

# FLYGG

VAPEN

nytt



**Publikrekord  
på flygdagar**



**VM-guld  
i flygfemkamp**



# Öppenhet, vidsynthet

**D**en 2 juni 1925 antog Sveriges Riksdag propositionen om bildandet av ett självständigt flygvapen. Drygt ett år senare, den 1 juli 1926, skedde tillblivelsen av den nya försvarsgrenen. Som sådan ett av de äldsta flygvapnen i världen.

Ett jubileum är ett givet tillfälle för tillbakablickar men också för att ange kursen in i framtiden. Genom de avgörande militärpolitiska förändringar som skett i vår del av världen står vi nu mitt i en epokgörande förändringsprocess. Förändringarna i vårt säkerhetspolitiska mönster har nästan med automatik givit nya uppgifter till flygvapnet såsom ett säkerhetspolitiskt instrument. Den nära nog historiska uppgiften att alliansfritt försvara riket, har nu kommit att paras med uppgiften att inom ramen för nya säkerhetsstrukturer vara beredd att medverka i internationella missioner.

## Tillbakablick

Det flygvapen som Sveriges Riksdag 1925 beslutade om, skulle bestå av fyra kårer (flottiljer) och en flygskola samt beväpnas med 229 flygplan. En numerär att lägga på minnet.

Det tilldelade årsanslaget av sex miljoner kronor utgjorde lika många procent av det totala försvarsanslaget. Följaktligen kom den nya försvarsgrenen att redan från första dagen präglas av resursbrist.

Den begränsade ekonomin, samt måhända också ett otydligt ledarskap, medförde att flygvapnet under de första åren fick en minst sagt trevande utveckling. En tillsatt granskande Flygkommission gav 1931 flygvapnets ledning en fullkomligt förgörande kritik. Såväl flygvapenchefen och flygstabschefen byttes ut. Det var ingen bra början!

Det var egentligen först genom 1936 års försvarsbeslut som grunden lades till ett utvecklat och expanderande flygvapen. Sannolikt utgjorde insikten om en begynnande oro på kontinenten en viktig drivkraft. Det beslutades nu om sju flottiljer plus flygskola. En eskaderchef med stab skulle planlägga, leda och utvärdera taktiska övningar, samt i krig direkt leda de underställda flygförbanden. Luftbevakning var vid denna tid en angelägenhet för arméns luftvärn.

I denna centralistiska syn på flygstridskrafternas ledning igenkänns tydliga paralleller till just genomförda organisationsförändringar i vårt moderna ledningssystem.

En avgörande hämsko för utvecklingen utgjorde dock den inhemska flygindustrin. Denna saknade såväl kompetens som kapacitet att i stor skala utveckla och producera moderna krigsflygplan. Köp utifrån kom att visa sig väsent-

ligt svårare än man tänkt sig. Resultatet blev att flygvapnet vid andra världskrigets utbrott bestod av relativt ålderdomlig materiel i en alltför låg numerär och med en baseringsfilosofi som i allt väsentligt byggde på befintliga fredsflottiljer.

Under kriget skedde en mödosam uppbyggnad av för uppgiften ändamålsenliga flygstridskrafter. Men det var först i krigets slutskede vi i rimlig utsträckning kunde mäta oss med stridskrafterna i närområdet. Detta till trots, ska vi särskilt minnas de frivilliga som deltog i F 19, det svenska flygförband som deltog i försvaret av norra Finland 1939-1940.

Kvalitativt undermålig utländsk överskottsmateriel kunde genom tillkomsten av en inhemska flygindustri – Saab – ersättas med för sin tid högkvalitativa flygplan med god prestanda. En tydlig kvantitativ förskjutning från bombflyg till jaktflyg inleddes.

## Bland världens främsta

Under efterkrigstiden och "kalla kriget" tillmattes luftförsvarsflyget en ökad betydelse, samtidigt som en betydande förmåga till sjömålsbekämpning byggdes upp. Fienden förväntades komma från luften och över havet.

Jetflygepoken inleddes, ett modernt stridsledningssystem utvecklades och en för sin tid enastående infrastruktur av baser byggdes ut. Ledningen av flygstridskrafterna antog bl a av redundansskäl en allt mer decentraliserad profil. Flygvapnet kom att bli ett av världens främsta. På sin höjdpunkt bestod det av ett 50-tal krigsdivisioner, i fred fördelade på 19 flottiljer!

Med ambitionen att säkerställa bästa möjliga kvalitet, genomfördes under 70-, 80- och 90-talet en successiv reduktion av flygvapnets kvantitativa styrka. Som en följd av omvärldsutvecklingen fortsätter denna reduktion in i 2000-talet. 50 divisioner blir åtta, 19 flottiljer blir fyra och antalet flygplan är nästan i paritet med den nivå som gällde före 1936 års försvarsbeslut.

CirkeIn är sluten!

## Nya krav

Det senaste decenniets omvälvande förändringar i det länge låsta säkerhetspolitiska läget ställer nu nya krav på förändringar och framåtblickande. Den under så många år betonade "svenska profilen" måste nu diskuteras och sättas i ett nytt säkerhetspolitiskt ljus. Detta har inneburit att vi under

# och ärlighet



de allra senaste åren har påbörjat en omvälvande förändring av den svenska försvarsmakten. En ominriktning har påbörjats mot nya krav med betoning på internationell samarbetsförmåga. Kraven på personlig kompetens, internationellt kunnande och effekt ökar.

## Personlig kompetens en förutsättning

Vägen till framtiden är således given. Vi ser en förskjutning och utveckling av våra uppgifter som saknar motstycke under flygvapnets tidigare 75 år. Kraven kan synas överväldigande, men jag ser detta inte bara som en absolut nödvändig förändring utan också som en utmaning som är få förunnade att antaga. Flygvapnet har idag i allt väsentligt de tekniska verktygen för att klara de nya uppgifterna.

Det är den personliga kompetensen hos alla i flygvapnet som är avgörande för om vi ska lyckas. Jag är dock övertygad om att vi har förutsättningarna som krävs för att komma vidare. Men vi får aldrig glömma att det är människan i flygvapnet som är den ojämförligt viktigaste komponenten för att vi ska lyckas leva upp till de nya kraven och förväntningarna.

Flygvapnet genomför nu en materielförnyelse inom alla delsystem. Den nätverksarkitektur som vi bygger upp leder utvecklingen i hela Försvarsmakten. Många utländska nationer ser vårt flygvapen som en förebild för sin egen utveckling.

## Hög beredskap för utlandsuppdrag

Våra förmågor till internationell samverkan, så kallat interoperabilitet eller kompatibilitet, måste fortsatt utvecklas, engelska som arbetspråk inom staber eller i den vardagliga flyg- och stridsledningstjänsten är inte längre något undantag. Samövningar med flera och många nationer är nu något som varje flygvapenförband genomför. Öppenhet, intresse och erfarenhetsutbyte mellan olika nationer präglar vår vardagliga verksamhet. Nya band knyts på alla nivåer.

Från och med i år 2001, vårt 75-åriga jubileumsår, är flygvapnet förberett för att delta i internationella fredsfrämjande operationer. Inom ramen för samarbetet inom Partnerskap för Fred (PfP) har vi från den 1 januari i år såväl ett taktiskt flygspaningsförband med AJS 37 Viggen, som ett flygtransportförband med TP 84 Hercules i 30 dagars beredskap för denna typ av operationer.

Samtidigt planerar vi för internationellt deltagande i multinationella fredsfrämjande operationer med JAS 39-

förband från år 2004. Detta kan komma att ske inom ramen för såväl PfP som inom Europeiska Unionens krishanteringsförmåga, som nu är under uppbyggnad.

Framtiden är mycket spännande. Vi som idag verkar i flygvapnet kan skatta oss lyckliga. Tack vare våra företrädare har vi ett av världens mest utvecklade och kompetenta flygvapen att förädla. Inte att förvalta – utan just att förädla. Kraven på oss är nya och höga. Förändringarna som skett och kommer att ske är många.

## Förutseende, vishet och mod

Öppenhet, vidsynthet och ärlighet är några av de honnörsord som ska präglar vår gärning. Och låt oss aldrig fångas i fällan att bortse från de så kallade mjuka värdena i form av personligt kunnande och kompetens hos varje person i flygvapnet. Människan är den avgjort viktigaste komponenten när ett fantastiskt fint gammalt flygvapen ska ges ny form för att svara upp mot framtidens krav.

Förutseende, vishet och mod måste sägas ha kännetecknat de beslutsfattare som lade grunden för flygvapnets tillblivelse 1926. Detta kan också sägas vara kännetecknande för alla de som genom flygvapnets historia har verkat i och format vårt flygvapen fram till idag.

Vårt flygvapen har sedan sin tillblivelse utvecklats mot en bakgrund av en föränderlig värld. Genom styrka byggd på mänsklig och materiell kvalitet har flygvapnet framgångsrikt bidragit till att skapa stabilitet i vår del av världen och avhållit från våldshandlingar riktade mot vår frihet och oberoende.

Detta har emellertid för några av kamraterna skett till priset av den yttersta av personliga uppoffringar. Vi har anledning att känna respekt, men också stolthet inför gjorda insatser.

Tack alla ni som har lett oss, visat mod och arbetat oförtutret genom vår historia. Nu har vi att forma framtiden och det är min förhoppning att vi som verkar idag kan visa prov på samma målmedvetenhet och ihärdighet.

**vilja  
ansvar  
laganda**

MATS NILSSON  
GENERALINSPEKTÖR FÖR FLYGVAPNET



# För lite flygtid

Flygvapnets 75-årsjubileum med flygdagar på F 16 i Uppsala blev en succé med cirka 150 000 besökare. Fantastiskt att så många intresserar sig för flygvapnet.

