ Flygspaningen i dag har helt igenom fått ny och tidsenlig materiel. De tre S 37-divisionerna är fördelade över landet på F13/Norrköping, F17/Ronneby och F21/Luleå. S 37/SpaningsViggen har flugit på F13 sedan 1976 och den taktiska utprovningen är i det närmaste genomförd. Nya underrättelseplutoner finns vid spaningens fredsflottiljer och krigsbaser. De är skraddarsydda för att utvärdera de sensorer som finns i flygplan S 37:s två versioner – SH 37/HavsövervakningsViggen och SF 37/FotospaningsViggen ☆ ☆ ☆

**S**amordnad utbildning. – Spaningsföraren lär sig efter sin grundläggande flygutbildning (GFU) på F5 i Ljungbyhed att flyga 'Viggen' på F15 i Söderhamn tillsammans med attackförarna. Typinflygnings-skolan 'TIS fpl 37' tar sex månader. Efter TIS gör spaningsföraren grundläggande flygslagsutbildning (GFSU) på S 37 på någon av våra spaningsflottiljer. Denna utbildning tar 18 månader. Spaningsföraren krigsplaceras därefter på spaningsflygdivision. Han flyger sedan fortsatt flygslagsutbildning (FFSU) normalt på samma division där han fått sin grundläggande utbildning. Efter ett års FFSU-flygtjänst är spaningsföraren färdigutbildad och kan utföra alla de uppdragstyper som spaningsflygsystemet är mäktigt att lösa. ▶



**"Ensam varg."** – Spaningsföraren uppträder normalt ensam och är således sin egen förbandschef i luften. Detta ställer särskilda krav på urval och utbildning. AKKTU STAKKI är F21-divisionens devis. Det betyder "ensam varg" på samiska och speglar i stor utsträckning spaningsförarens arbetsförhållanden.

Krigserfarenheterna visar, att de bästa spaningsförarna vanligen är utpräglade individualister. Detta är helt naturligt, eftersom spaningsföraren för att nå sitt mål ofta tvingas att på djupet penetrera motståndarens luftförsvar. Han är då helt utlämnad till att utan jaktvarning från egen luftbevakning eller förbandskamrater navigera till målet, lösa sin uppgift, vid behov försvara sig själv och därefter ta sig hem till basen med sitt spaningsresultat.

● ● Men än är inte spaningsförarens uppgift löst. Omgående vidtar nämligen ett omfattande lagarbete mellan föraren samt *bearbetnings- och underrättelsepersonalen*. Först sedan information från använda sensorer har bearbetats och rapport om spaningsresultatet sänts till – och nått – beställaren har spaningsföraren löst sitt uppdrag.

Spaningsflygsystem S 37 består sålunda inte bara av Viggen-versionerna SF och SH 37. Det består till minst lika stor del av underrättelseplutoner – de bearbetande och delgivande komponenterna. – Utan en balans mellan inhämtande – S 37 – och bearbetande/delgivande delar – underrättelseplutonerna – blir spaningsflygsystemets effekt inte optimal.

**F**lygspaningens materiel är **toppmodern**. – Tyvärr har inte alla sensorer som erfordras i ett modernt spaningsflygplan fått plats i ett flygplan. Vi har (som förstått av ovan sagda) tvingats tillverka två versioner av SpaningsViggen.

**SH 37** är avsedd för *havsövervakning* med radar och har möjlighet till målidentifiering med foto.

**SF 37** är avsedd för *fotospaning* under dager och mörker.

● ● *Gemensam spaningsutrustning i SF/SH 37.* – **Datakameran** är en form av färdskrivare, som kontinuerligt registrerar flygplanets läge i latitud och longitud. Dessutom registreras flygplanets kurs, höjd, rollvinkel, tippvinkel och klockslog. Varje sekund erhålls ett koordinationsnummer, som också infotograferas i samtliga sensorer i flygplanet. Fototolken använder sedan denna information när han utvärderar bildmaterialet.

**Bandspelare.** – I förarkabinen finns en bandspelare, i vilken föraren talar in iakttagelser som har betydelse för senare utvärdering.

**Signalregistrering.** – Radarsignaler från flygplanets radarvarningssystem registreras i en särskild utrustning för senare utvärdering på underrättelseplutonen. Man kan vid denna utvärdering t ex fastställa vilken typ av radar, som belyst flygplanet.

**Egenskydd.** – S 37 kan utrustas med jaktrobot. Denna är i första hand avsedd att användas i självförsvar. Elektroniska och IR-motmedel kan även medföras – för störning av fiendliga radarstationer och robotar. – (Jämför artiklarna om TELEKRIGFÖRING i FV-Nytt nr 3 och 4/79 samt 2/80.)

*Bägge spaningsversionerna av S 37 är för sitt egenskydd utrustade med såväl motmedel som jaktrobot, rb 24 'Sidewinder'. Alla provskjutningar har varit lyckade, konstaterar mj Ulf Svedling (1. F13).*



*Även till S 37 ans färdskrivare. På filmen registrerades (bortsett från det som är skrivet) kända flygplanets läge. – Ulf S.*





Foto: Ake Andersson

**S**peciell utrustning i SH 37. – **Spaningsradarn** har ett flertal mätområden som kan väljas av föraren. Den intar automatiskt lämplig antennhöjdsvinkel och förstärkning för att ge optimal information om objekt på havsytan. Radarbilden fotograferas

kontinuerligt, så att man efter företaget kan komplettera förarens radarspaningsrapport. En sammanställning görs därvid av den totala lägesbilden med hjälp av en datoriserad plottingutrustning vid underrättelseplutonen.

Föraren kan med en symbol på ra-

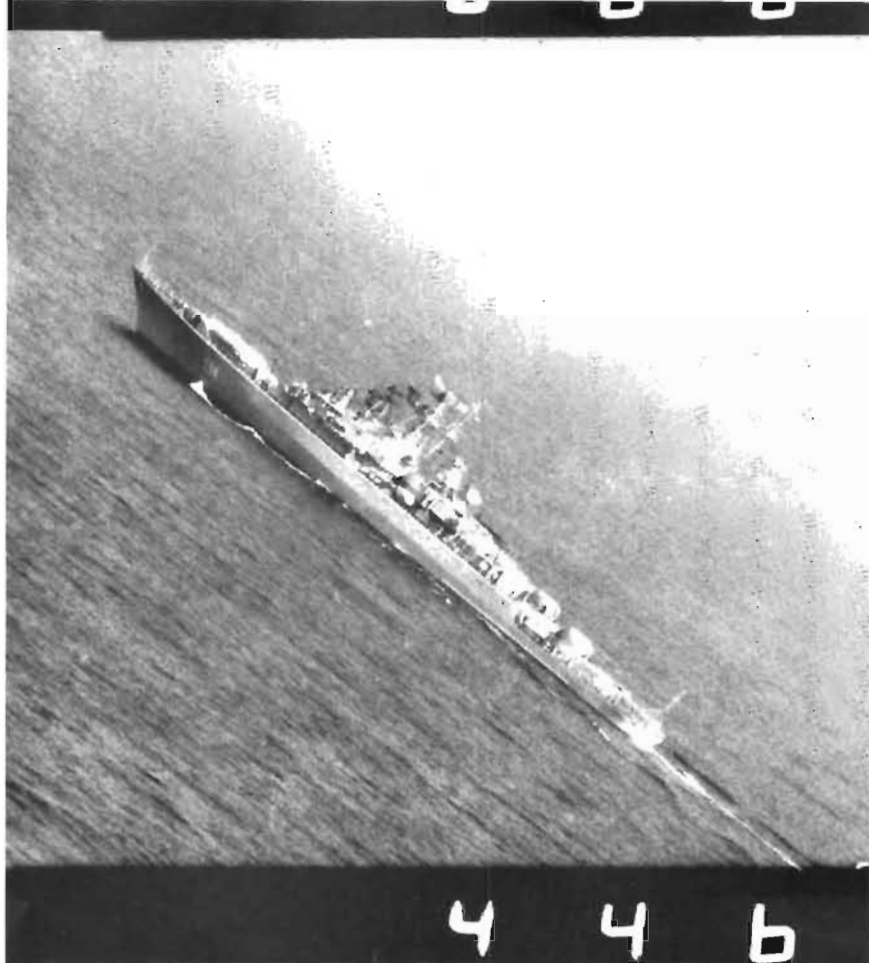
darindikatorn göra målinmätningar, varvid målets koordinater presenteras i ett datafönster. Samtidigt registreras målläget i datakameran. Om föraren önskar kan han få styrinformation till de inmätta målen för t ex avståndsfotografering. ▶

