

Årsga Elektronikhistoriska Förening

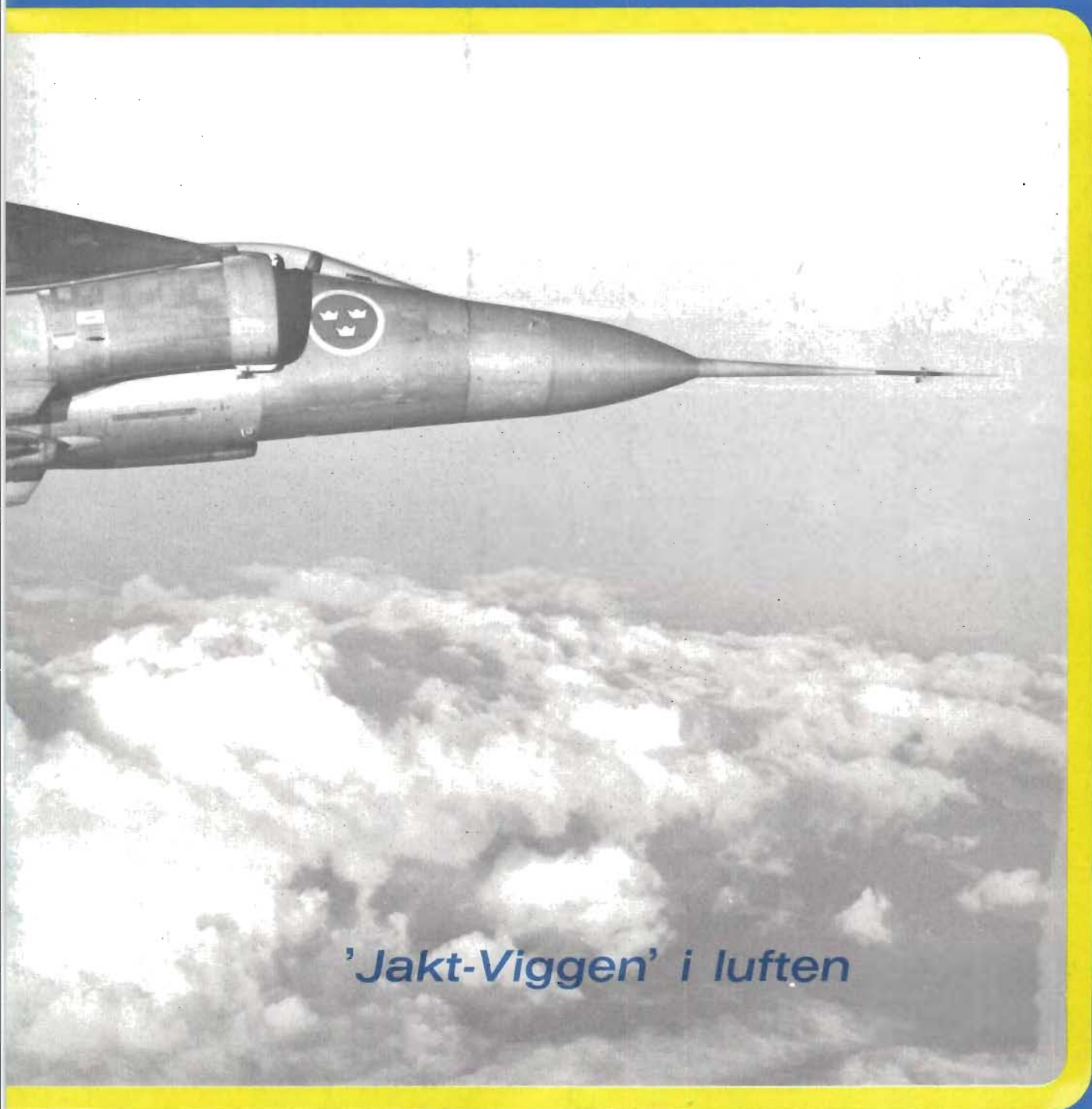
www.aef.se

1242

FlygvapenNytt

Nummer 3

1974



'Jakt-Viggen' i luften

FlygvapenNytt



i nnehåll

Ansvarig utgivare: **HANS NEIJ**

Redaktionschef: **ULF BJÖRKMÄN**

Redaktör: **JÄHN CHARLEVILLE**

BIDRAG från läsekreten välkomnas. Redaktionen förbehåller sig rätten att redigera allt material. — Endast "Ledaren" ger uttryck för CFV:s åsikter.

ATERGIVANDE av textinnehållet medges — källan önskas i så fall tydligt angiven.

ADRESS: FLYGvapenNYTT
Flygstaben/Info-avd
104 50 Stockholm 80

TELEFON:
08/67 95 00
ankn 767
el. 243

AB OPE-TRYCK, Östersund 1974

Nr	Manusstopp	Ungefärlig utgivningstid
4	1/10	December
1/75	5/12	Februari
2	5/2	Maj

Prenumerationspris: 12 kr/år
Postgiironummer 31 69 97—6,
kassa 601:4, Flygstaben

Foto ovan + omslagsbilden:
Ingemar Thuresson

LEDARE: Allas aktiva insats*	3
Australiens flygvapen/Tema B, nr 7	4—9
F17/Tema A, nr 17	10—17
Allt fler frivilliga	18
F20-utbildning utomlands	19
Tammerfors Tekniska Museum	20—21
Farnborough-flygmässan	22—25
Flygnytt i kort-kort	26—27
Rön från 'oktoberkriget**	28—32
Superstall-utb via ITV	33
'Jakt-Viggen' flyger	34—35
Hänt vid förbanden	36—39
FörGFU — en flygsäkerhetsfaktor?*	40—42
FHK:s utlandserfarenheter	43

* Text som genom förbandschefers (motsv) försorg skall genomgå med därav berörd personal.



Allas aktiva insats

Vi har nu kommit en bra bit in i budgetåret 74/75, som visar tecken på att bli minst lika arbetskrävande som sina föregångare. Flera mycket tunga ärenden är aktuella samtidigt som anpassningsarbete pågår till vår nya fredsorganisation, som jag räknar med skall träda i kraft 1 juli 1975. På materielområdet förestår viktiga beslut i samband med anskaffning av JA 37 och PS860 för att nu nämna några särskilt betydelsefulla objekt.

Bland de tyngst vägande ärendena vill jag framhålla perspektivplanarbetet, vars studiefas 2 – realiserbarhetskedet – nu startat för att vara fullföljt senhösten 1975, samt studierna angående nästa generation av flygplan – Viggens efterträdare. De sistnämnda studierna kan sägas utgöra en del i perspektivplanarbetet, vilket dels är en av grunderna för nästa försvarsbeslut dels också skall ge underlag för vårt försvars struktur på 90-talet.