Men 75-åringen befinner sig i ett presat läge. Politiska beslut som upplevs negativt och en bister ekonomisk situation präglar vardagen.

Flygverksamheten har av besparings-skäl tvingats minska med flera tusen flygtimmar. Oroväckande. Visst, det saknas pengar och självklart måste det sparas för att hålla budgeten.

Men vad som inte mäts i ekonomiska termer är konsekvenserna av att verksamheten går på sparlåga. Får inte piloterna flyga får inte flygstridsledarna öva och inte heller basorganisationen. Resultatet av nedgången för var och ens individuella färdighet inom olika tjänstegrenar går inte att mäta i pengar.

Jag är själv inte flygutbildad, men har haft förmånen att under många år och på nära håll kunna följa den militära flygningen inom alla försvarsgrenar. Det har lärt mig att all flygverksamhet måste genomföras med en professionell attityd

och stor ödmjukhet, av kunnig och erfaren personal som successivt kan överföra kunskaper till de mindre erfarna.

Flygning av det slag som bedrivs inom Försvarsmakten ställer höga krav på all personal, i luften såväl som på marken. För att motsvara förväntningarna krävs utbildning och möjlighet att bibehålla och utveckla den egna förmågan. Därför måste flygverksamhet bedrivas i erforderlig omfattning.

Det är lätt att tycka att det inte kan ha så stor betydelse om enskilda piloter får sin flygtidstilldelning minskad. Min uppfattning är den motsatta. Det handlar inte bara om piloter utan om hela kedjan som möjliggör flygsatser.

Trenden med kraftigt minskad flygtid måste snarast brytas. Annars är det risk för att svarta siffror i den ekonomiska redovisningen på sikt omvandlas till röda i en annan redovisning – den om flygsäkerhet.



PETER LIANDER  
peter.liander@hkv.mil.se

## FLYGVAPEN-NYTT 3 - 2001

Ledare	2
Svenskt guld i flygfemkamp	5
Flygvapnet och ekonomin	6
F 21:s tekniker Gripen-omskolas	8
Agusta A109 blir HKP 15	11
Flygning för effektivare drift	12
Flygdagsrekord 150 000 besökare	18
International Air Power Symposium	18
Glimtar från förr	20
Stridsledare kan bli flygburna	22
incidentberedskap med Gripen	24
I korthet	28
FVRF-aktuellt	30



### CHEFREDAKTÖR

Peter Liander  
08-788 75 69  
peter.liander@hkv.mil.se

### ANSVARIG UTGIVARE

Brigadgeneral Jan Andersson  
Flygtaktiska kommandot – Uppsala

### REDAKTIONENS ADRESS:

FlygvapenNytt  
HKV/Info  
107 85 Stockholm  
Fax: 08 - 788 88 66  
www.mil.se/flyg

FlygvapenNytt utges av tidningssektionen, Högkvarterets informationsavdelning, tillsammans med Arménnytt, MarinNytt och Försvarets forum.

I den gemensamma redaktionen för Försvarsmaktens centralt utgivna tidningar ingår:

Sven-Åke Haglund  
Sektionschef  
Direktel 08-788 85 54  
Rick Forsling (tjl)  
Peter Liander  
Kenneth Nilsson (vik)  
Ulf Petersson  
Hans Strömberg (tjl)

### PRENUMERATION:

Magnus Trapp  
08-788 90 19  
E-post: magnus.trapp@hkv.mil.se  
Prenumerationspris: 100:-, 4 nr/år  
Postgiro: 31 69 97-6, Kassa 103.0

Bidrag från läsekretsen välkomnas. Redaktionen förbehåller sig rätten att redigera allt material. Endast ledaren ger uttryck för generalinspektörens åsikter. För signerade artiklar svarar respektive författare, för redigering redaktionen. För ej beställt material ansvaras ej. Återgivande av textinnehållet medges. Källan önskas tydligt angiven.

FlygvapenNytt 4/01 utges i december. Manusstopp för 4/01: 1 november. Layout: Peter Liander  
Tryck: VTT Grafiska, Vimmerby  
Trycks på miljövänligt papper.

SW ISSN 00 15-4792

Omslagsbilden:

Svensk stridsledningspersonal har utbildats tillsammans med grekiska kollegor i radarspanings-systemet FSR 890. Foto: Peter Liander

Lilla bilden: Sverige vann VM-guld i flygfemkamp. Foto: Gösta Bolander/Försvarets bildbyrå

# Svenskt medaljregn i flygfemkamp

## Men har sporten någon framtid?

Sverige storsegrade när VM i flygfemkamp arrangerades vid F 17 i Ronneby.

Förhoppningsvis kan titlarna försvaras vid nästa års "militär-OS" i Spanien.

AV JAHN CHARLEVILLE

**S**veriges lag i flygfemkamp (PAIM) gjorde återigen succé när VM arrangerades på F 17 i Ronneby. Resultatet blev fem guldmedaljer, en silver, en brons och seger i flygrallyt.

Ett oslagbart resultat och unikt i den internationella flygfemkampshistorien.

Är det svenska toppresultatet ett bevis på dålig konkurrens? Knappast. Största hotet i lagtävlingen var Spanien och resultatet var ovisst ända fram till slutet.

Individuellt vann Niclas Isaksson före Peter Carlsson, Jonas Rohlén och Mattias Larsson.

### Har flygfemkamp en framtid?

Mitt i denna eufori finns dock verklighetens bisterhet. Erkänslan för grenen är inte självklar hos alla. Detta trots att flygfemkamp är den specialdisciplin inom det militära världsidrottsamfundet (CISM) som renderat Sverige störst framgångar. Efter 29 individuella guld och 28 i lag anses Sverige utomlands vara ett föredöme för sporten.

Mest omdiskuterat är det inledande tävlingsmomentet, flygrallyt. Själva kvintessensen i flygfemkamp är att en gren ska innehålla färdigheter direkt knutna till flygning. Sedan begynnelsen 1948 har



Mattias Larsson, lilla bilden, navigerade så väl från högersits i SK 60 att Sverige vann flygrallyt.



Sverige överst på prisstegen jämte Spanien (2) och Finland (3) vid flygfemkamp-VM på F 17 i Ronneby. Till höger vinnarna Jonas Rohlén, Mattias Larsson, Niclas Isaksson och Peter Carlsson.

kravet på bevisad flygkunnighet gällt. Utomlands har det hittills betytt att bara piloter göre sig besvär.

I Sverige har vi dock tillåtit att även icke flygutbildad personal kunnat delta i nationella tävlingar. Internationellt har en regeländring skett i CISM-regi. Innebörden är att all internationell flygfemkamp nu är öppen för alla som tävlingsmässigt kan bevisa kunskaper i flygnavigering, liksom kunskaper i engelska.

Därmed torde vägen ligga öppen för Sverige att kunna acceptera en erhållen

inbjudan om deltagande i Military Games i Spanien 2003. Denna internationella stortävling, cirka 4000 deltagare i Zagreb 2000, innehåller alla sporter registrerade i CISM.

För Sverige, Försvarmakten och flygvapnet är det ännu ett gyllene tillfälle att skapa goodwill utomlands och fin reklam för svensk militär idrott. Med det krävs en seriös satsning, inte bara från de aktiva. ●

ARTIKELFÖRFATTAREN ÄR FRILANSSKRIBENT OCH TIDIGARE CHEFREDAKTÖR FÖR FLYGVAPENNYTT.

Bilder: Gösta Bolander/Försvarets bildbyrå

# Ombeväpningen till Gripen prioriteras

Försvarmaktens målsättning att gå skuldfri in i 2002 blir svår att uppnå. Därför kommer en del av den så kallade anslagskrediten att utnyttjas för att säkerställa årets planerade förbandsverksamhet.

Som en konsekvens av detta kan antas att Försvarmaktens ekonomi kommer att bli stram även 2002.

Flygvapnets ombeväpningsplan till JAS 39 Gripen ligger dock fast. Gripen-verksamheten på F 4 Frösön, F 17 Ronneby och F 21 i Luleå ska påbörjas 2002.

AV LARS JÄDERBLOM

Försvarmaktens ekonomi delas upp i flera anslagsområden, där de två stora är anslagen för materielanskaffning och förbandsverksamhet.

Under detta år har kostnaderna för förbandsverksamheten blivit dyrare än planerat samtidigt som anskaffningen av materiel till den nya Försvarmakten sker långsammare än planerat. Försvarmakten har därför begärt av regeringen att få flytta pengar mellan dessa bägge anslag under 2001, men fått avslag.

Därför tvingades Försvarmakten vid två tillfällen våren 2001 göra förnyade avvägningar för att klara förbandsverksamhetsbudgeten utan överdrag.

För flygvapnet har detta inneburit att vi i stort bara genomför värnpliktsutbildning, incidentberedskap, nivåhöjande utbildning, transportflygverksamhet samt ombeväpning till JAS 39. SWAFRAP-förbereelser genomförs också medan all annan verksamhet har utgått.

## Använder anslagskredit

När förbanden i somras lämnade in sina delårsredovisningar samt prognoser för

ekonomin under resterande del av året, visade en analys att det krävs ytterligare ekonomiska åtgärningar.

En analys av konsekvenserna vid ytterligare neddragning av verksamheten vid förbanden har visat på oacceptabla konsekvenser.

För flygvapnet hade konsekvensen blivit att ett antal flottiljer behövt stängas.