SH 37 utrustningsutrustning med 800 och 900 m/strömmar



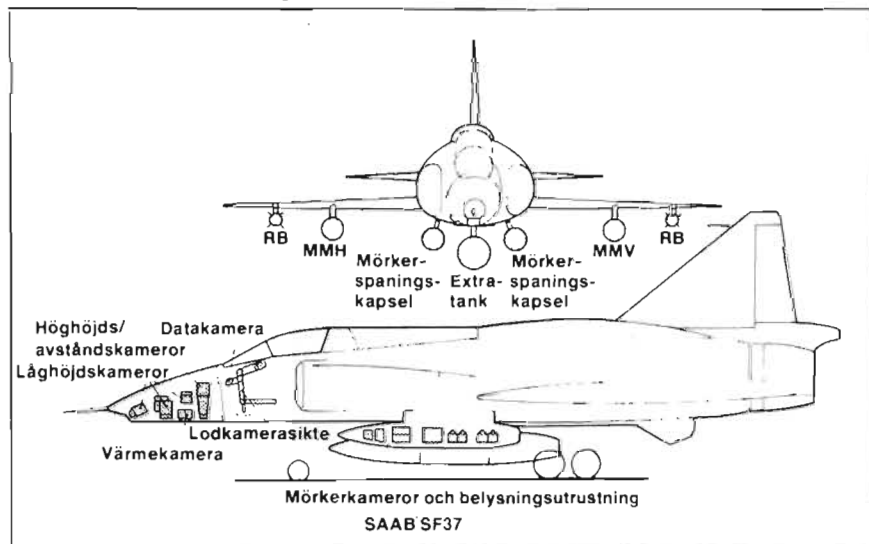
Foto: Rane Kvall

**Avståndskamerakapsel (KAK).** — SH 37 har en kapselmonterad kamera med lång brännvidd, vilken är avsedd för identifiering av fartyg från stora fotoavstånd. Kameran kan utnyttjas för foto rakt fram samt för foto under sväng, s k panorering. Härvid har kameran bildrörelsekompensering och bilderna kan stereobetraktas.

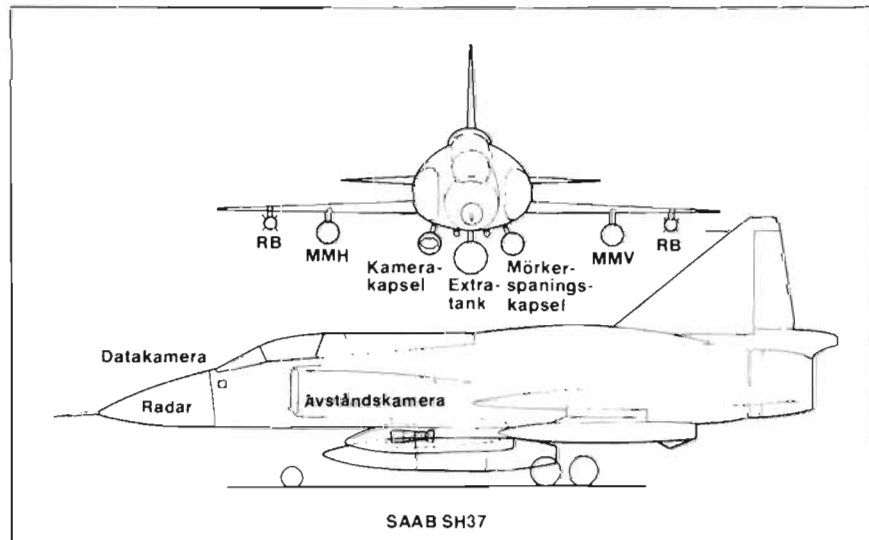


T h: Foto med KAK. Kameran är monterad i kapsel på SH 37. Den är avsedd för identifiering av fartyg till sjöss på långa avstånd.

Nedan: SAAB SH 37, version för havsövervakning med radar-, vapen- och motmedelsutrustning.



Nedan: SAAB SF 37 'FotospaningsViggen' med kamera-, vapen- och motmedelsutrustning.



S

Låghöjdskamerasy

Systemet för låghöjdskameror består av en kamera i kapsel som är monterad i kapsel på SH 37. Den är avsedd för identifiering av fartyg till sjöss på långa avstånd. Kameran kan utnyttjas för foto rakt fram samt för foto under sväng, s k panorering. Härvid har kameran bildrörelsekompensering och bilderna kan stereobetraktas.

Låghöjdskamerorna är monterade på SH 37 i kapsel på SH 37. Den är avsedd för identifiering av fartyg till sjöss på långa avstånd. Kameran kan utnyttjas för foto rakt fram samt för foto under sväng, s k panorering. Härvid har kameran bildrörelsekompensering och bilderna kan stereobetraktas.

Låghöjdskamerasy... (The text continues but is mostly illegible due to low resolution and blurring.)



Foto ovan: Åke Andersson

Foto nedan: Rune Rydh

FotospaningsViggen SF 37 med alla lastalternativ - kameror (dager- och mörkerutrustning), extratankar, jaktrobotar motmedelskapstar





#### Mörkerspaningskapsel (MSK)

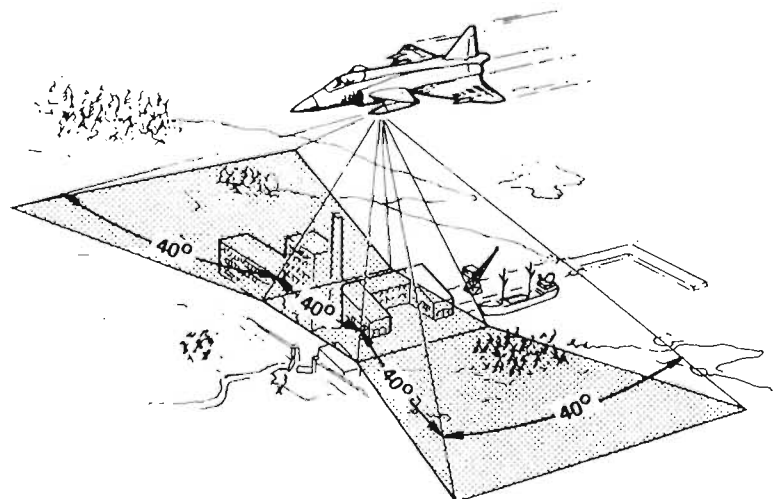
MSK är en liten, lätt och snabb flygplan som används för mörkerspaning. MSK kan utrustas med olika typer av sensorer och vapen. MSK är utrustad med en IR-kamera som kan upptäcka varma objekt och alla mottagare av värmestrålning. MSK kan också utrustas med en radar som kan upptäcka och identifiera mål på upp till 200 km. MSK kan också utrustas med en IR-avspårningskapsel som kan upptäcka och identifiera mål på upp till 200 km.

T v: Exempel på värmekamerabild. Överst två skuggor av 37:or som bogserats bort (ingen värme från motorer). Nedanför en nyligen parkerad SK 60 samt en "Måldragarlansen" (32B), bägge med varma motorer. Nederst en 35 'Draken', vars vingtankar är kalla = svarta; pga att de är av aluminium och omålade.

Nedan: Exempel på mörkerfoto. (Småbåtshamnen i Arkösund.) Kontrasterna beror på användning av IR-film.



Mörkerspaningskapseln innehåller tre kameror med en täckning på totalt 120°





Exempel på högfoto från S 37. Bilden är som en mycket exakt och detaljrik karta. Mätningar kan utföras med stor noggrannhet. Denna bild föreställer området för TUVE-raset (30/11 1977) utanför Göteborg. Bilden tagen fem månader efter katastrofen.



Avståndsfoto med SF 37:s höghöjds-kameror under sväng. Avståndet till Borgholms hamn är ca 5 km, flyghöjden 210 m och rollvinkeln 75°.

Höghöjds- och avståndskamera-systemet



Höghöjds- och avståndskamera-systemet består av två kameror i en monteringsenhet som är monterad på ett stativ. Kamerorna är av typen SF 37 och är avsedda för höghöjds- och avståndsmätning. Systemet är utrustat med ett antal olika kameror och objektiv för att kunna hantera olika typer av mål och avstånd. Systemet är utrustat med ett antal olika kameror och objektiv för att kunna hantera olika typer av mål och avstånd.

Snutt uppåt t h: Spaningsdivisionen vid F13/ Norrköping kallar sig "Martin Röd". Här 1. divisionens emblem.

Nedan: Efter fullgjort uppdrag och landning öppnas luckorna för plundring av kamerautrustningen.