Perspektivplanens realiserbarhetsfas, innebär bl a en prövning av nu gällande vägning mellan djupförsvar med koncentration till gräns och kust å ena sidan samt ett mera utpräglat försvar över territoriet å andra sidan. Utvecklingen i omvärlden och våra successivt minskande försvarsresurser kommer därvid att ställas i relation till varandra. Andra faktorer av säkerhetspolitisk art måste samtidigt beaktas i denna komplicerade avvägningsprocess. Jag hävdar alltså, att ett *starkt flygvapen* har en *central roll* också i *morgondagens försvar* av vårt land med dess speciella försvarsbetingelser. På grund av

flygförbandens allsidighet – inte minst rörligheten över stora och folkfattiga ytor – borde sådana förband egentligen icke behöva ifrågasättas som en av huvudkomponenterna i vårt försvar. Men när resurserna tryter ökar naturligtvis såsom alltid kraven på argument även för sådant som synes oss självklart. Vi bör inte lämna någon möda ospard att sakligt, grundligt och med blanka vapen motivera en fortsatt existens av ett effektivt och fredsbevarande flygvapen. Där behövs *allas aktiva insats*.

Det är nödvändigt att prioritera perspektivplanarbetet med de konsekvenser det kan få för centralt stabsarbete i övrigt. Perspektivplaneringens art och rena kapacitets-skäl gör det svårt att lämna förbanden tillräcklig orientering om dessa för oss alla så viktiga frågor. Jag hoppas på förståelse härfor.

När jag för ett drygt år sedan tillträdde min befattning som flygvapenchef, uttalade jag förtröstan inför framtiden trots att många svårigheter kunde skönjas



J. Stenberg

för flygvapnet likaväl som för försvaret som helhet. Jag har alltså samma inställning och den grundar jag bl a på det goda och oppoffrande arbete som presteras av flygvapenpersonal av alla kategorier både vid förband och i staber. ★



I dag är Royal Australian Air Force organiserat på två kommandon — Operational Command med staben förlagd till Sydney, och Support Command med stab i Melbourne. Dessa två kommandon utgör tillsammans Air Board, och svarar för underhållstjänst, utbildning etc. Den australiska flygstaben är placerad i huvudstaden Canberra.

RAAF utgörs av ungefär 200 stridsflygplan uppdelade på fyra jaktdivisioner med attackkapacitet. Beväpningen utgörs av 100 Mirage III OA, inberäknat nio flygplan i den tvåsitsiga skolverversionen. Två divisioner bomb/tung attack består av 24 F-111 C, vilka slutlevererades i slutet av 1973 — tio år efter det de beställdes.

Två ubåtsjakt/havsövervakningsdivisioner, där den ena utgörs av 10 P-3B Orion och den andra av 12 P-2H Neptune, fullgör maritima

☆☆ I Australien började man studera flygplan för militärt bruk år 1909. 1912 grundades en civil flygskola under namnet Central Flying School. Flyglärarna på skolan hade fått sina flygkunskaper i Storbritannien. ☆ Den 1 mars 1914 gjorde löjtnant Eric Harrison den första militära flygningen i Australien med en Bristol Boxkite. Under första världskriget 1914–18 deltog piloter från Australien både i Mellanöstern och Frankrike. Kriget medförde att utvecklingen av flyget i allmänhet och militärflyget i synnerhet fick ett uppsving. Många röster höjdes för att bilda en permanent militär flygstyrka i Australien. Denna skulle bestå av 200 flygplan, 12 ballonger (!) och 300 officerare. ☆ Den 15 februari 1921 föreslog det australiska Air Board att ett flygvapen skulle bildas och den 31 mars var Royal Australian Air Force (RAAF) ett faktum. Detta skedde endast tre år efter det att Storbritanniens Royal Air Force (RAF) grundats. ☆☆☆



Ovan: I slutet av —73 anlände till Amberley AB de försenade 24 F-111C, vilka besatte 2 av de 3 attackdiv:na (nr 1 + 8). Den 3:e div (nr 2) har 8 GAF-byggda Canberra B.20, dock mer som mål-fpl.

uppdrag. Fem transportdivisioner med bl a C-130 Hercules, BAC-111, HS-748, Caribou och DC-3 utgör transportstyrka. Två helikopterdivisioner har utrustats med 47 UH-1 Iroquis. Dessutom ingår i RAAF, för flygskolning m m, 75 MB-326 skol/lätt attackflygplan. — Även en luftvärnsrobotdivision Bloodhound ingår i RAAF.

En blick in i

framtiden för RAAF:s del avslöjar att man står inför problemet att viss materiel börjar bli föråldrad. Detta gäller RAAF:s Mirage III och P-2H Neptune, där man måste besluta vilket som ska ges högsta förtur vid ersättning.

Dessutom har labourregeringen beslutat starkt skära ned försvarskostnaderna. Flera förband har dragits in, och ett 50-tal flygplan, däribland 25 Mirage III, har ställts "i malpåse". Av de tolv Chinook CH-47 helikoptrar som nu levereras från USA kommer sex att stoppas direkt i malpåse... F-111 persona-



Ovan: Innan RAAF skapades 1921 satte Australian Flying Corps upp en div i Mellan Östern och under VK1 tre div på Västfronten. Man hade en träningsbas i Storbritannien, från vilken här ses (1918) 3 SE.5a J-fpl + ett skol-fpl, Avro 504K.



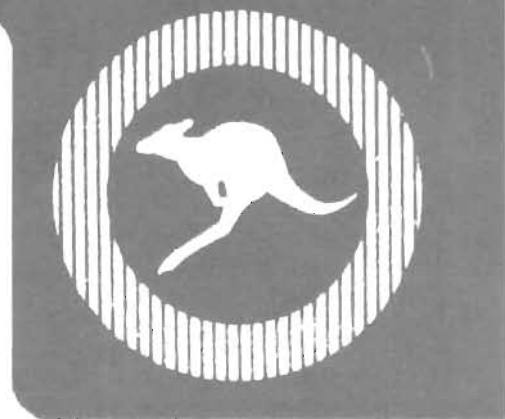
Ovan: Gryningen till Australiens militärflyg. Lt:a Eric Harrison och Henry Petre, de två första flygarna som blev officersinstruktörer i Australian Military Forces, ses här med den Bristol Boxkite som de 1912 tog med sig till Australien. Harrison gjorde där den första uppstigningen 1/3 —14.

len skall minskas med fyra besättningar (åtta man). Pilotutbildningen skärs ned och flygtidsuttaget minskas.

Vad gäller ersättningen av P-2H Neptune står valet av ny flygplantyp mellan den brittiska Hawker Siddeley Nimrod och den amerikanska Lockheed P-3C Orion, vilken redan finns inom RAAF, samt Boeing 707-320 LRPA (long-range patrol aircraft).

Stundtals har även det franska

Australian Air Force brottas idag med många problem inför framtiden



Ovan: 2 GAF-byggda Mirage 3 O M.2 J-fpl över Industristaden Newcastle i New South Wales. RAAF har skaffat 100 ensitsiga + 16 tvåsitsiga. (23 Mirage är dock i malpåse.) Mirage opererar från en hemma-dlv (nr 77). Ytterligare 2 (nr 3 + 75) är baserade på Malaysia.



Ovan: Efter Initialutrustning med ex-RAF-fpl från VK1 nyutrustades RAAF med fpl som gavs en begynnelsebokstav; A1 blev Hawker Demon. Här 6 av denna fpl-typ.

Breguet Atlantic förekommit i diskussionerna, men denna flygplantyp kan nu anses som helt utsluten. I dagens läge är HS Nimrod den flygplantyp som förordas av RAAF. Detta trots att man redan har 10 P-3B Orion.