## Flygvapnets verksamhet 2001

Under resterande del av 2001 ska flygvapnet genomföra följande:

- Fortsatt ombeväpning till JAS 39 (GFU, GTU, TIS, GFSU, samt tekniker, StriL- och sambandspersonal)
- Värnpliktsutbildning
- Nivåhöjande utbildning
- Utbildning av SWAFRAP-förband
- Utbildning för österrikiska Viggenspiloter slutförs
- Transportflygverksamhet inklusive VIP-flyg
- Territoriell integritet (incidentberedskap)

Därför beslöt ÖB att om nödvändigt utnyttja en del av den så kallade anslagskrediten, vilket innebär att Försvarmakten får låna av innevarande års budget för att återbetalas år 2002. Strävan är dock att låna så lite som möjligt. Den tidigare ambitionen att gå in i 2002 skuldfri blir dock svår att uppfylla.

För flygvapnet har detta inneburit att förbandens ekonomi ytterligare analyserats.

Flygtaktiska kommandot (FTK) har tagit aktiv del av denna process. Bland annat har ombeväpningsplanen för JAS 39 Gripen analyserats. Det resulterade i en utjämning av flygtid mellan förbanden, i syfte att stärka ombeväpningsplanen.

Den reviderade ombeväpningsplanen innefattar hela flygutbildningskedjan inklusive grundläggande och taktisk flygutbildning (GFU, GTU) typinflygning och grundläggande flygslagsutbildning på Viggens (TIS 37, GFSU JA37). Dessutom grundläggande flygslagsutbildning på Gripen för piloter från andra flygsystem (GFSU:Ä JAS39) samt piloter som kommer direkt från GTU (GFSU:Y JAS39).

Även tekniker och ledningspersonal



Ombeväpningsplanen till JAS 39 Gripen prioriteras när de ekonomiska resurserna minskas. I ombeväpningsplanen ingår hela flygutbildningskedjan, utbildning för tekniker, stril- och sambandspersonal.

Foto: Peter Liander/Forsvarets bildbyrå



ret är kompetensutvecklingen lika viktig som utvecklingen av materiel och system. Med en reduktion av verksamheten i den omfattning som flygvapnet tvingats till under år 2001 är risken stor att de mjuka frågorna blir den smala sektorn och äventyrar krigsförbandsutvecklingen.

### Fortsatt kärv ekonomi

Sammanfattningsvis kan sägas att ekonomin under år 2001 är mycket kärv, endast det nödvändigaste kan genomföras.

En första analys av ekonomin för i första hand 2002 ger också den en kärv bild. I framtiden kommer det att krävas en mycket hög kostnadsmedvetenhet av all personal vid genomförande av verksamhet.

Men genomförandet av den för flygvapnets framtida förmåga så avgörande ombeväpningen till JAS 39 Gripen har säkrats.

### Våga tänka nytt

Den nya situationen med minskade ekonomiska resurser kommer kräva ett nytt synsätt vid genomförande av verksamhet. Smalare men vassare betyder att våra resurser ska användas effektivare även ur ett ekonomiskt perspektiv.

Att våga tänka nytt är ett av Generalinspektören för flygvapnets ledord. Det är kanske så att det finns nya, mera kostnadseffektiva sätt att genomföra delar av verksamheten. ●

fortsätter enligt plan för att säkra behovet enligt ombeväpningsplanen.

Riksdagsbeslutet att vara klar med ombeväpnningen under 2004 ligger fast.

### GI vill ha övningar

De olika reduceringarna i Försvarmaktens ekonomi under året har för flygvapnet inneburit att all övningsverksamhet strukits förutom för de internationella snabbinsatsförbanden (SWAFRAP), medan man i såväl armén som marinen under året övat sina förband i olika omfattning.

I dagsläget håller Högkvarteret och FTK på att analysera vilka effekter besparingarna under år 2001 har för verksamhetsåren 2002 och 2003. Generalinspektörens för flygvapnet ambition är bland annat att stärka övningsverksamheten för flygvapnet.

Vidare ska verksamhet som säkerställer deltagande i internationella insatser stärkas. Med detta avses bland annat förberedelser för att delta internationellt med JAS 39.

I det fortsatta arbetet att utveckla flygvapnets krigsförband inom de nya försva-

ARTIKELFÖRFATTAREN ÄR ÖVERSTELÖJTNANT OCH CHEF FÖR VERKSAMHETSSEKTIONEN VID FTK I UPPSALA.

Den tekniska dokumentationen till JAS 39 Gripen är omfattande. Löjtnant Magnus Sollerhed är en av de instruktörer vid Flygtekniska skolan som utbildar tekniker vid F 21 i Luleå.





## F 21:s tekniker skolar om till Gripen

# Glöm det gamla ... är lärarnas råd

Nästa år börjar F 21 i Luleå att flyga JAS 39 Gripen. Några piloter har påbörjat sin omskolning och utbildningen av flygteknikerna är i full gång.

**Flygtekniska skolan, FTS, i Halmstad svarar för teknikerutbildningen.**

AV PETER LIANDER

F 21 i Luleå blir den tredje flygflottiljen som ombeväpnar till JAS 39 Gripen. Flygverksamheten planeras starta i januari 2002. De första piloterna omskolas i Gripencentrum vid F 7 i Såtenäs. För flygteknikernas del sker utbildningen i Luleå.

Teknikernas grundläggande typkurs på Gripen tar cirka 13 veckor, fördelat på 404 lektionstimmar. I år har två kurser med 20 elever vardera genomförts vid F 21, den tredje påbörjades efter sommarsemestern.

Framöver kommer utbildningen att pågå till flottiljens båda divisioner ombeväpnat till Gripen, vilket tar ytterligare några år. Urban Röd-divisionen planeras 2004 ersätta sina Viggen.

Flygtekniska skolan (FTS) vid Försvarmaktens Halmstadskolor leder teknikerutbildningen. Lärare från FTS tjänstgör under kurserna på F 21, där eleverna är flygtekniker från främst flottiljens andra flygunderhållskompani men också civil personal från Försvarmaktens flygverk-

städer (FMF). Fem tekniska officerare ur F 21 tjänstgör som instruktörer.

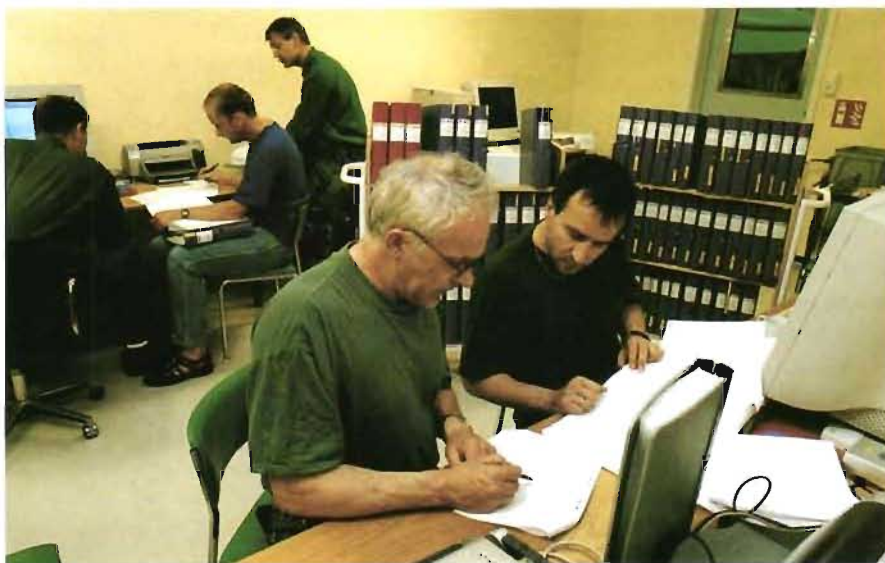
Kurserna genomförs i en av de gamla jordkulehangarerna från 1940-talet som byggts om för att möta dagens krav på god arbetsmiljö. Förutom hangardelen finns här lektionssalar och övriga personalutrymmen.

Teorilektionerna varvas med praktiska moment på riktig materiel. Flygplanen som används som instruktionsobjekt ingår i den ordinarie flygplansflottan. De kan med kort varsel snabbt tas i tjänst om det skulle behövas.

### Högre kunskapskrav

Löjtnant **Pedro Fortea** från FTS är kurschef på Luleå-flottiljen. Han kommer ursprungligen från F 10 i Ängelholm där han länge arbetade med J 35 Draken innan

*Flygteknikernas omskolningskurs till Gripen tar 12 veckor. Datorer är ett naturligt inslag i både utbildningen som i den vardagliga tjänsten. Närmast i bild ses Bengt Hallman och Laci Bonnivart.*



►►► omskolningen till Gripen, vilken han betecknar som "teknikervänlig".

För teknikerna skiljer sig arbetet med Gripen från förhållandena med Draken och Viggen. Nu arbetar varje tekniker med alla flygplanets system, inte som tidigare med enskilda system som t ex el- eller vapentechniker. Anledningen är den omfattande integreringen av Gripens olika delsystem. Därmed ökar också kunskapskraven för den tekniska personalen.

Något som väsentligt skiljer sig från tidigare flygplanstyper är metodiken vid felsökning. I Gripen sker det med hjälp av datasystem, i många fall indikerar systemen automatiskt vilka fel som uppstått.

– Att tänka om och glömma det gamla är det svåraste, säger några av F 21:s tekniker.

Det tar också tid att lära sig arbeta med den tekniska dokumentationen, som är omfattande och komplex. Glöm hur din tidigare flygplanstyp fungerade, är ett råd som instruktörerna gärna ger sina elever.

– Det är lätt att jämföra allt nytt med det som man har jobbat med under många år och känner utan och innan, säger Pedro Fortea. Men om man tar det nya för vad det är, så tar man det lättare till sig.

### Simulator visar tekniken

Datorer är ett självklart stöd i undervisningen. Ett exempel är ett system där en dator försetts med två stora bildskärmar samt styrspak och gasreglage med samma utseende som i ett riktigt flygplan.