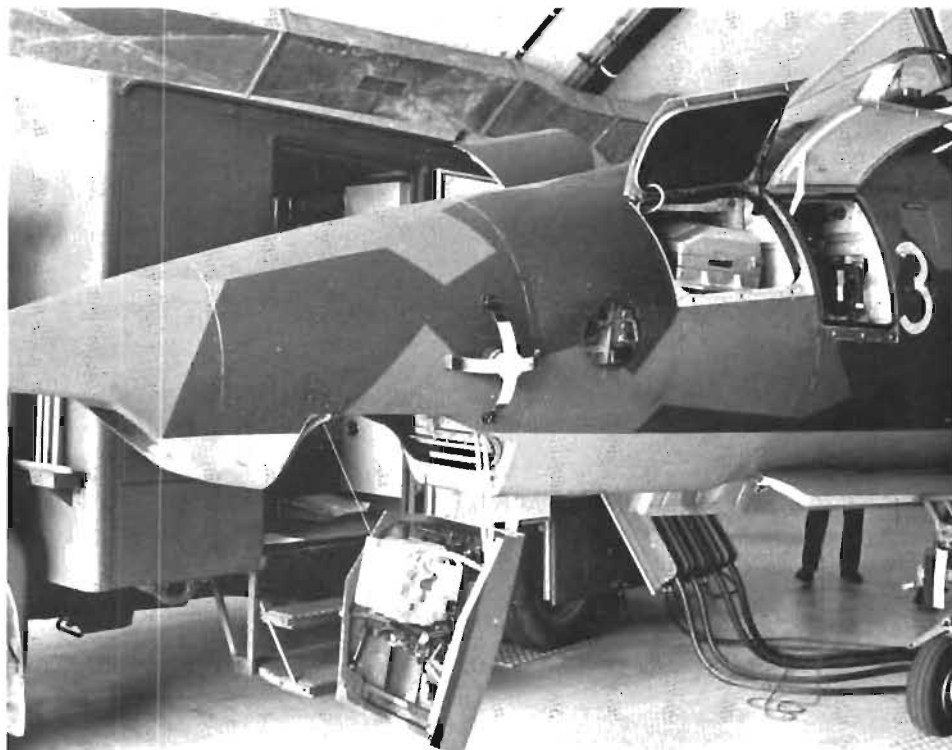


Foto: Stig Eidegren Foto: Kenneth Dahlberg

## Spaningstaktik.

— Grunden för flygspaningens taktik gentemot en angripare är att:

- flyga lågt och välja färdväg för så sen radarupptäckt som möjligt;
- flyga fort och vara kortast möjliga tid inom luftförsvaret område;
- vara ensam och således utgöra så litet mål som möjligt.

Vid fotospaning väljs den spaningsmetod som med hänsyn till beställarens krav ger det minsta hotet från luftvärn och jaktflyg. Detta innebär att t ex identifiering av fartyg till havs vid god sikt utförs på avstånd utanför fartygets vapenräckvidd (-porté). *Avståndsfoto* bedöms minst farligt och används mot alla måltyper när det ger erforderliga underrättelser.

*Högfoto* ger bästa insyn och således vanligen mest information om målet. Högfoto kräver dock bra väder och ringa motverkan från luftvärn och jaktflyg. Normal högfotohöjd är 4 till 8 km. Den tid som erfordras över lägsta höjd är omkring 60 sek.

Vid dåligt flygväder, som alltfjämt är ett gott skydd mot jaktflyg, kan endast *lågfoto* dager eller mörker utnyttjas. Luftvärn och jaktflyg störs vid behov med motmedel. — Om vädret över huvud taget medger flygning, kan också lågspaning utföras.

● ● SpaningsViggens navigeringssystem och dator ger föraren erforderliga styrinformationer och manöverkommandon, så att han med hög precision kan lösa sina spaningsuppgifter.

*Radarspaning* till havs utförs på låg höjd under fiertlig radartäckning. Egen

radarledning utnyttjas då så är möjligt. Stråvan är att inte komma innanför vapenräckvidd från oidentifierade fartyg (radarekon). Spaningsförarens uppgift till havs kan innebära, att alla fartyg inom ett område skall lokaliseras och identifieras. När en invasionsstyrka upptäckts rapporteras och skuggas denna, så att militärbefälhavare/överbefälhavare så tidigt som möjligt får beslutsunderlag. Samverkan genom rapportering till attackeskadern och marinen sker rutinemässigt vid havsövervakning.

Spaningens skydd på marken erhålls genom utspridning på många baser med ett fåtal flygplan på varje bas. Naturligt skyl och maskering utnyttjas i största möjliga utsträckning. — (Se t ex artikeln om BASTJÄNSTEN i FV-Nytt 1/79.)

SH 37 "på lågan" över Östersjön.  
Foto: Åke Andersson







Ovan: SH 37 på ID-uppdrag.

Nedan: Sovjetisk robotkorvett, typ 'Tarantul'. Dess utseende och funktion var tidigare inte kända.



Överst: Västtysk minsvepare, "Walther von Ledeburg".



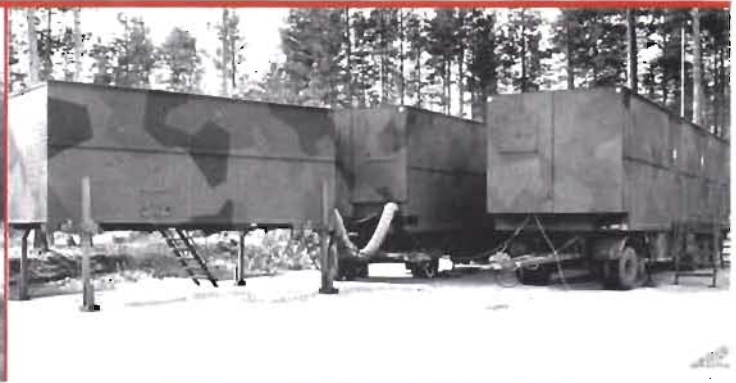
Ovan: Dansk fregatt, "Peder Skam".

Alla fartygen fotograferade av svenskt spaningsflyg. — Photo: Swedish Air Force.





● Del av "undpluton S 37" under dragbilstransport för omgruppering till annan bas.



● "Undpluton S 37" uppställd för användning. Dragbilarna kan under tiden utnyttjas för andra uppgifter.

**U**nderrättelseplutonen — en integrerad del i spaningsflygsystemet. — På alla spaningsflygbaser finns underrättelseplutoner för att ta hand om spaningsunderlaget från S 37:orna. Plutonerna är helt skräddarsydda för SpaningsViggens sensorer. De består av bogserade vagnar med serviceskåp, som placeras på dragbilarnas flak. Underrättelseplutonerna kan lätt omgrupperas — dels inom bas, dels mellan baser. Egna drag- och transportfordon, kraftverk, förråd och maskeringsmateriel gör plutonen oberoende av hjälp från basbataljon utom vad avser mat och förläggning för personalen. Egna sambandsmedel för mottagning av spaningsorder och sändning av spaningsrapporter ingår också i utrustningen.

Vagnarna innehåller stabsutrymmen med lokaler för spaningsflygdivisionens planläggning och expedition för underrättelseplutonens ledning. Dessutom

innehåller vagnarna laboratorier med filmframkallningsmaskiner och mörkrum för kopiering samt tolkrum för utvärdering av sensormaterialet.

● ● Framkallning av flygfilm sker i dagsljus i en helautomatisk maskin. Från det den oframkallade filmen matas in i maskinen till dess den kommer ut framkallad och torr tar det ca 4 min. En 45 m lång film framkallas på ca 10 min. Filmen är efter framkallning arkivbeständig. — Kopiering sker med en snabbmetod som ger färdiga kopior på ca 30 sek.

Tolkning av flygfilm sker på ljusbord där filmen matas fram med motordrift. Stereoskop är fästa på rörliga armar över tolkborden. — Radarfilmtolkning sker genom att bilden projiceras på en skärm med koordinatgivare. Tolken placerar koordinatgivaren över målekt och en plotter markerar det rektifierade ekoläget på en karta. Dessutom skrivs koordinaterna ut på en skrivremsa. — (Om fototolkens arbetssätt och möjligheter berättades i FV-Nytt nr 4/76.)

**U**nderrättelseplutonen blir än bättre. — Våra nuvarande underrättelseplutoner är just nu föremål för omfattande modifieringsarbete. En TV-kamera monteras över ljusbordet och en monitor placeras på bästa betraktningavstånd från tolken. Kameran har zoomoptik och förstoringen är sådan att filmens kornighet till slut blir den begränsade faktorn. Bilden kan signalbehandlas genom bl a positiv/negativ växling, kontrastförskjutning och konturframhävning. — Upptäckt materiel kan identifieras med hjälp av frågesekvenser från en dator. Även signalanalysen blir datorstyrd.