Ett visst samarbete med Kanada upprätthålls när det gäller att välja ett flygplan för ubåtsjakt/havsövervakning, eftersom Kanada står inför samma problem. Kanadas val av flygplantyp kanske fö kommer

under hösten. Antalet flygplan som Australien ska skaffa varierar mellan sex och tolv, beroende på vilken flygplantyp som slutligen förordas.

Lockheeds erbjudande går ut på att leverera P-3C Orion helt utan elektronisk utrustning och därmed sysselsätta den australiska industrin i det hänseendet. Ej mindre än 60 proc av total-anslaget till P-2H-ersättaren utgörs av elektronisk utrustning.

Boeing avser att lägga hela produktionen, både för Kanada och Australien, till Montreal och flygindustrin Canadair i Kanada, om Boeing får leverera flygplan. Detta för att gynna UK-intressen, alltså även Australien.

Hawker Siddeley avser också leverera sina Nimrod fullt utrustade, dock med utrustning framtagna i samarbete med Australien.

Även om det inte framhållits offentligt får man nog bedöma att den australiska regeringen och RAAF

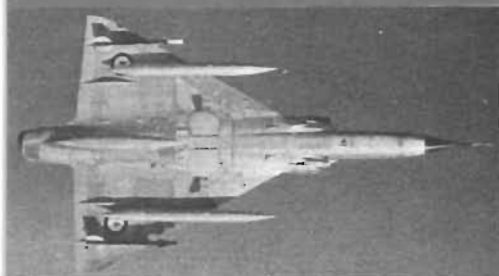
enas om att P-2H-ersättaren ges högsta prioritet.

Detta skulle alltså betyda att ersättningen av de 100 Mirage III får vänta några år; ett beslut i frågan lär nog inte komma förrän 1976/77. Vilket flygplan som blir ersättare till Mirage III står alltså helt öppet ännu.

Vad som en gång såg ut som ett enkelt beslut för Australien — att köpa det franska Mirage F.1, har blivit en interkontinental affär med fem konkurrenter. SAAB 37 Viggen, Dassault Mirage F.1 och Northrop P-530 Cobra (jfr FLYGvapenNYTT 2/74, Nederländernas F-104-ersättare) står som de tre starkaste konkurrenterna. Bakom dem finns McDonnell Douglas F-15 och Panavia MRCA. (Grumman F-14 är en möj-



Ovan: Lockheed-konstruerade havsövervakningsfpl P-3B Orion. 2 marin-div (nr 10 + 11) nyttjar 10 P-3B och 15 SP-2H Neptune. SP-2H skall ersättas antingen av nya P-3B eller Nimrod. Beslut därom kan ev väntas vid årsskiftet.



◀ Tv: En Mirage 3 O ur RAAF:s f d 76 div med 3 fälltankar + 2 Sidewinder-rb. — Det är denna fpl-typ som nu/snart skall ersättas. Hittills har presumtiva ersättare varit 37 Viggen, Mirage F.1 och nya Jaguar. På sistone har dock F-14 och F-15 också nämnts.

► lig, men mycket avlägsen, sjätte konkurrent.)

Två faktorer dominerar Australiens val av ett nytt flygplan:

- ◆ Det nya flygplanet måste vara lämpat för såväl uppgifter för ren jakt som attack- och markunderstödsuppdrag.
- ◆ Den blivande ersättaren måste till stor del ge den australiska flygindustrin tillfälle att delta i utveckling och produktion av den nya flygplantypen.

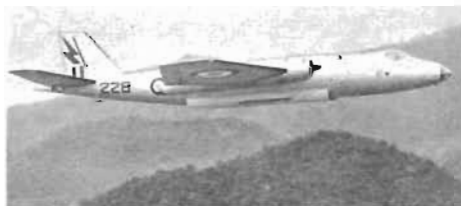
Inom dessa riktlinjer befinner sig, i större eller mindre grad, de fem konkurrenter som nämnts. Saab-Scania har framlagt ett bud gällande ej enbart samproduktion, utan gemensam forskning och utveckling av ett flygplan väl lämpat för Australien. Dessutom har man erbjudit Australien att vara Asienrepresentant för Viggens ev produktion och försäljning i Fjärran Östern.

Dassault erbjuder en Mirage F.1 som skiljer sig från den franska versionen främst vad gäller utformningen av flygplankroppen, vilken ges större utrymme för bränsle och fler upphängningspunkter för vapen.

Man framhåller från franskt håll att den australiska flygindustrin är van att arbeta med franska ritningar och beskrivningar eftersom 80 av de befintliga 100 Mirage III sammansatts i Australien.



Nedan: Den 3:e attack-div (nr 2) flyger sedan länge 8 GAF-byggda Canberra B.20, dock mest som mål-fpl. ▼



Dessutom finns redskap och verktyg kvar som skulle passa även för Mirage F1. Kravet på att man skulle medverka vid utveckling och produktion skulle tillgodoses genom att den nya flygkroppen utformas i Australien. Dessutom skulle man få bygga även de delar som byggs till den "egna" F1:an till "alla andra länder" som köper Mirage F1.

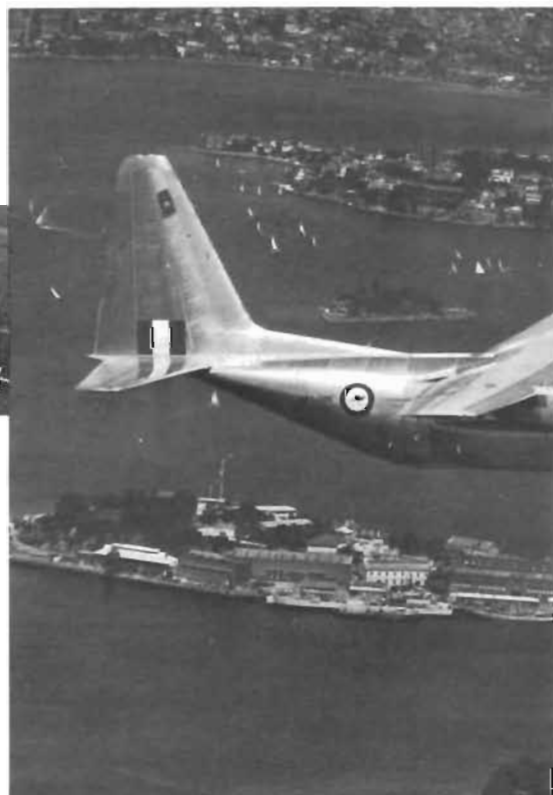
Frankrike har dock ett stort problem att brottas med: sina kärnvapenprov i Stilla Havet, mot vilka

många protester to m från regeringsmedlemmar framförts.

Northrop erbjuder — eftersom P-530 Cobra endast finns på ritning och som mock-up — en presumtiv köparens flygindustri att delta i utvecklings- och produktionsprogrammet. Northrops program skiljer sig från de övrigas konsortiebete-nade erbjudanden genom att man arbetar bilateralt, dvs tvånations-



◀ Ovan: En tp-div (nr 34) är bli a utrustad med 2 BAC One-Eleven (längst fram i ledet på bilden) för VIP-ändamål. ▲



◀ Tv: I väntan på de dyra och mycket förse-nade F-111:orna var RAAF utrustad med två jaktdiv F-4E Phantom; här från Amberley AB, Queensland. — När sedan F-111:orna under 1974 väl kom i tjänst lär nya bekymmer dykt upp. De lär vara svåra att få 100 % strids-dugliga.