På den ena bildskärmen kan förarkabinens olika paneler projiceras. Knaptryckningar på panelerna kan ske genom att med ett finger trycka direkt mot bildskärmen.

På så sätt kan exempelvis en simulerad motorstart genomföras. Samtidigt som eleven startar motorn visas i realtid på den andra bildskärmen hur det tekniska flödet i flygplanets olika system ser ut.

Simulatorn är ett nyutvecklat hjälpmedel och anses som ett bra hjälpmedel i undervisningen. Datorvana elever tar snabbt till sig möjligheterna. Men det gäller att inse att det som simuleras har motsvarighet i verkliga förlopp och att man



måste tänka även framför datorn. Pedro Fortea:

– En del tenderar att betrakta simulatören som ett dataspel, där man kan prova sig fram lite hur som helst. Jag har märkt att de eleverna på plats i ett flygplan inledningsvis har väldigt stor respekt för de riktiga knapparna och börjar tveka. De hade tjänat på att vara noggrannare i simulatören.

Den tekniska typkursen ger behörighet att arbeta med Gripen. Därefter följer ett praktiskskede. Pedro Fortea framhåller vikten av den praktiska vardagstjänsten med flygplanet för att bli väl förtrogen med den metodik som måste tillämpas med ett högteknologiskt flygplan.

*De blivande Gripen-teknikerna kan öva olika moment som t ex motorstart i en simulator. På bilden ses löjtnant Kent Strähle från F21 i Luleå tillsammans med instruktören löjtnant Pedro Fortea.*

*Löjtnant Pedro Fortea är en av kurscheferna när teknikerna vid F 21 i Luleå skolar om till Gripen. Han tillhör Flygtekniska Skolan, FTS, vid Försvarsmaktens Halmstadskolor.*



## Ny lätt helikopter till Försvarmakten



Agusta A109 Military har beställts för leverans till Försvarmakten 2002. Helikoptern ovan är en fabriksmaskin i civil målning.

Foto: Owe Björnelund

# Agusta A109 blir HKP 15

Italienska Agusta A109 Military blir Försvarmaktens nya lätta helikoptertyp, betecknad HKP 15.

20 helikoptrar har beställts, leveranserna inleds hösten 2002.

AV PETER LIANDER

Enligt ett beslut från 1999 kommer Försvarmaktens helikopterflotta moderniseras även med en ny, lätt helikoptertyp. Därför har Försvarets materielverk för Försvarmaktens räkning beställt 20 helikoptrar av typen A109 Military hos det italienska företaget Agusta SpA.

Ordersumman uppgår till cirka 130 miljoner Euro, vilket motsvarar cirka 1,2 miljarder kronor SEK.

### Åtta personer

HKP 15 är tvåmotorig med en marschfart på 230 km/h. Konstruktionen är från tidigt 1970-tal som kontinuerligt har utvecklats i en rad civila och militära versioner.

Kroppen är knappt elva meter lång och förutom två piloter ryms sex passagerare. Max startvikt är cirka 2,4 ton.

### För armén och marinen

I Sverige kommer A109 Military att få den militära beteckningen HKP 15. Framst kommer den att användas för taktisk utbildning, persontransporter och taktiska uppgifter.

I dessa roller kommer HKP 15 att ersätta ett stort antal av dagens helikoptrar. Framst den redan utfasade HKP 3, den kolvmotordrivna skolhelikoptern HKP 5 samt HKP 6 Jet Ranger. Typer som använts under många år och blivit omodernerna, HKP 6 togs i tjänst redan 1968.

På sikt kommer även pansarvärnshelikoptern HKP 9 att utgå.

HKP 15 kommer att ingå i de två helikopterbataljonerna. Tolv av dem avses användas med markoperativ inriktning.

För att kunna användas till sjöoperativa uppgifter kommer åtta helikoptrar att anpassas för att tillfälligt kunna baseras ombord på marinens nya korvetter av Visby-klass.

### Kommer hösten 2002

Leveranserna av HKP 15 kommer att pågå under en femårsperiod, med början hösten 2002. De två första exemplaren kommer att placeras på Malmen utanför Linköping för inledande verifieringsverksamhet. ●

# Prioritetsflygning med Gripen

# Flygning för effektivare drift

AV KRISTER WULFF

**Fyra JAS 39 Gripen har prioritetsflugits, dvs oftare än andra i flygplansflottan. Härigenom ges kunskaper om hur underhåll och reservdelshållning påverkas över en längre driftsperiod.**

**En erfarenhet är att motortillsynen inte behöver göras så tätt som planerat. Resultatet är lägre underhållskostnader.**

**P**rioritetsflygning med JAS 39 Gripen, PRI 39, är ett projekt som går ut på att genom ett högt flygtidsuttag vinna tidiga erfarenheter om drift och underhåll av flygsystemet. Erfarenheter som ska ligga till grund för typförbättringar, anskaffning av utbytesenheter och reservdelar, underhållsminimerande åtgärder och basanpassning.

Projektet, som startades 1996, är nu i sitt avslutningsskede. Fyra flygplan, två ur delserie 1 och två ur delserie 2, valdes ut. Dessa flygplan, med tillhörande apparater, har det lagts mycket kraft och tid på för att erhålla så mycket flygtid som möjligt. För att driva projektet i hamn har den tekniska personalen vid Flygunderhållsenheten på F 7 lagt ner åtskilliga övertidstimmar och visat stort engagemang.

Tre av flygplanen har flugit vardera 800 flygtimmar och därmed är målet nått. För att utvärdera projektet pågår arbete med att utföra analytisk demontering på ett antal apparater samt framtagande av en slutrapport.

Målet har varit att årligen flyga 300 timmar per flygplan, vilket inledningsvis blev svårt på grund av ett stort felutfall på flygplanen. Dessa berodde till stor del på snävt

satta toleranser och ett antal "barnsjukdomar" som är naturligt för den här typen av avancerade tekniska system.

På senare tid har dock den målsatta drifttiden kunnat uppnås. Som exempel kan nämnas att ett av PRI-flygplanen under det senaste året flugit cirka 360 tim-

mar och under denna period har dessutom 600-timmars tillsyn utförts.

PRI 39-verksamheten drivs av en styrgrupp som leds av Försvarets materielverk (FMV). Ledamöterna representeras av FMV:VoVC, Flygunderhållsenheten/F 7, Teknikkontor 37/39 och Saab/IG JAS.



De s k pri-flygplanen har genomgått 800-timmars tillsyn vid Försvarmaktens flygverkstäder i Sätenäs. På bilden ses Anders Engell och Ola Nilsson arbeta med flygplan 39121. Foto: Håkan Brandt



*Denna JAS 39 Gripen, nummer 39142 ur delserie 2, är ett av de flygplan som har ingått i projektet med prioritetflygning. De övriga flygplanen är 39121, 39122 ur delserie 1 samt 39131. De har uppnått en gångtid på över 800 flygtimmar.*

*Foto: Peter Llander/Försvarets bildbyrå*

Styrgruppen gör långsiktiga planer, fattar övergripande beslut och ger inriktningar till övriga grupper inom projektet.

Uppföljningsgruppen dokumenterar alla erfarenheter som kommer fram inom projektet. Gruppen leds av Teknikkontor 37/39 och här finns representanter från F 7, FMV, Saab, Volvo Aero, Aerotech Telub och Ericsson.

Dessutom finns en driftgrupp som består av personal ur flygunderhållskompanierna vid F 7. Deras uppgift är att driva fram så mycket drifttid som möjligt för PRI-flygplanen, utan att för den skull äventyra flygsäkerheten.

### **800 flygtimmar**

Två av PRI-flygplanen har genomgått 800-timmars tillsyn vid FMF/Sätenäs. Under tillsynerna har även servicelag från Saab besökt F 7 och gjort kontroller av bland annat skrov och elinstallationer.

En av de stora fördelarna med PRI-projektet är att de olika underhållsinstanserna, både vid förband och inom industrin, får en chans att kontrollera sina rutiner, verktyg och manualer för att kunna korrigera eventuella brister och felaktigheter innan

merparten av flygplansparken når de aktuella drifttiderna.

Eventuella reservdelsbrister kan också uppdagas och åtgärdas och samtidigt byggs erfarenheter och kontaktnät upp vilket kan underlätta arbetet framgent.

För att erfarenheter från PRI-verksamheten ska vara representativa för hela flygplansparken är det också viktigt att PRI-flygplanen flyger och underhålls enligt de planer som är lagda (t ex SFI och UH-plan). Förhoppningsvis kan detta sammantaget hjälpa till att optimera systemet så att tillgängligheten av flygplan ökar.

### **Billigare motorunderhåll**

Ett annat projekt som dragit betydande fördel av PRI 39 är Volvo Aeros så kallade drifttidsutvecklingsprogram för motorn RM 12. PRI-flygplanen har använts för att ackumulera drifttid på motorerna, vilket har lett till att tiden mellan motoröversynerna kunnat förlängas. Motorn är en av de mest kostnadsdrivande apparater som finns i ett flygplan, så här finns mycket kostnader att spara.

För att ta till vara på alla erfarenheter och ge rekommendationer om åtgärder,

framställs nu en slutrapport som beräknas vara klar under hösten. Den kommer att innehålla dokumentation av erfarenheter från förband och tillverkare samt förslag till eventuella ändringar av underhållsrutiner, -planer och -manualer.

### **Fortsatt prioritet**

Styrgruppen har till Högkvarteret föreslagit att fortsätta PRI 39-verksamheten. De två äldsta PRI-flygplanen föreslås drivas till 1600 flygtimmar i syfte att titta på slitage, utmattning och eventuella korrosionsproblem.