I modifieringspaketet ingår även en koordinatgivare på ljusbordet med vars hjälp ett objekts dimensioner kan mätas och dess målkoordinater beräknas. — Metoden för radarbildtolkning förbättras också avsevärt med denna nya utrustning.

Denna utveckling är nödvändig med

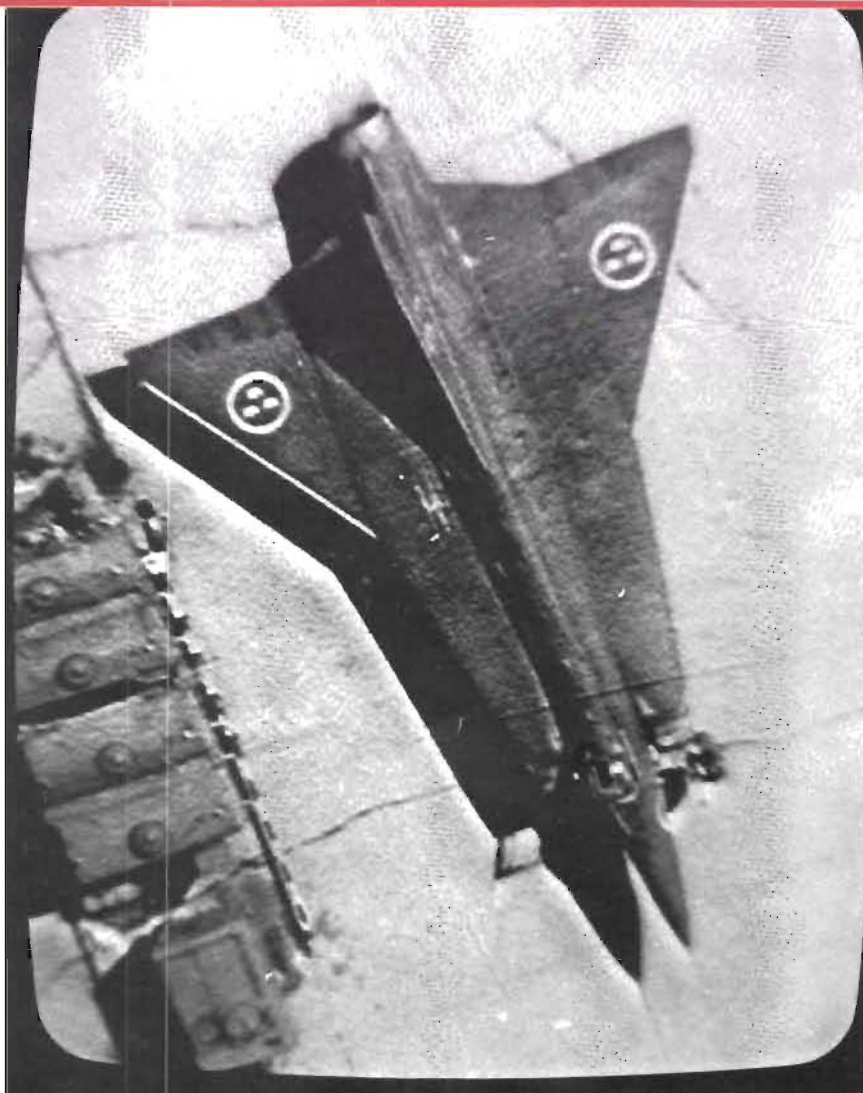
● Tolkrummet där utvärderingen av flygfilm pågår. Den mesta tolkningen genomförs på negativ film direkt på ljusborden. Utrustningen t h är radarbildtolkningen.



● Framkallningsrummet för flygfilm. All framkallning sker i dagsljus. Längst bort syns utrymmet för kopiereställning.

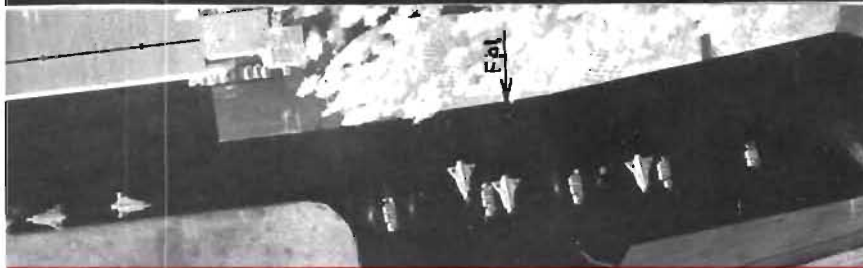


● I underrättelseplutonens materiel införs nu en ny utrustning för bearbetning av inhamlad spaningsinformation. Bilden visar dels originalnegativ av ett lodfoto med SF 37 från ca 3000 m höjd, dels en med TV elektroniskt manipulerad detaljförstoring från negativet, som samtidigt omvandlats till positiv bild. Metoden är klart överlägsen gängse optiska tolkutrustningar. På TV-bilden ser man en S 35E på plattan. Mekanismen syns på flygplanstegen och foraren i flygplanet. Lägga märke till sprickbildningen i plattan. Bilden är avfotografierad från TV-monitorn. I verkligheten kan man till och med se de svarta konturlinjer, som omsluter de tre kronorna i nationalitetsmärket.

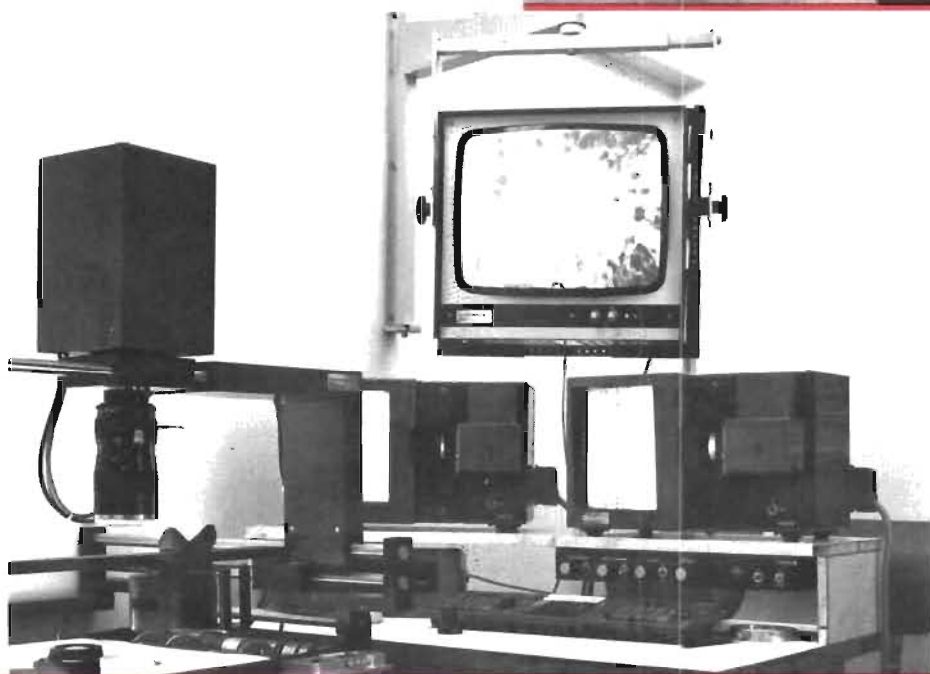


hänsyn till att vi som bearbetningspersonal huvudsakligen utnyttjar värnpliktiga med helt naturligt begränsad rutin härvidlag. I andra länders spaningsflyg-system utnyttjas normalt fast anställd personal för bearbetning av spaningsresultatet.

I ett kommande nummer av FLYGvapenNYTT kommer detta nya bearbetningssystem – som är unikt i världen – att utförligt beskrivas.



● Nedan en provuppställning av talpbord med TV-kamerautrustning samt koordinatgivare. På bordet står knappsetsen för kommunikation med datorn.



**K**ustövervakningen viktig i krig. – Erfarenheterna från beredskapstiden under andra världskriget visar klart på behovet av spaningsflygresurser för övervakning av vår kust. Det förband, som specialiserades för denna uppgift – F2 – är (tyvärr) sedan ca 30 år bortrationaliserat.



Foto: Borje Bodén

4. div/F5 – "Erik Svart".

I stället finns i dag s k *spaningsflyggrupper* SK 60A. Dessa förband organiseras av F5. Gruppcheferna och deras ställföreträdare är normalt lärare vid F5. Övrig flygande personal utgörs av reserv- och värnpliktigt befäl. – Samtliga militärbefälhavare med ansvar för försvar av kust disponerar sådana spaningsflyggrupper.