◀ T v: Fleet Air Arm är uppbyggd kring RAN:s lätta hangarfartyg HMAS "Melbourne" (20.000 ton). Från henne opererar tre div: VF-805 med A-4G Skyhawk (här t h), VS-816 med S-2E Tracker samt HS-817 med Wessex 31B ASW-hkp.



▼ Nedan: Två tp-div (nr 35 + 38) är utrustade med 30 Caribou (ett tp-fpl som även svenska FV lät testa innan beslut togs om köp av C-130 Hercules).



basis, istället för en multinationell kommitté.

En nackdel som Northrop måste arbeta mot är dock att P-530 fortfarande bara befinner sig på mock-up-stadiet, medan konkurrenternas flygplan redan flugits och finns i serieproduktion. Australien har dålig erfarenhet av ett sådant köp genom sin F-111-affär.

När man 1963 gjorde sin beställ-

ning av 24 F-111C befann sig detta flygplan också under utveckling. Priset var då beräknat till totalt ca 100 miljoner dollar, men steg till 280 miljoner dollar när det sista flygplanet levererades sent i fjol. I den summan ingår heller inte utgifterna för de 24 F-4 Phantom som RAAF hyrde under väntan på att man skulle få sina F-111:or. Därför är man nog lite försiktig vad gäller köp av ett "pappersflygplan". — Tilläggas bör dock att Cobrans sk tvillingssystemer YF-17 dock flyger... i



▲ Övan: Tp-div nr 34 har också 3 Mystère 20 Falcon i sin VIP-flotta. Dessutom finns fortfarande kvar några C-47:or.

◀ T v: RAAF har fem tp-div varav två (nr 38 + 37) är utrustade med 24 C-130A/E Hercules. (Här en exponent över Sydney) — T h: Lockheed-konstruerade marinspaningsplanet SP-2H Neptune, som idag finns på 2 marindiv men som avses ersättas.

två ex. Kanske blir det denna lättviktsflygare som slussas ut på exportmarknaden (?).

Orden för den nya flygplantypen kommer troligen att lyda på ungefär 75 flygplan. I vilket fall som helst kan med säkerhet sägas, att det flygplan som väljs blir det som ger den australiska flygindustrin bästa budet. Vissa bedömare anser to m troligt att arbete för industrin går före det billigaste alternativet.

Kontraktet för den nya flygplantypen kommer med största sannolikhet vara av typ fast-pris-kontrakt. Detta innebär att priset är detsamma vid slutförandet av affären som vid beställningen.

◆ ◆ Den australiska marinen (Royal Australian Navy, RAN), som även är flygburen, har genom ett tvådelat moderniseringsprogram höjt standarden på sin flygstyrka. Dels har man successivt moderniserat sitt enda hangarfartyg (HMAS Melbourne), dels har man nyutrustat flygplanparken med McDonnell Douglas A-4G Skyhawk. Man räknar nu med att den hangarfartygsbaserade flygstyrkan skall förbli modern långt in på 1980-talet.

Sammanlagt finns inom RAN ca 40 flygplan och 35 helikoptrar, med bl a McDonnell Douglas A-4G Skyhawk för attackuppgifter samt Grumman S-2E Tracker och Westland Wessex för ubåtsjakt.

Ulj Hugo ▶





A7 — D.H.60 Cirrus Moth



A20 — CAC Wirraway



A51 — Brewster Buffalo



A62 — CAC CA-15



A73 — Avro Lincoln



A91 — Bristol Sycomore

▼ A15 — CH-47 Chinook

A3 — Mirage III O ▼



A92 — GAF Jindivik ▼



▼ A8 — G.D. F-111

En av RAAF:s 24 nya sk-fpl — AESL CT-4 AirTrainer (210 hk) ▼

▲ A2 — Bell Iroquois



IGÅR

IDAG



Ovan: Government Aircraft Factories, GAF, (tidigare Commonwealth Aircraft Corporation) i Melbourne har sedan start (strax före VK2:s början) producerat många fpl, motorer + div annan fpl-utrustning. Här är det italienska Macchi MB.326 H (ett jetfpl för skol/attakuppgifter) som licensbyggs. 10 av 86 står dock idag i malpåsereserv. Macchi avses utgå, ersättare väjs bland AlpaJet, Hawk och Saab 105G. — Nedan: En helt egen GAF-skapelse är NOMAD 22 (och 24). Ett 2-motorigt turboprop-fpl med fina STOL-egenskaper. 22:an tar 13 pax eller ca 1,4 ton last. Australiska regeringen har beställt 20 ex. Pris ca 1/4 milj Au-dollar. — I Australien finns det en liten stad vid namn Charleville. På flygstaben i Stihm finns en liten stabsmurvel med samma namn — han fotograferade Nomaden nedan vid Farnborough —72. (Längst ned ses Ivenne Viggas med div vapenalternativ; fotograferade vid årets Farnborough-expo av samme man.)



Några ord bör också sägas om några andra rena australiska produkter. — För svenska öron låter inte namnet "Jindivik" obekant. 'J' är ett förlöst mållfpl som startar, opererar och landar ledd från en styrcentral på marken. Jetmotorn, en Bristol Siddeley Viper, ger fpl en maxfart på nästan M.0.9. Aktionsradien är ca 140 min. På vingarna kan fästas div pod-last. — "Turan" är en knappt 3,5 m lång, gasturbin-driven, radiostyrd mål-drone som finns i tjänst såväl hos RAN som RN... liksom "Ikara", ett antiubåts-vapensystem. — En utseendemässigt underlig skapelse är Transavias jordbruksfpl PL 20U "Airtruk". Det är ett enmotorigt, litet biplan i två (!) vånningar och med två friställda stjärtbommar. 'A' lastar ca 700 kg och kan även nyttjas som tp-fpl (1 ff + 3 pax), ambulans (2 bårar + 1 pax) eller som malm-letare och kartfotograf. — Nedan en SK 37 och en AJ 37 VIGGEN. Saab-Scania's export-37:a är ett utmärkt alternativ som ersättare av Mirage-flygplanen. Licenstillverkning hos GAF ställs i utsikt.



'DATA & PRESTANDA':

Australien är den minsta av de fem världsdelen med en total yta av 7,7 miljoner km², vilket är cirka sex gånger större än Nordens sammanlagda landyta. Mellan världsdelen nordligaste och sydligaste respektive västligaste och östligaste punkt är avståndet 3 200 km resp 4 100 km. I Australien bor ungefär 13 milj invånare vilket ger 2 invånare/km² (Sverige 19 invånare/km²). Nya Zeeland och Nya Guinea, ibland även Söderhavsoarna, brukar också räknas till världsdelen Australien. Namnet Australien kommer av latinets australis vilket betyder sydlig. Detta hänger samman med en föreställning från antiken om att det skulle finnas en landmassa på södra halvklotet, Terra australis, motsvarande kontinenterna i norr.