Samtidigt föreslås att två flygplan ur den kommande delserie 3 tas in i programmet för att drivas till 800 flygtimmar. Anledningen är att många apparater och installationer i delserie 3 skiljer markant från de tidigare delserier. ●

ARTIKELFÖRFATTAREN ÄR SYSTEMINGENJÖR VID TEKNIKKONTOR 37/39 VID F 7 I SÄTENÄS.



**Flygvapnets 75-årsjubileum i Uppsala**

# Flygdagsrekord 150 000 åskådare



J 26 Mustang flögs vid F 16 mellan 1945 - 52. En luftvärdig Mustang finns i Sverige, dock privatägd.



JAS 39 Gripen flugen av Martin Björk

**Air show 2001 – Flygvapnets jubileumsflygdagar på F 16 i Uppsala – blev en succé. Antalet besökare beräknas till totalt cirka 150 000. Svenskt flygdagsrekord.**

**Air show 2001 hade också ett stort utländskt inslag. Således en anpassning till internationellt snitt även i denna genre.**

AV PETER LIANDER

Militära flygdagar brukar vara välbesökta och det blev publikrekord för Air show 2001 på F 16 i Uppsala helgen 25 - 26 augusti med sammanlagt cirka 150 000 åskådare. Det gör också Air show 2001 till ett av Sveriges största publikarrangemang för året.

Den som tidigare besökt flygvapnets flygdagar märkte snabbt att Air show 2001 hade en annorlunda karaktär. Förutom en mängd utländska flygplan, kompletterades den traditionella markutställningen med åkattraktioner av tivolyttyp samt popmusik framförd av fältartister.

I dessa sammanhang nymodigheter som nog inte föll alla i smaken, men sannolikt en av orsakerna till publikframgången – på gott och ont. Projektledaren major Olle Torbratt satsade på att göra flygdagarna till en angelägenhet för hela familjen, oavsett ålder och kön. Publikciffran talar för att han tänkt rätt.

Flyguppvisningsprogrammet var uppdelat i olika block, vilket gav publiken naturliga tillfällen att se mera av utställningarna.

I luften bjöds på uppvisningar av hög klass, även i ett internationellt perspektiv, med deltagande av fem utländska nationer. En fransk Mirage 2000, finsk F-18 Hornet, engelska Harrier och Tornado, tigmålad Saab 105 från Österrike och den schweiziska uppvisningsgruppen Patrouille de Suisse med F-5 Tiger II.

Det svenska inslagen utgjordes av Team 60, i år med efterlängtade rökagregat, blåmålad Viggen, Hercules och Gripen. Dessutom var det premiär för ett uppvisningsprogram med Gripen i fyrgrupp.

Helikopterflottiljen visade upp sin HKP 10 Super Puma som är baserad i Uppsala. På plats var också uppvisningsgruppen Arméns vingar, vars konster med två HKP 9 trollbinder på vilken flygdagspublik som helst i världen.



startar med tänd efterbrännkammare under F 16:s välbesökta flygdagar.



Team 60 har äntligen rökaggregat på flygplanen. Effektivt.



En av lastmästarna i TP 84 Hercules vinkar till publiken från den nedfällda lastre



Biljakt med HKP 10 Super Puma var ett publikfrämjande inslag i flygdagsprogrammet.



Engelska Harrier framför domkyrkan och Uppsala slott.

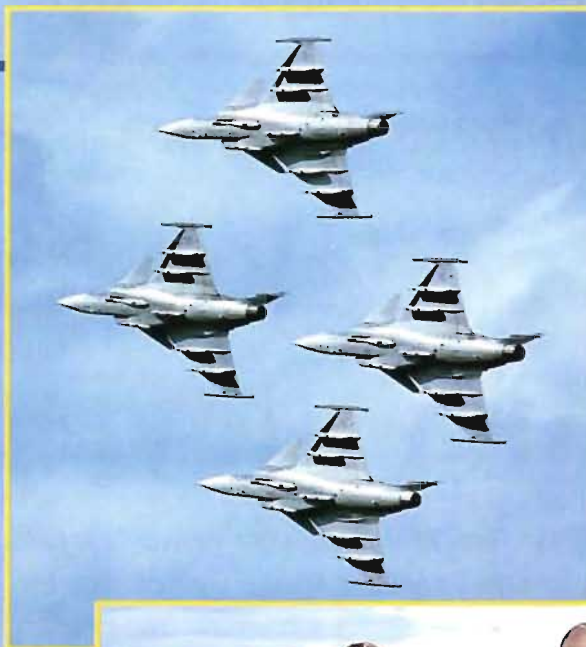


Amerikanskt i markutställningen: attackflygplanet A-10 Thund





Finsk F-18 Hornet i kraftig stigning.



Uppvisningspremiär med Gripen i fyrgrupp, flugna av Ola Nilsson, Christer Westerlund, Jonas Jacobsson och André Brännström från F 10 i Ängelholm.



Det brittiska jaktplanet Tornado F.3 landar efter uppvisning.



II.



Köbildning för en titt i lastrummet på TP 84 Hercules.



Blivande flygstridsledare?

Foto: Peter Linder/Forsvarets bildbyrå

# Luftstridskrafternas framtida användning

Som en del av Flygvapnets 75-årsjubileum genomfördes Swedish Air Force International Air Power Symposium i Uppsala den 23 - 24 augusti. Cirka 470 personer samlades för att lyssna till anföranden och diskutera kring den framtida användningen av luftstridskrafter.

AV JAN OTTERSTRÖM

## IAPS på Internet

För den som vill ta del av anföranden och bildspel från symposiet, finns vissa av dem på: [www.ftk.mil.se](http://www.ftk.mil.se) och under Presentationer IAPS

Luftstridskrafter – air power – är ett vidsträckt begrepp och ett ämne som är intressant för många både inom och utanför militära kretsar. Att förstå grunderna och möjligheterna är en förutsättning för att kunna utnyttja luftstridskrafter i framtiden.

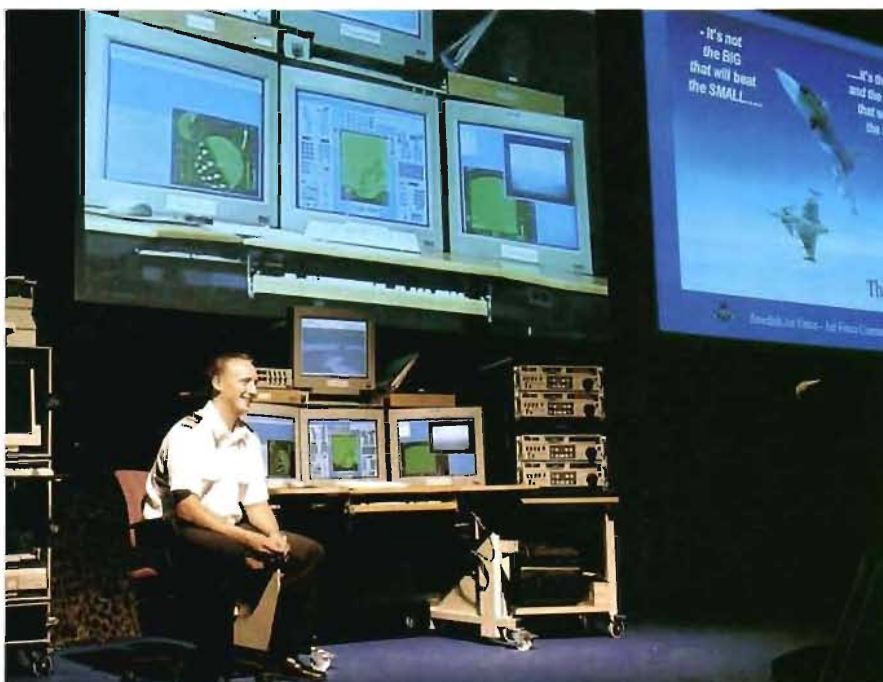
Som en följd av omvärldens förändringar och därmed stora förändringarna för flertalet försvarsmakter, är det viktigt att diskutera luftstridskrafterna och tydliggöra dess möjligheter i framtiden.

Hur olika länder sedan praktiskt avser möta framtiden sker inte gemensamt utan

här skiljer sig länder emellan – beroende av bland annat faktorer som hur omvärlden tolkas, den politiska viljan etc.

Symposiet leddes av moderatorn, general **Owe Wiktorin**. Bland de cirka 470 deltagarna märktes bland annat flygvapenchefen eller deras officiella representanter från 20 nationers flygvapen, Nato:s militära europachef (SACEUR), chefen för US Air Force Europe, chefen för Natos södra flygkommando (COMAIRSOUTH) samt många företrädare för Försvarsmakten, Försvarets materielverk, Försvarshögskolan, den svenska politiska ledningen och försvarsindustrin.

Under symposiets först dag presenterades bakgrunden till den pågående svenska ominriktningen av Försvarsmakten. Därefter presenterade fyra flygvapen, Frankrikes, Nederländernas, Storbritanniens och Sveriges, sin syn på luftstridskrafter i framtiden.



*Symposiet avslutades med en taktisk systemdemonstration, där deltagarna i realtid kunde följa verkliga övningsuppdrag med Gripen, StriC och FSR 890 på stora bildskärmar.*



Några av talarna vid International Air Power Symposium i Uppsala. Från vänster: generallöjtnant Dick Berlijn, Holland, Air marshall Jock Stirrup, Storbritannien, general Hervé Longuet, Frankrike, generalmajor Mats Nilsson, generallöjtnant Johan Kihl och moderatorn general Owe Wiktorin.