Trots att spaningsflyggrupperna inte finns organiserade i fred övar man ofta, varvid främst F5-personalen utnyttjas. Numera sker dessutom utbildning vid 4.divisionen/F5 ("Erik Svart") med direkt sikte på krigsplacering av reservbefäl på spaningsflyggrupperna. – (Se FV-Nytt 4/78.)

**S**paningsflygssystemet – ofta övat – hög beredskap. – C E1 har i fredstid ansvaret för sammanhållning av spaningsflygssystemet. Han ansvarar härvid för bl a utbildning och övningar i samråd med respektive militärbefälhavare med spaningsflygresurser. C E1 samordnar också flygspaningens *incidentberedskap*. Flottiljchef med spaningsflygdivision sig underställd lyder under C E1 i dessa avseenden.

I E1:s stab ingår sedan 1 juli 1976 en spanings- och underrättelseenhet för handläggning av spaningsfrågor. – I krig övertas ansvaret för ledning av spaningsflygförband av spaningsavdelningar i sektorstaber. Flygspaningen är

1. div F13 – Martin Rod



fortfarande en MB-resurs. Militärbefälhavaren inriktar flygspaningen operativt, medan sektorchefen leder förbanden taktiskt.

Spaningsavdelningarna består till huvudsaklig del av personal med stor erfarenhet av ledning av spaningsflygförband; tex ur E1 spanings- och underrättelseenhet samt äldre flygchefer och divisionschefer ur spaningsflygssystemet.

För ledning av spaningsflygförbanden disponeras ett väl utbyggt sambandsnät med både exklusiva och förmedlade förbindelser.

**S**paningsflygssystem S 37 – modernt, effektivt, välutbildat. – Vid en internationell jämförelse hävdar sig vårt svenska spaningsflyg väl. Såvitt känt finns inte någon annanstans ett spaningsflygssystem som klarar av både den taktiska spaningen och den mera strategiska havsövervakningen – till på köpet med samma besättningar. Inte heller löser man dessa olika uppgifter med samma huvudflygplantyp – om än i olika versioner.

Om man därtill lägger att Spaningsvigen kan bära både jakt- och attackrobotar, blir S 37 det första svenska flygplan som åtminstone delvis uppfyller moderna krav på "multi-role"-kapacitet. ■

Kapten Rolf Danielsson. F13

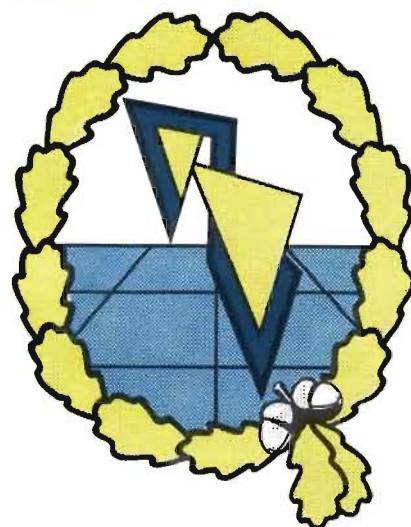
Foto: Åke Andersson



Foto: Rune Hedgren

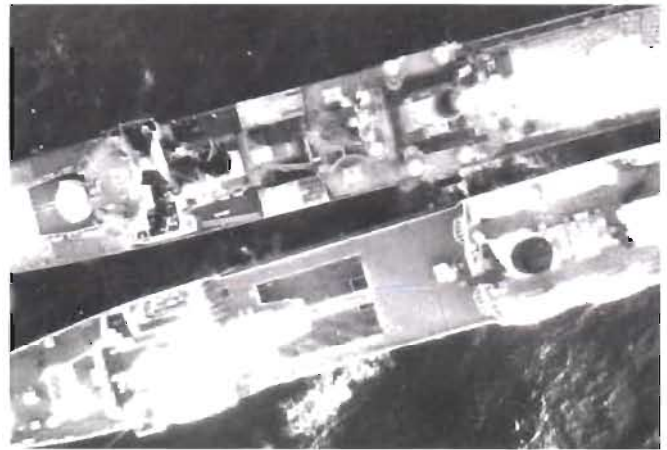
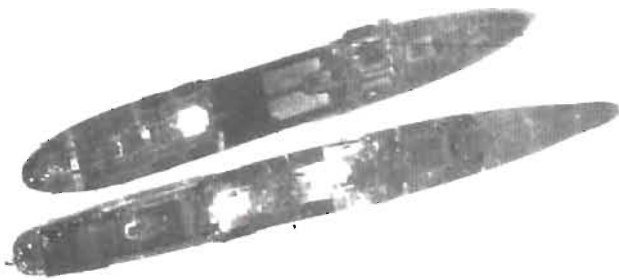


2. div F17 – Quintus Blå



1. div F21 – Urban Röd – Foto: Ivar Bixt





Ovan: Sovjetisk jagare (typ 'Kanin') överförandes förnödenheter från underhållsfartyg (typ 'UDA') under mörker. Bilderna är tagna med värmekamera (t v) och mörkerspaningsutrustning (t h).

Nedan: Sovjetiskt signalspaningsfartyg, typ 'Reduktor'.



Flygspaningen ingår i vårt lands incidentberedskap främst för att lokalisera och identifiera främmande fartyg nära våra kuster eller fartyg som på annat sätt visar intresse för vår verksamhet. Flygspaningen är även en viktig resurs för uppföljning av främmande nationers marina verksamhet i fred i vårt närområde. Signalspaningsfartygen t ex är inriktade på att avlyssna våra sambands- och radionät inklusive de av televerkets telefonlinjer som går på radiolänk.

Exempel på resultat av flygspaningens medverkan i incidentberedskapen framgår av följande bilder, som tagits över ett av världens största, militära övningsområden... Östersjön. Flera bilder från denna verksamhet har tidigare publicerats, bl a i FLYG-vapenNYTT nr 1 och 3/78. Bildexemplen från 'SpaningsViggens' mörkerfotoutrustning och värmekamera visar att vår flygspaning fungerar oberoende av dagsljus.

Ovan: Västtyskt signalspaningsfartyg, typ 'A 52'.



Nedan: Äldre amerikansk jagare "Du Pont" (typ 'Forrest Sherman').



Ovan: Modern, sovjetisk robotjagare, typ 'Krivak'. Mycket omfattande vapenbestyckning; t ex: sjömåls- och luftmålsrobotar, antiubåtsraketer, torpeder, kanoner, m m.

**Mer om vår incidentberedskap publiceras i nr 2/80.**

# ***Framtidens FLYGSPANING en viktig grund för våra försvarsåtgärder***

Av generalmajor SVEN-OLOF OLSON



Foto: John Forsell

☆☆ I debatten om den s k flygplanfrågan har det varit ganska tyst om vad som skall komma efter vårt nuvarande spaningsssystem S 37. Det är kanske naturligt, eftersom ombeväpningen till SF/SH 37 ännu pågår och systemet beräknas leva en bra bit in på 90-talet. Man tycker kanske, att man har god tid på sig. Det kan emellertid vara värt att påminna om att utvecklingstiden för ett nytt system är lång. Det är därför redan nu dags att försöka se in i framtiden även vad gäller flygspaningen. I varje fall får den relativa tystnaden i debatten inte tolkas så att spaningsflyget i framtiden skulle minska i betydelse och frågan därigenom vara mindre viktig. Snarare är det – nota bene – tvärtom! ☆ ☆ ☆

Oberoende av om vi i framtiden får ett 'JAS-flygplan' med s k multi-role-kapacitet eller ett exklusivt spaningsflygplan, är det viktigt att vi redan nu försöker analysera behovet av spaningsflyg i framtiden.

Det har alltid funnits en tendens att vara överoptimistisk när man blickar långt in i framtiden. Den tekniska utvecklingen utlovar robotar med spaningskapacitet till måttliga priser. RPV (Remotely Piloted Vehicles/förlösa flygplan) skall kunna göra de mest vidunderliga saker utan att piloten sitter i flygplanet, satelliterna kommer att se allt osv. Men ju mer vi närmar oss förverkligandet av denna förmodade utveckling, dvs går från "sound to things", så tornar problemen upp sig, vanligen tillsammans med kostnaderna.

Låt mig därför redan inledningsvis deklarerar: Jag är övertygad om det stora behovet av flygspaning även i framtiden. Jag tror på ett bemannat flygplan som efterföljare till S 37-systemet, men gärna byggt på en för flera ändamål användbar plattform.

Men låt oss här mindre titta på tekniska lösningar utan mera på det framtida behovet av flygspaning. – "Utan spaning – ingen aning" börjar vid det här laget bli en något sliten slogan. Inte desto mindre är den giltig även för framtiden.