Australiska statsförbundet (Commonwealth of Australia) är den stat som omfattar Australkontinenten och omgivande öar. Endast 3 proc av Australiens yta utgörs av odlad mark, medan hälften av arealen utnyttjas som betesmarker. I nordöstra Australien finns tropiska regnskogar, andra områden i norr täcks av savanner och savannskog. I de inre delarna av Australien finns gräsbevuxna slätter, områden med snår och ris samt öknar som helt saknar växtlighet.

Australien nåddes av nederländska och spanska sjöfarare under 1600-talet, men kontinenten började inte utforskas förrän i slutet av 1700-talet av britterna. Fram till 1850 växte befolkningen långsamt. De stora guldfyndigheterna år 1851 orsakade en guldrush som medförde en mycket snabb befolkningstillväxt.

År 1901 bildades Commonwealth of Australia (Australiska statsförbundet), vilket ingick som självstyrande dominion i Brittiska samväldet. Den brittiska monarken är fortfarande Australiens formella statsöverhuvud.

Australien deltog i både första och andra världskriget på Storbritanniens sida. Japans inträde i andra världskriget utsatte Australien för hotet av invasion. Detta avvärijdes dock genom slaget i Korallhavet år 1942.

År 1954 tecknade USA, Australien, Storbritannien, Frankrike, Nya Zeeland, Pakistan, Filippinerna och Thailand ett försvarsavtal, vilket 1955 ledde till bildandet av SEATO (South-East Asia Treaty Organization). Som jämförelse kan nämnas att NATO bildades år 1949.

SEATO har, i motsats till NATO, inte en central ledningsstruktur. De respektive styrkorna står under nationell ledning och kontroll. År 1969 upphörde Storbritannien att bidra med väpnade styrkor till något av SEATO-tillhörande land. Frankrike har heller inga styrkor i något SEATO-land och har dessutom klart framhållit att man tänker fränsaga sig alla finansiella åtgärderna under fredstid.

Australien har också låtit förstå att man tänker trappa ned deltagandet inom SEATO. Liknande är fallet för Nya Zeeland, så länge landet förblir medlem. Pakistan hade redan före kriget mot Indien, vilket ledde till att staten Bangladesh bildades, annonserat sitt utträde ur SEATO. Bangladesh drog sig ur SEATO i juli 1972.

Australien, Nya Zeeland och USA ingår i en trestatspakt, vilken fått namnet ANZUS efter begynnelsebokstäverna i respektive nationsnamn. ANZUS bildades 1951 och har fått till uppgift att möta en väpnad attack mot något av medlemsländerna.

Australien, Malaysia, Nya Zeeland, Singapore och Storbritannien ingår i ett försvarsavtal, vilket verkar för försvaret av Malaysia och Singapore. Försvarspakten mellan de fem länderna kom till stånd så sent som 1971 och innebär att om Malaysia och/eller Singapore utsätts för ett väpnat hot eller en väpnad attack rådgör de fem regeringarna om vilken eller vilka åtgärder som skall åtagas, gemensamt eller var för sig.

Australien, Nya Zeeland och Storbritannien (United Kingdom) upprätthåller styrkor (den s k ANZUK-styrkan), såväl mark-, sjö- som flygstyrkor i Singapore. Dessutom har Australien flygstyrkor (två divisioner Mirage III) i Malaysia, vilka utgör en del av det malaysiska luftförsvaret.

Efter årtionden av en jämn och stark försvarsekonomi har Australien, under en labourregering, fått känna på hur försvarspolitik snabbt kan ändras. Försvarskostnaderna för 1973 var 1 323 miljoner australiska dollar (en australisk dollar = 4,25 Skr), vilket motsvarar ungefär 3,4 proc av bruttonationalprodukten. Sliffrorna för 1974 är 1 266 milj, vilket innebär en minskning med 57 milj.

I realiteten blir minskningen mer kännbar med hänsyn till inflationen (10 proc per år i Australien). Försvarsutgifterna uppgår i år till beräknat 2,9 proc av bruttonationalprodukten. Besparingarna skall ske genom att den civila personalen minskas med 9 proc eller 4 500 personer. Anslagen till löneökningar m m minskas och investeringar i ny materiel minskas drastiskt. ■



☆☆ När Blekinge flygflottilj år 1944 började sin verksamhet i Kallinge innebar detta en betydande injektion i hela den bygd, som i dag omfattar Ronneby kommun. Förläggningen till Bredåkra hed var väl vald. Markanvändningen anslöt till tidigare verksamhet, konkurrensen med andra markintressen och ingreppen i befintlig bebyggelse och planer var begränsad, den centrala belägenheten var fin från både militär och civil synpunkt. Förutsättningarna var därmed goda; de har genom förutseende ledning och föredömligt samarbete blivit väl fyllda. ☆☆☆

Inledningsvis var bostäderna den besvärligaste frågan. Ronneby och Kallinge kommuner kunde inte ensamma bära det ekonomiska ansvaret för en så stor bostadsproduktion som flottiljen krävde. Genom en uppgörelse mellan Ronneby kommun och staten om en hyresgaranti blev det kommunen som inledningsvis svarade för huvuddelen av bostadsproduktionen.

Garantin visade sig emellertid ha negativa verkningar ifråga om uthyrningen av bostäderna och avlöstes så småningom av en engångsersättning, som befriade staten från vidare ansvar. Därefter började hyresmarknaden snabbt att fungera.

Flottiljen har direkt och indirekt starkt påverkat Ronneby och Kallinge kommuners utveckling. Ökningen i befolkningstal och skatteunderlag skapade förutsättningar för en utåtriktad och framstegsvänlig kommunal utveckling. När flygfältet senare uppläts för civil flygtrafik, fick den industriella och kommersiella verksamheten en betydande och ibland avgörande förutsättning för sin utveckling.

Kommunerna och länet fick sin flygplatsfråga löst på ett elegant sätt, med centralt läge och utomordentligt låga kostnader även för framtiden.

När jag som ung stadsfullmäktigeordförande hade de första kontakterna med ledning och personal fann vi

snabbt den gemensamma nämnaren: goda personliga relationer och samarbete för att lösa gemensamma angelägenheter.

Det var stimulerande att se, hur snabbt flottiljen byggdes upp och dess verksamhet kom i gång. Vi fick genast ett starkt intryck av, att flottiljens personal väl trivdes med miljö och människor, och att anpassningen till samhället och nya allmänna levnadsbetingelser i stort var friktionsfri.