Under andra dagen talade försvarsminister Björn von Sydow och ÖB general Johan Hederstedt om militära resurser och deras betydelse och utnyttjande i framtiden. Här talade ÖB utifrån sina erfarenheter som EU-ÖB under sex månader.

Ett mycket uppskattat anförande hölls av COMAIRSOUTH, generallöjtnant **Ronald E Keys**, som på ett mycket personligt sätt talade om sina erfarenheter från att leda multinationella flygstyrkor.

Dagen avslutades med ett block om framtiden; teknologiutvecklingen, trender inom konfliktutvecklingen samt samverkan mellan militära förband och civila organisationer i en gemensam humanitär insats.

### Erfarenheter

Sammanfattningsvis kan sägas att luftstridskrafter är ett viktigt politiskt och militärt verktyg i framtiden. Och att betydelsen av air power – som inte bara handlar om flygstridskrafter även om de dominerar – har sin grund i:

- Flexibelt och mångsidigt utnyttjande
- Förmåga till samordning, koncentration och anpassade vapeninsatser

- Stora räckvidder över stora ytor
- Snabbhet, uthållighet, tillgänglighet

Kungliga Krigsvetenskapsakademiens avdelning III Luftkrigskonst kommer i sin årsberättelse, som planeras utkomma under oktober, att sammanfatta och diskutera vad som avhölls på Swedish Air Force International Air Power Symposium.

För flygvapnets del var symposiet också en milstolpe i det pågående arbetet

med Svensk luftstridsdoktrin (SLD), vilken flygvapnets generalinspektör Mats Nilsson talade om i sitt anförande.

Hur den svenska luftstridsdoktrinen växer fram kommer att belysas i ett kommande nummer av FlygvapenNytt. ●

ARTIKELFÖRFATTAREN ÄR ÖVERSTE OCH CHEF FÖR UTVECKLINGSDELNINGEN VID FTK I UPPSALA.



### Kungliga jubileumsgäster

I samband med IAPS stod flygvapnets generalinspektör Mats Nilsson värd för en jubileumsmiddag på Uppsala slott, med närvaro av kung Carl XVI Gustaf och drottning Silvia.

Kören Orphei drängar och Carola Häggqvist svarade för underhållningen.





# Glimtar från förr

Under 1940-talet byggdes flygvapnet upp i stor skala. Den tekniska utvecklingen framskred i hög takt, vilket bland annat visade sig i en mängd olika flygplans-typer som tillfördes det växande antalet flygflottiljer.

I början av decenniet var jaktflyget dubbel-däckt – 1946 introducerades jetflyget.



Den italienska J 11 Fiat Cr. 42 (ovan) utgjorde jaktskyddet i västra Sverige med början 1940. Den var omodern redan då, men en av de få flygplans-typer som fanns att köpa under början av andra världskriget.

Svenskbyggda jaktflygplan, som Saab J 21 (t h) togs i bruk först några år senare.

Foto: FV-Nytt arkiv



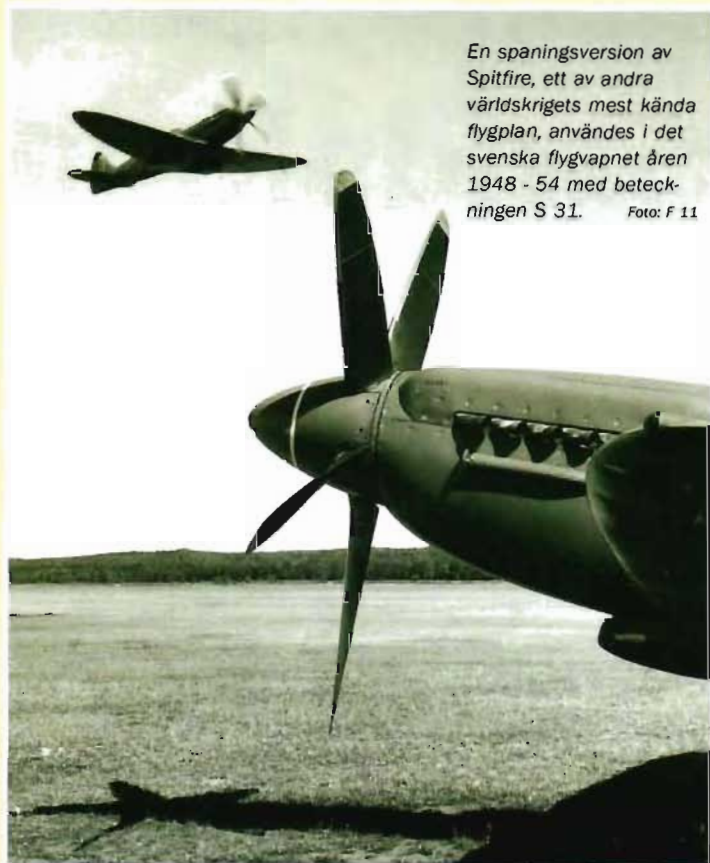
B 17 var Saabs första egna konstruktion och togs i tjänst 1942. Den hade två mans besättning.

Foto: FV-Nytt arkiv

Saab B 18 började levereras 1945 och kunde beväpnas med bomber och attackraketer.

Foto: FV-Nytt arkiv





En spaningsversion av Spitfire, ett av andra världskrigets mest kända flygplan, användes i det svenska flygvapnet åren 1948 - 54 med beteckningen S 31. Foto: F 11



F 13 i Norrköping blev först att flyga jetflygplan, eller reaflygplan, som man sade då. Året var 1946 och här ses ett av de första exemplaren. Lägg märke till att man fortfarande använde gräsflygfält. Foto: FV-Nytt arkiv



På 1940-talet fanns det militära segelflygplan för att främja flygkunnandet hos personalen utan flygtjänst. På bilden ses en Se 104 Weihe. Foto: FV-Nytt arkiv



Piloter och tekniker ur F 13 i Norrköping uppställda vid den då nya J 22. En svensk konstruktion som var ett välbehövligt tillskott för luftförsvaret när den togs i bruk 1944.

Foto: F 13



## Svenskar i grekisk operatörskurs

# Stridsledare kan bli flygburna

Sveriges flygande radarspaningssystem FSR 890 kan komma att användas i internationella insatser, i en utvecklad version även med operatörsplatser ombord.

För att vinna kunskap om möjligheterna har svenska flygofficerare utbildats tillsammans med kolleger från det grekiska flygvapnet.



Fredrik Pålsson, Mats Andersson och Tomas Pettersson har utbildats som flygande systemoperatörer tillsammans med kolleger från det grekiska flygvapnet. Saknas på bilden gör Peter Lund.

AV FREDRIK PÅLSSON

**E**ricsson Microwave Systems (EMW) flygburna radarsystem PS 890, Erieye i exportsammanhang, har förutom till Försvarsmakten även sålts till Brasilien, Grekland och Mexiko.

Det grekiska flygvapnet, Hellenic Air Force (HAF) har köpt fyra AEW&C-system, med den brasilianska Embraer EMB 145 som bärare. Det är en utveckling av radarsystemet PS 890 som sitter på de svenska FSR 890 samt tillhörande IFF och VMS/ESM-system. Vidare ingår också ett ledningssystem med fem operatörsplatser och Nato-länkarna Link 11 och Link 16.

Under förhandlingarna framförde HAF önskemål om en tillfällig lösning till dess de ordinarie systemen levereras. Detta blev startskottet för IS – ”interim solution”, numera Saab 340H AEW&C.

De två modifierade FSR 890 hyrs av

Grekland genom EMW fram till 2004. De har utrustats med identifieringssystem (IFF), ett C2-system (Command & Control) med två operatörsplatser ombord, kommunikations- och navigeringssystem samt ett länksystem med marksegment som länkar ihop 340H med deras Command and Reporting Center (CRC, motsvarande radargruppcentral) via Nato-länksystemet Link 1, en marklänk.

### Kurs för svenskar och greker

I framtiden kommer sannolikt Sveriges flygande radarspaningssystem FSR 890 att användas i såväl nationell och internationell miljö. Kanske också utrustade med operatörsplatser ombord, vilket innebär helt nya möjligheter för svensk del.

För att få större kunskap om hur detta

skulle kunna fungera, har fyra svenska striloperatörer utbildats tillsammans med grekiska Erieye-operatörer. I våras genomförde EMW en ”mission crew training, air/sea surveillance and intercept controller course” för tolv grekiska flygstridsledare jämte fyra svenska operatörer.

Grekerna hade en bred bakgrund, allt från AWACS-operatörer till flygstridsledare i CRC. De svenska deltagarna har mångårig erfarenhet av Stril-systemet och är verksamma inom FSR 890-systemet.

Kursen inleddes hos EMW i Mölndal med fyra veckors teoriutbildning om hantering av radarsystemet, IFF, kommunikation med tal och länk samt C2-systemet. Detta varvat med simulatorträning.

Därefter följde en vecka hos Saab i Linköping, där kunskaperna testades på det verkliga systemet. Detta skedde i Juf-



ten, men mestadels i en "bunker" där flygplanet kunde stå med motorerna igång och sända med radarn – dock med absorberare monterade – samt IFF igång. I båda fallen kunde operatören använda C2-systemet fullt ut samt sända och ta emot information från marksegmentet.

Kursen avslutades med en vecka i Mölndal, med skriftligt prov.

Allmänt kan sägas att, kulturskillnaderna till trots, så har vi svenskar mycket gemensamt med de grekiska operatörerna. Det taktiska tänkandet skiljer sig inte så mycket, oavsett vilken del av världen man kommer ifrån.