1974 års försvarsutredning (FU 74)

uttalade i sitt betänkande beträffande "Riktlinjer för totalförsvarets fortsatta utveckling" bl a:

"För att våra försvarsförberedelser skall vara meningsfulla fordras att totalförsvaret vid ett angrepp hinna omställas för krig. Vi utgår ifrån att ett angrepp på Sverige föregås av politiska och militära förändringar i vår omvärld. För att dessa skall uppfattas i tid erfordras enligt försvarsutredningens mening en effektiv underrättelsetjänst, varigenom vår insatsberedskap i fred kan hållas låg. Uppmärksamhet bör dock ägnas åt att den tekniska utvecklingen ökar möjligheterna att inleda angrepp överraskande."

Vidare sade FU 74:

"Som utredningen tidigare anför, erfordras i fred en effektiv underrättelsetjänst för att vi i tid skall kunna vidta erforderliga beredskapsåtgärder. För den operativa ledningen i krig är snabba och vederhäftiga underrättelser av största betydelse för att bästa möjliga effekt skall kunna tas ut av våra stridskrafter. Det är enligt försvarsutredningens mening därför nödvändigt att särskilda resurser avdelas så att erforderliga underrättelser kan inhämtas och bearbetas. – Sådana resurser utgörs bl a av kvalificerat spaningsflyg. –"

1978 års försvarskommitté (Fk 78) har ännu inte slutfört sitt arbete. I betänkandet "Vår säkerhetspolitik" (SOU 1979:42) poängteras dock den ökade risken för överraskande anfall eller i varje fall anfall med kort förvarning och de krav som därmed ställs på "en effektiv

underrättelsetjänst, en hög mobiliserings- och krigsorganiseringsberedskap samt ett administrativt system som möjliggör beslut om väl avpassade beredskaphöjningar inom totalförsvaret".

På samma tema konstateras att "För att förändringarna i omvärlden skall uppfattas i tid och utnyttjas som grund för beslut fordras en effektiv underrättelsetjänst . . .".

Med en effektiv underrättelsetjänst avses givetvis en mångfacetterad verksamhet, men otvivelaktigt utgör spaningsflyg en mycket viktig del. De bedömningar som gjorts av såväl FU 74 som Fk 78 torde vara giltiga lång tid framöver. Möjligen kan man konstatera att riktigheten i bedömningarna ytterligare förstärks genom de beslut om reduktion av det svenska försvaret som successivt fattats. Ju färre kvalificerade enheter – desto viktigare att dessa får tillräcklig förvarning för att komma till verkan.

● Mot denna bakgrund är det desto mer beklagligt att behöva påminna om, att ÖB i sin utredning ÖB 75 tvingades konstatera att det kvalificerade spaningsflyget skulle utgå redan vid "Handlingsväg 3". Trots denna dystra profetia har statsmakterna hittills inte vidtagit så konkreta åtgärder att risken härför har kunnat undanröjas. Som vanligt råder en klar skillnad mellan ord och handling, mellan mål och medel.

● ● Vårt militärgeografiska läge är i allt väsentligt gynnsamt. Det gäller att rätt ta tillvara på våra naturliga försvarsbetingelser. Vår långa sjögräns med utanför liggande "Ingenmansland" ger oss en relativt unik möjlighet till såväl strategisk som taktisk förvarning. Att avsäga oss möjligheten till *tidiga* spaningsinsatser och kontinuerlig övervakning vore att snabbt försämra oddsen för våra "hemmavarande" stridskrafter. Spaning mot hamnar och andra tänkbara ilastningsplatser kan t ex ge oss viktig information om en angripares intentioner redan innan de har blivit verklighet.

vad beträffar flygplan och utrustning, att det får rimlig chans att framgångsrikt lösa sin uppgift. Förarnas kvalitet och utbildning inte att förglömma.

S-et i ett framtida JAS-flygplan (Jakt-Attack-Spaning) får därför inte bara "bli-vad-det-blir", när jakt och attack fått sitt.

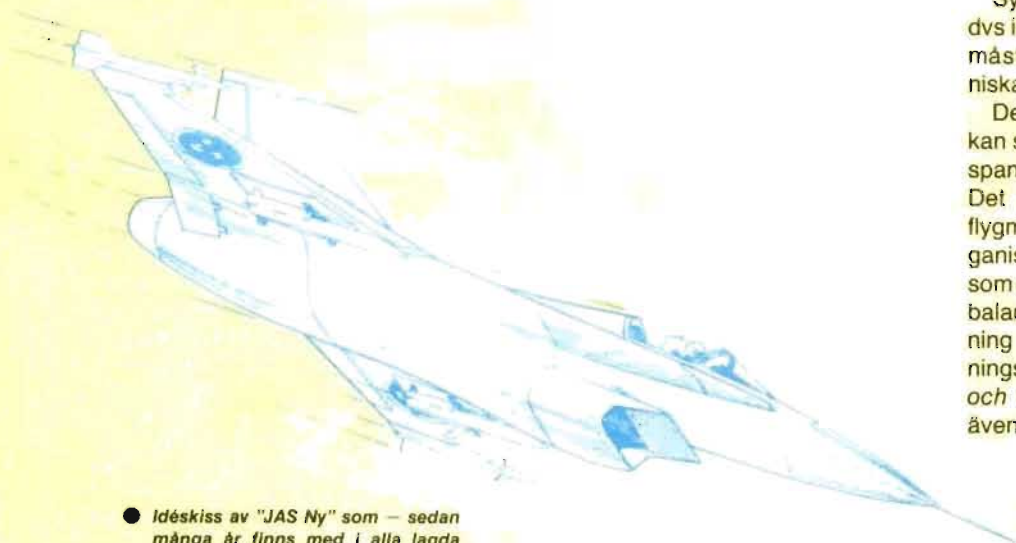
Det är viktigt att vi redan nu i studieverksamheten ägnar stor uppmärksamhet åt de krav som skall ställas på den framtida flygspaningen. Vilken målsättning skall vi ha? Vad fordras det för materiella och personella resurser för att uppfylla ställda krav?

såväl jakt-, attack- och spaningsuppgifter inträffar i stort vid *samma tillfälle*. Detta begränsar i praktiken möjligheterna till alternativutnyttjande.

● ● Men flygspaningssystemet består inte bara av den inhämtande delen – det kvalificerade flygplanet med olika sensorer för spaning, motmedel för neutralisering av hotmiljön och välutbildad flygande personal. I lika hög grad består det av den *bearbetande och delgivande delen* – **underrättelseplutonen** med sin kvalificerade bearbetningsutrustning både i laboratorier och tolkdelar, specialutbildad bearbetningspersonal samt väl utbyggda sambandsnät för delgivning av inhämtade och bearbetade underrättelser.

Systemen måste vara balanserade, dvs inhämtande och bearbetande delar måste stå på samma taktiska och tekniska nivå.

Det går alltså inte bara att tro, att man kan sända ut ett flygplan med förare att spana, så ordnar sig resten av sig självt. Det fordras både utbildning, lämplig flygmateriel och en kvalificerad kringorganisation för att klara av detta. De steg som de närmaste åren tas för att bringa balans mellan inhämtning och bearbetning måste fullföljas i framtidens spaningssystem. – Betydelsen av en *klar och fast organisation* är givetvis stor även för framtiden.



● *Idéskiss av "JAS Ny" som – sedan många år finns med i alla lagda framtidsstrukturer – ges goda prestanda och nya tekniska lösningar för spaningsuppgifter i sekelskiftsmiljön. (Teckningens ev likheter med J 35 och F-16 har ingen bäring på slutkonfigurationen.)*

Men motverkansmiljön kommer sannoligen inte att bli mjukare med tiden. Effekten av såväl aktivt luftförsvar som elektroniska motmedel kan förväntas öka ytterligare, speciellt när vi själva tvingas operera långt från eget territorium.

**B**etydelsen av förmåga till spaning mot markmål snarare ökar än minskar, samtidigt som motverkansutvecklingen är densamma som nämnts ovan. Sammantaget innebär detta krav på att framtidens spaningsflyg ges sådana prestanda både

**P**ersonligen vill jag varna för en övertro på att kunna utnyttja såväl flygplan som besättningar för olika ändamål, med krav på samma höga kvalitet inom alla områden.

Att i framtiden ge våra förare tillräcklig flygtid för att fullgöra *alla* flygslagsfunktioner kommer sannolikt, liksom i dag, att vara svårt av rent praktiska skäl.