I detta sammanhang vill jag gärna tacka för stimulerande samarbete för gemensamma intressen och mål. Flottiljen har med kunnighet och hänsyn fyllt sina arbetsuppgifter och utgör med sina ca 600 anställda en betydande och högt skattad del av våra näringar. Våra förväntningar har till fullo infriats. Morgondagens saknar inte arbetsuppgifter. ■

En landshövdingssyn på jubileumsförbandet

F 17

1944-74

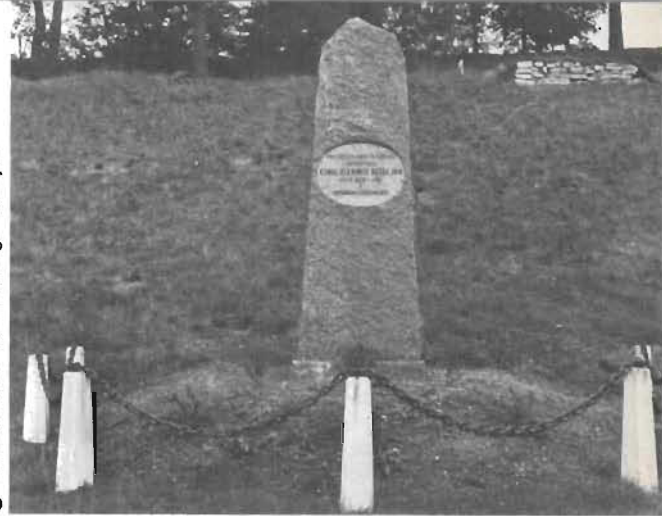
● När landshövding Thure Andersson vid årsskiftet lämnade ämbetet hade han styrt och ställt med det mesta i kommun och län under flottiljens 30 år. ▶



En 30-åring i anrik miljö:

Förband i BREDÅKRA- bygd

Minnesstenen från Blekinge bataljon.



● Lägret vid Bredåkra hed 1902. Byggnaderna sedermera rivna, brända eller bortförda till Karlskrona.

★ ★ Militärförbandens förankring i kringliggande bygd har ofta omvittnats, och mycket har gjorts för att främja samarbetet och stärka samhörigheten. F 17:s förste flottiljchef Torsten Rapp – sedermera ÖB – uttryckte sig kort och distinkt i ämnet: "Gör denna bygd till din egen". Han fick bra gehör, det kan sägas nu trettio år senare. F17-anställda har sett många goda skäl att stanna kvar, att förbli blekingar. Åtskilliga värnpliktiga med tjugo mil till hemmet har inte varit lika förtjusta, det är begripligt. Men nu skall rekryteringsområdet minskas så att kommande vpl-kullar får närmare hem. Man kan skönja en återgång till hemtraktens beväring. Detta kan gynna förhållandet mellan förband och bygd.

★ ★ ★

F17 har haft sin föregångare i Blekinge bataljon. Det finns nostalgiska

skildringar från den gamla lägerplatsen Bredåkra vid Kallinge. Historieprofessor Fredrik Böök såg den som en lantlig idyll full av en säregen trevnad. Platsen var full av liv och rörelse. Måssingsknappar blänkte och anhöriga kom dit. Detta var kring sekelskiftet.

Vi har kvar några gamla fotografier av helskäggiga officerare kring bordet med punschflaskan. Till helt nyligen har vi tyckt att dessa pondusskägg varit egenheter för en annorlunda epok. Men nu finns likheter...

Blekinge bataljon, I 30, uppsattes för Blekinge läns beväring 1886, men ingick redan efter 16 år i Karlskrona grenadjärregemente. Övningar på Bredåkra hed bedrevs ännu under världskriget 1914–18 och i början på 1920-talet.

Före flottiljens tillkomst täcktes nuvarande flygfältet nästan helt av skog. Där var omtäckta strövmråden och jaktmarker. På en gammal flygbild ses bataljonens skjutbana som en gata i skogen, fram till slutningen vid den enkla paradplatsen. Där placerades följande minnesstenen från Blekinge bataljon för inte så länge sedan.

På ett sätt kom Blekinge bataljon att bidra till att flottiljen hamnade här: en betydande areal var redan Kronans. Men i början på 1940-talet övervägdes även andra alternativ som förläggningssort för F17. Slätterna kring Ramdala i östra Blekinge syntes lämpade som flygplats, och det var en lösning som livligt stöddes av Karlskrona stad. Så kom det sig att kommunalmän från Karlskrona och

Kallinge som konkurrenter gjorde täta uppvaktningsresor till Stockholm.

Det slutliga valet av naturvänliga Bredåkra-området framför Ramdals feta jord och öppna terräng var säkert välbetänkt. Bidragande skäl var också att Kallinge (egentligen Ronneby landskommun, med Kallinge som centralort) kunde avstå rätt stora markområden, bl a nuvarande förläggningssområde och västra delen av flygfältet.

I ett speciellt avseende var samhället sedan en tid berett att ta emot förbandet. År 1942 hade nämligen Kallinge ersatt sina gårdsbrunnar med kommunalt vatten och avlopp! Detta var en betydelsefull inledning till omfattande samhällsmodernisering. En modernisering som F17 bidragit till genom åren, med anställningar och skattekonor.

Utvecklingen av bostadsfrågan för flottiljens anställda blev intressant. F17:s personal kom att gynnas av rivalitet mellan Ronneby och Kallinge... Dåvarande Ronneby stad visade tidigt sin iver att ta hand om



▲ Parti av flottljområdet med kanslihuset i bakgrunden.

► personalen. Att bo i Staden var ett "måste".

Så tillkäm AB Flygbostäder, med bra lägenheter. En stor del av F17-folket blev stadsbor och fyllde bussarna till och från Kallinge. Långt senare, när villabyggnandet tog fart, fick Kallinge ånyo sin chans genom att sälja tomtmark till det häpnadsväckande låga priset av en krona per kvadratmeter, och ge andra betydande förmåner.

Även i Ronneby ökade småhusbyggnandet, men med begränsad tomttillgång. Åtskilliga flygare flyttade till landskommunen. Genom villaägande och bättre boendestandard ökade strävan att stanna på orten.

Nu är kapitlet avslutat: Ronneby och Kallinge har sammanlagts till en kommun. F17-personalen har god spridning, vilket är en fördel. Endast enstaka "ansamlingar" förekommer. I ett nytt villaområde bor således sju familjer som kom från F3 och F18 i fjol. Det kan måhända vara bra så, de första åren: sammanhållningen medförs, och börjar inifrån.

Flygfältet är en del av vad geologerna kallar Bredåkra randdelta. Det bildades av inlandsisen och är en rullstensslätt med plan yta och god dränering. Åt nordost sker plötslig övergång till ett kuperat terrängavsnitt, täckt av blandskog. Det utgjorde lämpligt förlägningsområde. Även här syns isens verkningar: slipade berghällar, flyttblock och sänkor.

Kanslihuset fick ett framträdande läge på en liten berggudde som skjuter ut mot fältet. En smula arkitektpompa blev det, men ett uselt skyl! Trafikledaren fick visserligen god överblick. Det fick flottliljchefen och hans närmaste män också, på gott och ont. Bästa utsikt, mesta buller och kallaste väggar.

Alla övriga byggnader inplacerades varsamt i terrängen. Gamla träd står kvar helt nära väggarna. Kasernvårdare har genom åren förstått att behålla områdets parklika karaktär. Vackrare kasernområden är sällsynta. Och området norr därom blev en utmärkt övningsterräng, mellan flygfältet och Ronnebyån, som delvis flyter fram i en ravin.

Många avundas oss en god miljö, och det gäller inte bara flottliljområdet. Blekinges kustbygd hör till de soligaste och torraste trakterna i vårt land, med ungefär samma klimat som Öland. Om skärgården har sagts att den är i klass för den kräsne.

Här finns många kulturminnen. Det kan nämnas att några bautastenar invid flygfältet kom att utgöra flygsäkerhetsrisk. De fick inte flyttas, och frågan var problematisk tills man fann lösningen, att sänka dem djupare i jorden.