### Framtidsperspektiv

De svenska FSR-operatörernas utbildning har varit en tillgång i en studie om FSR 890-systemets framtida utveckling. Hög-

kvarteret gav i december 2000 i uppdrag till Flygtaktiska kommandot (FTK) och ledningen för taktikutvecklingsavdelningen att utreda hur flygvapnets radarflyggrupper ska kunna vidareutvecklas med sikte på Försvarsmaktens Målbild 2010, RMA samt att kunna delta i internationella insatser.

Taktikutvecklingsenheten för stridsledning och luftbevakning (TU Stril) har tillsammans med F 16 Specialflygenhet bildat en arbetsgrupp, AG FSR, som ska ta fram nya förbands- och systemmålsättningar för systemet FSR 890.

Dessa ska redovisas i tre olika nivåer för både nationella och internationella insatser. Nivå ett innebär att kunna leverera luft- samt sjölägesbild till StriC eller motsvarande internationell anläggning.

Nivå två innebär, utöver nivå ett, att

kunna leda två till fyra flygstridsledningsuppdrag från FSR 890.

Nivå tre innebär en ännu större förmåga och kapacitet genom att kunna leverera marklägesbild samt att kunna leda upp till åtta flygstridsledningsuppdrag från FSR 890.

Därutöver ska en förbandsutvecklingsplan för FSR-förbandet produceras, samt en införandeplan för ett eventuellt snabbinsatsförband SWAFRAP FSR 890. ●

ARTIKELFÖRFATTAREN ÄR FLYGINGENJÖR VID TAKTİK-UTVECKLINGSAVDELNINGEN FÖR STRIDSLEDNING OCH LUFTBEVAKNING (TU STRIL) VID F 20 I UPPSALA.

#### Förkortningar

**AEW&C:** Airborne Early Warning & Control  
**VMS:** Varnings- och MotmedelsSystem  
**ESM:** Electronic Support Measures  
**IFF:** Identification Friend or Foe

An aerial photograph of a coastal town and harbor, likely in Sweden, with two Gripen fighter jets flying in the foreground. The jets are flying in a staggered formation, with the one in front being slightly lower and closer to the viewer. The town below is densely packed with buildings, and the harbor is filled with boats and piers. The water is a deep blue, and the sky is a lighter blue. The title 'Incidentberedskap med Gripen' is overlaid in large, bold, yellow letters with a black drop shadow.

# Incidentberedskap med Gripen

Efter årsskiftet kommer Gripen-divisionerna regelbundet att användas inom incidentberedskapen.

Antalet Viggen-divisioner som upprätthåller beredskapen minskar successivt i takt med utfasningen av typen.

AV PETER LIANDER





En rote JAS 39 Gripen passerar Visby efter ett identifieringsuppdrag över Östersjön. Läs mera om Gripen i Incidentberedskap på nästa uppslag.

Foto: Peter Liander/Försvarets bildbyrå



►►► **M**ed början i januari 2002 kommer Gripen-divisioner regelbundet att användas i incidentberedskapen. En av Försvarets fyra huvuduppgifter är att hävda Sveriges nationella integritet, vilket bland annat sker genom denna typ av verksamhet.

I somras var det premiär för JAS 39 Gripen i beredskapstjänst. Det var piloter ur taktikutvecklingsenheten, TUJAS 39, i Linköping som jämte markpersonal från F 7 i Sätenäs fått uppgiften på sin lott.

Förutom beredskapen var uppgiften

också att få kunskap om att arbeta med Gripen i denna roll. Erfarenheter som kommer att ligga till grund för de taktiska anvisningar som nu utarbetas.

#### **Kontinuerlig bevakning**

Svenskt luftrum övervakas kontinuerligt. Även om den militära flygaktiviteten i Sveriges närområde minskat, sker det ändå händelser som föranleder startorder till jaktberedskapen. Så skedde t ex när FlygvapenNytt besökte beredskaps-

styrkan när den var baserad på Gotland. Luftbevakningen hade upptäckt ett oidentifierat flygplan som flög i närheten av Sveriges territorialgräns. En Gripen-rote beordrades att starta för att identifiera det okända flygplanet, som visade sig vara ett utländskt signalspaningsflygplan.

#### **Information snabbare**

De regler som gäller för identifiering och eventuell avvisning av ett flygplan som kränker svenskt territorium är självfallet



desamma oavsett om det är Viggen eller Gripen som används. Vad taktikutvecklingarna tog fasta på är de rutiner som gäller för just Gripen, både avseende flygningen och bastjänsten.

Major **Ken Lindberg**, chef för TUJAS 39:

– Jaktviggen är ett förstklassigt stridsflygplan med ett system som är på sin absoluta topp. Men den håller på att fasas ut och antalet divisioner som kan upprätthålla incidentberedskapen har blivit få.

– Gripen blir en förstklassig ersättare. Dess informationssystem ger piloten ökad situationsmedvetenhet, målen kan upptäckas tidigare och aktionstiden i luften blir längre.

Major **Peter Nilsson** vid TUJAS 39 ger ett exempel:

– I Viggen fick man en startorder med en anvisning om i vilken riktning man skulle flyga mot direkt efter start. Gripens informationssystem medger att piloten redan vid ordertillfället på marken kan ha exakt information om målets position.

– Man kan också utbyta information med stridsledningen på ett helt annat sätt än tidigare, t ex genom textmeddelanden. Och detta redan i beredskapsläget, förut-



Major **Peter Nilsson** gör sig redo för ett beredskapspass med JAS 39 Gripen.

satt att flygplanets APU-system är igång så att elkraft finns tillgänglig.

### Multiroll

Gripens förmåga att under samma uppdrag uppträda i olika roller gör också att beredskapsflygplan kan användas till annat än

jaktberedskap. Vid behov kan även havsövervakningsuppgifter utföras, vilket de senaste tjugo åren skett med de äldsta Viggen-versionerna AJSF/SH 37.

Begränsningen för JAS 39 är i nuläget att någon fotospaning inte kan genomföras förrän en spaningskapsel tillförts systemet. Det planeras vara infört till 2004.

### Bara början

Något som också behöver utvecklas är också någon typ av kamerautrustning för dokumentation av de flygplan man möter.

I JA 37 används en handhållen kamera. Ken Lindberg anser dock att den kamera som kommer att användas i Gripen ska vara digital, om möjligt monterad på hjälmen eller annan plats för att ge piloten bättre möjlighet att manövrera och sköta systemen. Kanske blir det också möjligt att överföra bilden till marken i realtid?

Utvecklingspotentialen är enorm och både Ken Lindberg och Peter Nilsson är övertygade om vi ännu bara sett inledningen. Gripen i incidentberedskapen är ytterligare ett steg på vägen till Försvarets framtida nätverk av olika system. ●



Foto: Peter Liander/Försvarets bildbyrå

## Satsning på idrott

Försvarsmaktens idrotts- och friskvårdsenhet har inrättats vid Militärhögskolan på Karlberg i Stockholm.

Enheten kommer att ansvara för idrottsverksamhet inom Försvarsmakten, externt mot samhället och internationell idrottsverksamhet.

Verksamheten ska inriktas mot en bred satsning för all Försvarsmaktens personal.



### VIP-plan till salu

Den TP 100A (Saab 340B) som tillhör F 16 Specialflygenhet på Bromma ska säljas. Det anses vara överflödigt sedan regeringen beslutat att den TP 102C Gulfstream IV SP som anskaffades i slutet av 2000 inför ordförandeskapet i EU ska behållas.

TP 100-flygplanet har varit i tjänst sedan 1989.

## Sista attack-Viggen till museum

Den sista attack-Viggen har flugit färdigt. Den rödmålade 37:an från F 10 i Ängelholm är det 27:e serietillverkade exemplaret i AJ 37-serien och levererades i början av 1970-talet. Flygplanet har överlämnats till Flygvapenmuseum

på Malmen. Innan dess hann Kvällspostens fotograf Staffan Johansson föreviga "spökplanet" under en roteflygning med det sista flygande exemplaret av J 35J Draken över Öresundsbron.

## Nytt teknikstipendium

Flygvapnet har i 75-årsgåva mottagit en stipendiefond som instiftats av företagen Ericsson Microwave Systems och Volvo Aero Corporation.

Stipendier på 100 000 ur

fonden kommer att delas ut årligen under fem år.

Mottagare är en eller flera yngre officerare inom flygvapnet, som ska använda stipendiet för utbildning inom

det militära teknikområdet. Stipendierna utses av Chefen för Flygtaktiska kommandot tillsammans med de verksställande direktörerna vid de två företagen.



## Miljon-donation till Flygvapenmuseum

På flygvapnets 75-årsdag den 1 juli mottog Generalinspektören för flygvapnet en gåva på 2,3 miljoner kronor som ska utgöra grunden till en fond för att skapa ett interaktivt centrum i Flygvapenmuseum.

Givare var svenska och utländska företag verksamma inom flygsektorn: Aerotech

Telub, Breitling, BAE Systems, Gulfstream, Honeywell, Kaiser Electronics, Marshall Aerospace, Raytheon, Saab AB jämte Saab-företagen Aerospace, Avionics, Bofors Dynamics, Systems and Electronics, Saab Technical Support and Services och Williams.

## Flygvapnets jubileumsbok

I samband med flygvapnets 75-årsfirande har en jubileumsbok utgivits. Bokens huvudsakliga innehåll speglar dagens verksamhet, berättad ur olika militära befattningshavares perspektiv. Historiska återblickar ges utrymme i ett omfattande avslutningskapitel.

Innehållet på de 144 sidorna (A4) karaktäriseras också av ett rikt och omsorgsfullt utvalt bildmaterial. Den läsvärda och smakfullt formgivna boken är resultatet av ett engagerat arbete av trion **Raymond Andersson, Kurt Karlsson** och **Anders Linnér**.