Det finns dock många fördelar med att utveckla en grundplattform med inboende kapacitet att lösa skilda uppgifter. Detta är ju också avsikten med framtidens JAS-flygplan. Men det är viktigt att komma ihåg att det största behovet av att ha tillgång på flygplan för

**F**ramtidens spaningsflyg blir i minst lika hög grad som i dag en **totalförsvarsangelägenhet**. Utvecklingen mot ökad snabbhet och rörlighet i ett kris- och krigsförlopp kommer att ställa såväl statsledning som ÖB i ännu svårare beslutssituationer än som hittills gällt. Inte minst gäller detta beslut om beredskapsändringar och disposition av våra stridskrafter. Skall vi dessutom även i framtiden – och allt talar för detta – tillämpa den allmänna värnpliktens princip med de krav på mobiliseringstid detta ställer, ja, då är en flygspaning som kan insättas tidigt och långt utanför våra gränser en *nödvändighet*.

Tesen om "god förvarning = lägre insatsberedskap" får inte drivas för långt. Den blir i varje fall inte giltig förrän också själva beslutsprocessen tas med i bilden. Men en sak är klar: Ser vi inte om vårt hus redan NU genom att ägna de framtida flygspaningsproblemen stor uppmärksamhet i planeringen, då är risken påtaglig att vi i framtiden blir tagna på sängen. ■

Sven-Olof Olson, C EI

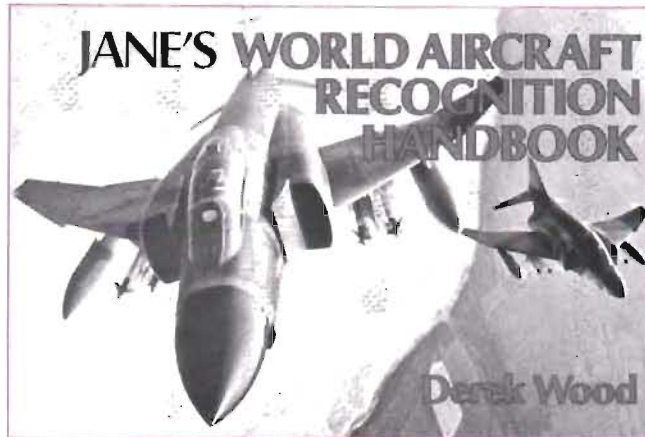


För några år sedan utgav Flygstaben en liten fickbok kallad "Flygplankort -78" och som inom FV (m fl) skulle tjäna som ID-skrift om flygplan och helikoptrar aktuella i vårt närområde.

Nu har det i bokhandeln dykt upp en internationell uppföljare på engelska – för första gången sedan VK2. Boken ingår i **Jane's** vädända flygbokserie och har till författare **Derek Wood**. Bokens huvudtitel är "**Recognition Handbook**" och kostar mellan 5 och 7 pund beroende på vilket omslagsutförande som väljs.

Det nya med denna nya ID-bok är dess pedagogiska uppställning. I stället för att på konventionellt sätt berätta och bildåterge

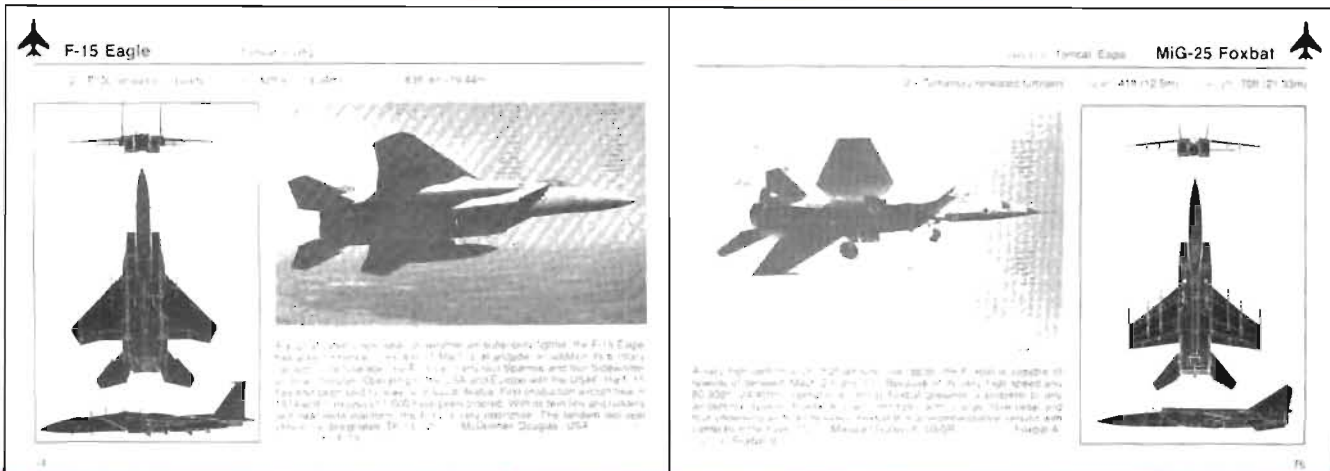
## Ny ID-bok på nytt sätt



diverse flygplan land för land, har Wood i denna sin krypta A5-bok om hela 512 sidor valt att jämföra snarlika flytplantyper (med avseende på vingkonfiguration och motorplacering) med varandra på ett uppslag. (Exempel på vänster- och högersida ges nedan.) Förutom ett betraktelsetypiskt sidfoto av resp flygplan kompletteras bildillustrationerna med 3-planssiluetter och korta beskrivningstexter.

Den i svart-vitt tryckta boken är välskriven och mycket vederhäftig. Den kan alltså varmt rekommenderas som ett bra komplement till vår egen ovan nämnda utgåva. ■

Red.



Med en bättre samordning kan resurserna för övervakning och räddningstjänst till sjöss användas effektivare. Det säger **Sjöövervakningskommittén (SÖK)** i sitt betänkande som i januari överlämnades till handelsminister Staffan Burenstam Linder.

För närvarande är det många myndigheter som deltar i övervakningen och räddningstjänsten till sjöss. De viktigaste är försvaret (övervakning av säkerhetspolitiska skäl), polisen (polisär övervakning), tullverkets kustbevakning (oljebekämpning och övervakning), sjöfartsverket (sjöräddning) och televerket (sjöräddning).

För att samordna insatserna föreslår SÖK en helt ny ordning. I stället för att som nu låta olika myndigheter svara för olika övervakningsinsatser, bör *alla* berörda myndigheter vara gemensamt ansvariga för *all* övervakning. Detta förutsätter ökade möjligheter för tjänstemännen vid de olika

myndigheterna att göra ingripanden.

SÖK föreslår att den nya ordningen införs etappvis. I en första etapp bör tjänstemän vid kustbevakningen få ökade polisiära befogenheter. SÖK lägger fram förslag till lagbestämmelser med detta syfte.

Ledningen av insatser som gäller övervakningen och räddningstjänsten föreslås ligga på en hand. I dag bestämmer varje myndighet i många fall själv när, var och hur den skall genomföra insats. SÖK föreslår att den myndighet som har huvudansvaret för en uppgift också skall leda insatser som sker för att lösa

### SÖK föreslår:

## Samordna bevakningen

uppgiften. För detta ändamål skall myndigheten ha rätt att disponera de andra myndigheternas resurser.

● SÖK föreslår att ett centralt **samordningsorgan inrättas**. Samordningsorganets viktigaste uppgift skall vara att samordna myndigheternas materielanskaffning och annan resursplanering samt att planera för insatser i olika tänkta lägen. När det är fråga om insatser där flera myndigheter är huvudansvariga – t ex en oljebekämpningsaktion i samband med ett fartygshaveri – skall samordningsorganet kunna utse en myndighet att fungera

som "totalledare". Det centrala samordningsorganet skall också kunna fungera som rådgivande stab till den som leder en insats. I samordningsorganet ingår representanter för de aktuella myndigheterna.

Sjöfartsverkets ansvar för sjöräddningen vidgas enligt förslaget. Verket föreslås bli a få det yttersta ansvaret för ledningen av sjöräddningsinsatser. Sjöfartsverkets ansvar för sjöräddningen skall omfatta allt vatten längs kusterna samt Väneren, Vättern och Mälaren. Kommunerna får ansvaret i andra vatten.

SÖK redovisar i betänkandet endast principiella överväganden. Innan förslagen kan genomföras behövs emellertid ytterligare utredningsarbete.