Vid kusten ligger kyrkorna tätt. Utgå exempelvis från Listerby kyrka vid riks-

väg 15. Därifrån 2 km österut ligger Förkäla kyrka, 2 km norrut Hjortberga kyrka, 3 km åt nordost Edestad kyrka, dessa bägge från 1200-talet.

Helt nära Listerby finns ett annat minnesmärke, den fyra meter höga Björketorpsstenen med kryptiska runor sedan 500-talet. Och i sydostlig riktning 3 km är nästa minnesmärke vid Hjortahammar, med vikingars stenar i mångfald.

Våra gäster kanske tilltalas av andra besök, såsom klyftan vid Djupafors, bokskogarna vid Listersjön eller Ronneby brunnsspark som sägs vara landets största fritidsanläggning. Men lilla Blekinge är kontrastrikt. Vi ser i tidningen att i skogsbygden ett par mil norrut väntar ännu en del bybor att få elektriskt ljus installerat!

Blekingarna är inte många, ungefär 150.000. En relation: malmöborna är 100.000 fler. Nu frågar sig blekingen, så som han gjort tidigare århundraden: blir det danskar eller svenskar som kommer hit? Gränslandet har fått ökat intresse; det gäller att erövra fritidshus. Och Blekinge är inte längre en avkrok, kommunikationerna är goda.

Nu är också blekingens inställning till folk utifrån mycket välvillig. Annat var det förr, som en följd av seklers pinor och plågor. Då sades om blekingen: "Han låter icke befalla sig utom av dem som därtill hava ostridig rätt". Men det finns ett gammalt trotsigt tillägg: "och knappast ens av dessa".

Samhörigheten mellan förband och bygd gagnas av ömsesidig hjälpsamhet. Här kan som avslutning ges ett trevligt exempel från 1954. Yrkesfiskarna i Blekinge, som ibland fått hjälp med flygspaning, visade sin tacksamhet genom att gratis stå till tjänst med sin fiskeflotta. Det blev en rätt imponerande armada som spelade en verklig-hetstrogen roll som invasionsstyrka. ■

Nils Börjeson

▼ F17:s entré/flottliljvakt.



★ ★ När F9 i Göteborg och F18 i stockholmsområdet försvann in-
nebar beslutet en indragning av såväl jaktflygdivisioner som flot-
tiljadministrationer. För F3:s del handlade det dock bara om
indragning av själva flottiljadministrationen, varför de intakta
divisionerna endast behövde en ny "husse". En sådan fanns i
Kallinge, då den beslutade FV-minskningen av antalet attack-
flygdivisioner i första hand kommit att drabba F17. ★ F17
skulle således bli jaktflottilj. Beslutet fattades i god tid, men
verkställighetsordern angav en tidpunkt som låg ett år närmare
i tiden än vad som ursprungligen tänkts. De problem detta med-
förde hade inga direkta konsekvenser för flygsidan, för vilken
det hela mera handlade om flyttningar än omskolning. ★ ★ ★

Förarens syn på:

Bytet från attack till jakt

De planer som angavs av
Chefen för flygvapnet inne-
höll inte någon omskolning
av flygande personal. Efter
hand som A 32-divisionerna
minskade i antal förflyttades förare
och navigatörer till andra E 1-förband
och för ett fåtal fanns möjlighet för an-
nan verksamhet inom F17.

- Från F3 flyttades våren -73 Draken-
förare (35 F) för ungefär en jaktdivi-
sion, och från F18 kom under somma-
ren samma år sex förare (35 B-utbil-
dade). Slutligen skedde smärre "kom-
pletteringar" med förare från F1 och
F13. Flottiljens arbetsinsats inskränkte
sig till en skillnadsomskolning av 35 B-
förarna.

De direkta tjänsteproblemen har så-
ledes varit små, de sociala något större.
Det är kanske inte så lätt för en i Ron-
neby etablerad förare att inse det rik-
tiga i att han tvingas bryta upp samti-
digt som andra förare anländer till byg-
den och börjar installera sig.

Varför kan inte han själv få stanna
kvar? Det behövs ju bara en omskol-
ning — och det kan väl inte bli "dyrare"
till fpl 35 än till fpl 37?

De nyanlända jaktförarna har haft
(och har) de vanliga omställningsvärig-
heterna, men de är mera motiverade —
deras gamla flottiljer försvinner. Något
alternativ till en förflyttning finns alltså
inte. Ronneby kommun har gjort lov-
värda insatser på bostadsfronten me-
dan Försvarets Civillförvaltning varit
något mer "svårflirtade" då det gällt de
ekonomiska förhållandena.

Den omskolade
verkstaden och de omskolade kompa-
nierna har från flygsidans synvinkel fun-
gerat över förväntan, men man har trots
detta inte lyckats producera vad som
behövts. En inte helt okänd situation i
samband med ombeväpningar.

Flygtidsuttaget, och därmed utbild-
ningen, har halkat efter något. Dock



▲ C F17, öv Larsson, hälsar de nya jakt-
männen välkomna till Blekinge och Kal-
linge, 1973.04.02. Här ett representativt
urval. Fr v: Lt Jonsson, lt Palm, kn Eng-
lund, kn Bjurström samt serg Larsson. —
(Se även FV-Nytt nr 3/73, sid 27.)



F17

utan att man ännu kan tala om nedsatt
effekt som resultat. Skillnadsomskol-
ningen av 35 B-förarna har genomförts
utan allvarligare svårigheter.

För den kvarvarande attackflygdivi-
sionen har det senaste året varit arbet-
samt och i vissa avseende rent besvär-
ligt. I princip flygslagsutbildning och ett
antal smärre kurser. Till detta ett större
antal förare på allmän flygträning och
av olika kategorier, som mest ca 80
"signaturer".

F17 blev alltså
en "blandflottilj". Erfarenheterna är i
stort enbart positiva. De gamla in-

vanda rutinerna på F17 fick förstås
ändras en del och nykomlingarna fick
slipa bort lite av sitt "så gjorde vi på
F3" — eller F18.

Till den blandade bilden hör förvisso
också helikoptergruppen (flygvapnets
största med nio förare, fem navigatörer,
färdmekaniker och ytbärgare), även om
det härifrån inte finns några högre
konkurrerande krav på gemensamma
hjälpmedel, som t ex luftrum och ban-
system.

Som flygchef undrar man ibland över
vad grabbarna med bara ett flygslag,
och bara en regionalchef, sysselsätter
sig med för att få dagarna att gå. Dom
kanske flyger och idrottar? ■

Sven Borgvald

▼ "Fillp" kom från Malmen... (dock ej 'mu-seet').



☆☆ Det gick "hemska" rykten ganska länge att ärorika bomb- och attackflottiljen F17 skulle ombeväpnas till jaktförband. Så småningom stod det klart för oss, att dessa rykten var sanna. Vi tekniker (som varit bomb- och attackfrälsta ända sedan vår förste flottiljchef, den jovialiske Torsten Rapp, "klädde på sig" sin Fiat 500) började bäva. Vi hade alltid tyckt att jakten var ganska 'kass'. De stack bara upp och ned i lufthavet dagarna i ända. Det var liksom aldrig något rejält, som när en division B 18 eller A 32 gav sig i väg med tunga bomber, robotar eller raketer. ☆☆☆

Markmännen smått mörkmän vid omställningen till jakt

Nåväl, försvarsanslagen började krympa, och i det läget fick vi vara tacksamma om vi ens fick vara kvar i vapnet som jaktflottilj.