Boken om flygvapnet har distribuerats till all flygvapenpersonal, men en begränsad upplaga finns också till försäljning. Beställning görs hos Besöksmottagningen, F 7, 530 32 Såtenäs, telefon 0510 - 87891. Priset är SEK 375:-/st inklusive moms och porto. Boken finns även i en engelskspråkig version.



Kurt Karlsson, Raymond Andersson och Anders Linnér har producerat flygvapnets jubileumsbok.

## Westberg chef i Mitt

Generalmajor **Curt Westberg** tillträdde den 1 juli som chef för Militärdistrikt Mitt i Strängnäs. Dessförinnan var han chef för Gotlands Militärdistrikt.

Företrädaren generalmajor **Kjell Koserius** tjänstgör nu som observatör i Korea.

## Ny chef för F 10

Den 1 oktober blir det flottiljchefsbyte vid F 10 i Ängelholm. Ny chef blir överstelöjtnant **Hans Hansson**.

Företrädaren överste Thomas Fjellner blir samtidigt chef för planeringsavdelningen vid Högkvarterets krigsförbandsledning i Stockholm.

## F 10 minnesplats

En J 35 Draken har monterats på en pelare framför Vahallsmässen på F 10 i Ängelholm. Den utgör ett värdigt minne över den verksamhet som flottiljens personal bedrivit på Barkåkra sedan 1945.

F 10:s kamratförening har varit en pådrivande kraft för tillkomsten av Draken-monumentet. Under 34 år loggades över 100 000 flygtimmar med Draken vid F 10.

Flygplanet ursprungliga vikt på 8,5 ton har reducerats till cirka 5 ton, sedan bland annat motor, landställ och elektronikutrustning tagits bort. För att motstå väder och vind har flygplanet tätats

och lackerats i två grå nyanser och flera lager klarlack.

Eftersom vindkrafter påverkar det uppsatta flygplanet ställs höga säkerhetskrav. Därför är fundamentets ingående delar överdimensionerade sex gånger. Flygplanet vikt balanseras med en underjordisk motvikt av betong på cirka 25 ton.

I Ängelholms kommuns översiktsplan benämns monumentet som minnesplats för F 10. Fortifikationsverket ansvarar för monumentet även efter flottiljens nedläggning 2003. Med andra ord är monumentet framtidssäkrat.

TEXT & FOTO: S-O WILLHÖFT



# FVRF



## 3-01

### FVRF Kansli Besöksadress:

Riddargatan 13, 114 84 Stockholm  
Tel 08 - 788 89 48, fax 08 - 788 89 51

### Generalsekreterare:

Göte Pudas 08 - 788 89 47

### Utbildningsavdelningen:

Thomas Hillemar 08 - 788 89 44  
Åke Axelsson 08 - 788 89 48 (deltid)

### Utvecklingsavdelningen:

Carsten Flensburgh 0431 - 40 19 59  
F 10, 262 82 Ängelholm

### Administration/Ekonomi:

Fabrikgatan 8, 821 82 Bollnäs  
Margareta Sundqvist 0278 - 134 70  
Carina Runqvist 0278 - 134 71



## Sommarkurserna utvecklas

FVRF:s medlemmar har flitigt deltagit i sommarens centralt anordnade kurser. Utvecklingen är positiv med ett ökande antal ansökningar till nära nog alla utbildningar. Totalt har 317 elever utbildats under sommaren.

Flest elever var det i Halmstad, där 148 personer deltog. Kurserna har huvudsakligen omfattat ledarskapsutbildning och genomfördes med stor assistans från F 10 i Ängelholm och Försvarmaktens Halmstadskolor.

All Lomos-utbildning skedde i Uppsala. Det möjliggjorde att eleverna kunde genomföra sin tillämpningsövning som ett nästan komplett förband, inklusive flygtransport till norra Gotland för fortsatt övning. Ett inslag som blev uppskattat och väl genomfört.

På F 7 i Sätenäs med omnejd genomfördes två intressanta kurser där FVRF i samarbete med uppdragsgivaren Försvarmakten utvecklar utbildningarna. Dels genomfördes en kompletteringsutbildning för flygbasjägare med sikte på att bredda jägarnas kompetens för exempelvis insatser för samhället i både fred och kris.

Dessutom utvecklas hundförarutbildningen för att redan nästa år aktivt kunna stödja utlandsstyrkan.

Sjukvårdsmannautbildningen genomfördes som en del av sjukvårdsskolan på Frösön, med goda utbildningsresultat men med för få elever.

Utöver detta har FVRF haft flera elever som har deltagit i kurser arrangerade av FBU.

THOMAS HILLEMAR



Bilderna på denna sida är tagna under sommarens Lomos-utbildning som genomfördes vid F 16 i Uppsala. Till vänster Karin Helmersson och Raimo Jantunen under en teorilektion ledd av Gunnar Andersson (ovan).

Foto: Peter Liander/Försvarets bildbyrå

# Ideellt arbete räddning för ungdomsverksamheten

Ungdomsverksamheten har drabbats kraftigt av Försvarets strama ekonomi. Förutom den centrala frivilligskolan för Flygvapenungdom på F 10 i Ängelholm samt segelflygkurserna i Ottsjö och Ålleberg har all central ungdomsutbildning inom FVRF ställts in.

Under årets första del har regional ungdomsutbildning i princip genomförts plan enligt. Ekonomiska möjligheter för FVRF centralt att genomföra regional ungdomsutbildning under hösten saknas. Enskilda flygvapenförbund kan komma att genomföra ungdomsutbildning under hösten, men med kursavgift och/eller egna medel.

Årets centrala sommarkurser för ungdomar genomfördes på F 10 i Ängelholm. Kurserna var instruktörskurs (IK) Flygvapenungdom skede 1, 2 och 3, ungdomsledarkurs, aspirantkurs samt ungdomskurs.

Deltagandet i ungdomskursen (15-16 år) stort med 20 elever och några reserver. På aspirantkursen (17-19 år) deltog endast tolv elever.

Regionalt finns ett stort behov av instruktörer och ungdomsfunktionärer.

Trots små ekonomiska ramar är resultatet av ungdomsverksamheten gott. Detta tack vare engagerade kurschefer, instruk-

törer och ungdomsfunktionärer som lägger ner mycket ideellt arbete.

Utbildning för instruktörer (IK) för Flygvapenungdom separat har provats i några år. För att inte genomföra två separata instruktörsutbildningar. Men från 2002 kommer utbildningens skede 1 och 2 att genomföras gemensamt, med sergeants grad om inriktningen är IK skede 3 för vuxenutbildning och furirs grad om inriktningen är Flygvapenungdom.

Från sommaren 2001 tillämpas samma ersättningssystem som vid vuxenutbildning.

CARSTEN FLENSBURGH

## Ungdomsverksamhet i FVRF

### FVRF:s ungdomsverksamhet ska:

- Ge kunskap om och förståelse för försvarets uppgifter som en del i samhället
- Ge ungdomarna ökad kunskap om totalförsvaret i allmänhet och flygvapnet i synnerhet
- Bidra till fortsatt engagemang inom Flygvapen-frivilliga och totalförsvaret
- Ge ungdomar motiverande sysselsättningar inom ramen för intresseområdena flyg, försvar, friluftsliv och föreningsverksamhet
- Ge en bred bild av flyget som verksamhet, både civilt och militärt
- Väcka intresse för en framtida insats inom de frivilliga försvarsorganisationerna
- Medverka till folkförankringen för försvaret, främst bland ungdomar
- Ge vägledning inför värnpliktstjänstgöring och om möjligheterna till anställning inom försvarmakten
- Ge ungdomar möjlighet till internationellt utbyte med liknande organisationer i andra länder
- Genomföras på ett föredömligt och representativt sätt så att många engageras och intresseras för fortsatt engagemang för Flygvapen-frivilliga och Försvarmakten.

### För deltagande i ungdomsverksamheten krävs:

- Medlemskap i Flygvapenförbundet anslutet till FVRF
- Fylla 15 år - t o m kalenderåret man fyller 25 år
- Bosatt i Sverige samt ha grundläggande kunskaper och tillräckliga förutsättningar för att tillgodogöra sig utbildningen
- Ej påbörjad värnpliktstjänstgöring, tecknat hemvärnskontrakt eller frivilligavtal
- Vårdnadshavares medgivande (gäller ej myndig)

Intresserade i åldrarna 15-19 år som vill prova på ungdomsverksamheten kan kontakta FVRF:s utvecklingsavdelning, telefon 0431-40 19 59.

## De verkliga hjältarna ...

Det talas ofta om hjältar i alla möjliga sammanhang. Den här gången tänker vi på alla frivilliga som hjälpte till att göra Flygvapnets internationella luftförsvarssymposium och flygdagarna på F 16 till en stor succé.

F 16:s Frivilligsektion vill framföra ett stort tack till alla från de frivilliga försvarsorganisationerna som jobbade på publikparkeringar, i VIP-tält, i försäljningsstånd, i underhållsorganisationen, för de utländska gästerna och på många fler ställen under flygdagarna.

Ett lika stort tack vill vi rikta till de drygt fyrtio bilkårister och lottor som jobbade som bilförare och värdinnor under The Swedish Air Force International Air Power Symposium, med drygt 700 gäster.

De utländska gästerna fick en god insikt om våra frivilligorganisationer – som ju är något unikt för Sverige – och vad deras medlemmar kan åstadkomma och många av gästerna har framfört sitt tack för ett positivt och professionellt bemötande.

JAN BERGH



### **Flygvapnets minneshall i Stockholm den 1 juli 2001**

*Generalinspektör Mats Nilsson  
lägger ner en krans i minneshallen för  
att hedra alla de som förlorat sina liv  
under svensk militär flygning.  
Tavlan rymmer närmare 1000 namn.*