Ledamöter har varit justitieombudsmannen Per-Erik Nilsson (ordf), riksdagsledamoten Olle Aulin (m), ombudsmannen Rune Johnsson (c), riksdagsledamoten Birger Rosqvist (s), kommunalrådet Margot Wikström (s) och riksdagsledamoten Georg Åberg (fp). ■

Bengt Lindmark

☆☆ I förra numret av FLYGvapenNYTT (4/79) redovisade vi en sammanställning av flygsäkerhetsläget fr o m juli 1978 t o m juni 1979. Nu finns aktuellare siffror framtagna. Det känns därför angeläget att presentera ett flygsäkerhetsmässigt halvårsbokslut (1/7-31/12-79). ☆ ☆

## Ett gynnsamt flygsäkerhetsläge

Under innevarande budgetår har en S 35 'Draken' totalhavererat. Föraren undkom oskadd. Haveriet orsakades av ett turbinskivebrott, som i sin tur var en följd av sprickbildning i samband med icke önskvärd ferritinlagring i skivan. Haveriet ledde till omfattande restriktioner för flygning med motor RM6. Detta drabbade såväl flygplan 35 som 32.

Genom stora arbetsinsatser under den gångna hösten har dock problemet i stort kunnat bemästras. Nedgången i flygtidsuttaget för aktuella flygplantyper har kunnat vändas uppåt igen. Flygtidsproduktionen är åter i det närmaste normal.

Det från våren 1979 gynnsamma läget beträffande totalhaverier har glädjande nog bestått. Efter februari 1979 har endast ovan relaterat haveri inträffat. Men vi har givetvis inte varit utan tillbud. Förhoppningsvis är det goda resultatet en följd av ett successivt ökande flygsäkerhetsmedvetande som

tillsammans med den haveriförebyggande verksamheten nu börjar ge positivt utslag i haverifrekvensen.

Det gynnsamma läget måste också ses mot bakgrund av det minskade flygtidsuttaget och att flygtjänsten efterhand upphört vid F11 och F12. Flygvapnets totala flygtidsuttag var under första halvan av innevarande budgetår 11,5 proc lägre än under motsvarande tid budgetåret 78/79.

Av **tabell 1** framgår antal totalhaverier, antal omkomna förare, flygtid och frekvensen totalhaverier för flygvapnet under första halvåret budgetåren 77/78, 78/79 och 79/80.

Som bakgrund till tabell 1 skall noteras, att höstperioden statistiskt sett brukar vara mer haveribenägen än övriga delar av året (jämför "Försvarets FlygsäkerhetsAnalys 1977/78"). Orsaken till detta har inte helt kunnat klargöras. Även en jämförelse baserad på uttagen flygtid visar en mycket gynnsam utveck-

ling beträffande totalhaverier.

Även driftstörningar med skada fortsätter att minska. Av **tabell 2** framgår frekvensen fördelad på orsaker.

Den största förbättringen har erhållits inom områdena felfunktion materiel och övriga orsaker. Inom det senare området har skador pga fältbeskaffenheter och FOD minskat.

Skador pga *felfunktion teknisk personal* uppvisar tyvärr inte samma gynnsamma utveckling som övriga områden. Genom fortsatta gemensamma ansträngningar bör dock även dessa skador kunna reduceras.

Flygsäkerhetsläget är för närvarande gott. Detta får dock **inte** föranleda att vi **slår oss till ro**. Endast genom fortsatt gott flygsäkerhetsmedvetande och ytterligare ansträngningar att komma till rätta med haveribenägna situationer har vi chans att nå slutmålet – att bli fria från haverier. ■

FSI/Flyg 1

Tabell 1

	Första budgethalvåret <sup>2)</sup>		
	1977/78	1978/79	1979/80
Antal totalhaverier	7	5	1
Antal omkomna förare	2	3	--
Flygtid	45 567	44 556	39 420
Frekvens totalhaverier per 100 000 timmar	15,4	11,2	2,5

<sup>2)</sup> 1/7-31/12

Tabell 2

ORSAK (Frekvens: 100 000 tim)	75/76	76/77	77/78	78/79	79/80 <sup>1)</sup>
Felfunktion förare	40	38	27	29	25
Felfunk tekn pers	6	13	14	7	13
Felfunk materiel	37	43	25	34	15
Fågelkollisioner	25	49	24	16	15
Övriga orsaker	24	17	16	13	3
<b>Totalt:</b>	<b>131</b>	<b>160</b>	<b>106</b>	<b>99</b>	<b>71</b>

<sup>1)</sup> T o m 1/1 1980.

# "På filmens vingar"

"Wings  
on the  
Screen"



... är titeln på en unik, svensk flygfilmsbok som i år utkommer på den svenska marknaden. Ämnet behandlar som sagt film och flyg; företrädesvis under ljudfilmsepoken, från när och fjärran. Det är bokklubben *Bra Böcker* som kommer att lancera verket – i bokpaket till hösten. Försäljning kommer dock att ske även i bokhandeln; priset kan då komma att ligga på ca 125 kr. Men redan nu i vår finns boken översatt till engelska och då förmodligen med titeln "Wings on the Screen – a pictorial History of Air Movies". Boken omfattar 216 sidor och är i ett snarlikt A4-format.

"PÅ FILMENS VINGAR" är något så ovanligt som en rolig uppslagsbok. Och dess författare – själv både flygare och filmkunningskapare – tillhör de verkligt stora entusiasterna. Han har – i Europa och USA – grävt fram ett unikt bildmaterial. Och med hjälp av detta – 285 bilder i färg och svart/vitt – samt den sakkunniga och engagerande texten växer epoken och minnena fram... 'De

fördömdas legion', 'Spitfire', 'Vingar ovan molnen', 'Trettio sekunder över Tokyo'... (Det har tagit författaren drygt 3½ år att färdigställa detta praktverk, som fantasieggande behandlar hela 240 filmtitlar.)

"PÅ FILMENS VINGAR" är en i första hand spännande och underhållande bok på samma gång som den fungerar som ett uppslagsverk för film- och flygintrasserade – och som sådant är det ensamt i sitt slag i Skandinavien. Men även för tidigare inte intresserade är det en bok att stanna upp inför, att bläddra i – att "dyka ner i". Här hittar man filmen man aldrig glömt men missat titeln på... den där skådespelaren som aldrig blev någon stjärna, men alltid "var med"... här finns aktörerna, regissörerna, flygarna, författarna, stuntmännen och fotograferna – alla som var med om den hisnande luftcirkusen på biokarnas världen över. Och med ett finstämt, nästan förälskat porträtt presenteras William A. Wellman, en av Holly-

woods mest skickliga actionregissörer genom tiderna. Mannen som skapade den film som mer än någon annan satte igång det hela – "Wings".

Författaren **Bertil Skogsberg** (född 1932 i Valdemarsvik, Östergötland) tog vid 17 års ålder värvning vid Kungl Flottan. Men det var upp i luften han ville och 1952 övergav han sjölivet och började i flygvapnet.

När flygskolan i Ljungbyhed var avklarad fortsatte han sin utbildning till jaktplanet. Och att flyga jaktplan höll han sedan på med fram till 1964 då flygtjänsten övergick till den något lugnare sysselsättningen att flyga transportplan. Ett jobb som han fortfarande håller på med på heltid.

Han har flugit ett 15-tal olika flygplantyper, däribland 'Vampire', 'Tunnan', 'Draken' och – enligt egen utsaga – det finaste av alla, Hawker 'Hunter'.

Intressekombinationen flyg – film – layout och litteratur – har resulterat i den här boken. Tidigare har han också medproducerat

ett par minnesböcker om de nedlagda flygflottiljerna vid Barkarby (F8) och Nyköping (F 11), samt i samarbete med överste Gösta Norrbohm boken "Att flyga är att leva", som publicerades av Bra Böcker 1976. – (Skogsberg har även svarat för denna boks sobra layout.) Bokens fascinerande omslag har utförts av **Gunnar Jansson**.

Avslutningsvis citeras den välkände filmskådespelaren **Glenn Ford**s förord:

"Det har förvisso skrivits många böcker om film – kanske alltför många – men en bok om flygfilm tycker jag har saknats på marknaden alldeles för länge. Jag ser därför med stor förväntan fram mot Bertil Skogsbergs slutprodukt – "På filmens vingar".

Innehållet, tillsammans med en mängd exklusiva bilder, återkallar många trevliga minnen hos mig, och jag känner mig smickrad över att ha haft förmånen att få spela med i en del av dessa filmer.

Lycka till, Mr Skogsberg!" ■

Red.

Masskorsband

FÖRSVARSMAKTEN  
Flygstaben  
104 50 Stockholm



På grund av konflikten har detta nummer av Flygva-  
penNytt tyvärr blivit kraftigt försenat. Dessvärre ser det  
också ut som om nr 2 också blir försenat.

Redaktionen

SWISSN 0015-4782

# FLYGSPANING



en totalförsvarsangelägenhet