Det blev att ta skeden i vacker hand. Den 9 januari 1973 stod det på order att den första markomskolningsomgången på flygplan 35F Draken skulle starta. F14 i Halmstad stod för utbildningen.

Att sätta sig på skolbänken efter så många års uppehåll var väl lite ovant i början, men efter någon vecka gick även det. Så småningom ägnades eftermiddagarna åt praktik under ledning av duktiga instruktörer. Och dagarna gick.

Allt mer trängde vi oss in i 35:ans inre, och den var sannerligen innehållsrik. Elektroniken var nu mycket

mer dominerande än i tidigare flygplantyper t ex B 18 och A 32. Visserligen hade vi fått tre veckors kompletterande el-utbildning, men "långrevarna" var besvärliga. För övrigt fanns väl en hel del vi kände igen från 32 Lansen – men bränslesystemet var helt annorlunda. Kurschefen hade det rätt besvärligt... Och lärobokshögen blev ganska stor!

Så lades den ena veckan till den andra och de regelbundna återkommande proven klarades med gott medelbetyg. När den ljuvliga Blekingevåren började göra sig påmind, var kursen slut, lika plötsligt som den börjat. Men att fpl 35 Draken kan vara mera krävande att hålla i luften än gamla trojänaren A 32 det är vi ganska säkra på. ■

Carlsson

Från magra års provisorium

☆☆ Samtidigt med den stora luftrumsändringen (Luftrum 74) togs Ronneby Kontrollcentral, RKC, i full operativ drift. Detta skedde 74.02.28. ☆ Uppbyggnaden har under de två senaste åren inte enbart påverkat trafik- och flygavdelningar utan också i stor utsträckning övriga avdelningar i kanslihuset. Man ville, både av kostnads- och tidsskäl, slippa att bygga nytt och i stället bereda plats i kanslihuset. ☆ Parallellt med uppbyggnaden har kontrolltornet renoverats och anpassats för att kunna integreras med terminalkontrollen, TCC. Dessa ombyggnadsarbeten har inneburit att trafikledningen under två år fått verka under någon form av provisorium. ☆☆☆

till ett

modernt RKC

F17

Från augusti -72 till juni -73 bedrevs tornkontrolltjänsten från gamla trafikledartornet på kanslihusets tak. Provisoriet var tekniskt godtagbart, men ventilationen och siktförhållanden var dåliga. Under samma tid bedrevs terminalkontrolltjänsten från kontrollcentralen där även precisionsinflygningsradarn varit placerad under hela ombyggnadstiden.

Under tiden har också den successiva ombeväpnningen till jaktflottilj ägt rum. Blandad trafik med fpl 32 och 35 samt civilt reguljärflyg och taxifyg ställde stora krav på trafikledningen.

För att möjliggöra en trafikavveckling utan långa väntetider och bränslekrävande procedurer bedömdes då radar-kontrolltjänst som en nödvändighet. Den 30 augusti 1973 påbörjades radar-kontrolltjänsten från Vissefjärda inom F17:s terminalområde och kontrollzon. F17 var därmed den sista flottiljen inom flygvapnet som fick möjlighet till radar-

kontrolltjänst om man bortser från den inflygningskontroll som sker med precisionsinflygningsradar.

Provisoriska radar-kontrollen från Vissefjärda motsvarade väl förväntningarna. Detta gjorde att TL vid öppnandet av RKC kände sig väl förberedd. RKC svarar nu för terminal- och inflygningskontrolltjänst till såväl Kalmar som Ronneby.

Radaruutrustningen medger dessutom möjlighet till inflygningskontrolltjänst till bl a Uråsa. – I centralen tjänstgör fem trafikledare och två trafikledarbiterädrän.

Kontrollcentralens tillkomst samt renoveringen av kontrolltornet har gett bra lokaliteter och teknisk utrustning av hög standard. Förhoppningen är att Ronneby KontrollCentral skall motsvara de krav som ställs från såväl flygvapnet som luftfartsverket. ■

Ågren

▼ Provisoriet i Vissefjärda.





Fig 1

☆☆ Våren 1971 kom beskedet: Ombeväpning till J 35 F Draken. Det lät OK. Men hur var det med verkstadsutrymmena för den nya materiel? Ekonomin medgav inte några utvidgningar i form av nybyggnader. Flygverkstaden var dimensionerad efter krav som rådde under 40- och 50-talen. Det som i första hand krävde en lösning var de sk miljölokalerna för hydraul-, elektronik- och instrumentmateriel. Den elektroniska utrustningen är ju minst sagt omfattande i J 35 F; det är inte för inte den "vassaste" versionen. ☆☆☆

Omsättningen krävde att lokalfrågorna löstes helt inom de befintliga lokalerna. Alternativa förslag till ändringar och dispositioner skissades och diskuterades. Ett avgörande resultat blev att regionala televerkstaden (TV3) fick flytta till hyrda lokaler utanför flottiljen (fint samarbete med stadens fäder!). De lokaler som fick förtur för anpassning under första etappen var hydraul-, svets-, säkerhetsmateriel-, tele- och instrumentverkstäderna.

Ombyggnadsarbetena började i maj -73 och var klara i nov -73. I den forna torpedverkstaden - från begynnelsen var F17 torpedflottilj - har inrymmts tele- och instrumentverkstäder. Snickeriavdelningen överfördes till hydrauldito. Plåt- och maskinavd fick lämna utrymme till svetsavd. Säkerhetsmaterielavd fick ytterligare en del av flygmaterieförrådet.

De nu färdiga lokalerna har blivit av högsta klass, efter nu gällande miljönormer; ljusa, rymliga och trivsamma. Belysningsarmatur och provbänkar ger tom värme i sådan omfattning att en klimatanläggning fordras för att hålla temperaturen vid en för personalen behaglig nivå!

Under 1972 blev bilverkstaden utvidgad och ombyggd. Så även på den sidan är det tämligen välbeställt, trots att allt inte kunde bli idealiskt.

Vad som närmast står på önskelistan är att personalrummen - tvätt- och omklädningsrummen - moderniseras enligt tidens krav. Liksom att flygplanhallen renoveras och ett reparations- och planeringsförråd inrättas. Drivmedelsaggregatverkstad och ett motorförråd saknas heller icke på önskelistan.

En del av önskingarna räknar vi med skall gå i uppfyllelse till hösten detta år. Det som sedan återstår kommer väl - får vi hoppas - att givas när Moder Svea får pengar i börsen.

Vi får väl vänta och se. ■

Roos

Bättre miljö ökad trivsel i ombyggda F 17-lokalerna



▲ Övan: Instrumentmontörerna Kronvall och Ohlsson tycker lokalen har blivit ljus och rymlig med trevnad och arbetsglädje. De känner sig helt nöjda med den nya miljön.

▼ Nedan: För att klara skötsel av de nyttillkomna bromsskärmarna fick säkerhetsmtrivkstad en ny lokal. Vm Stålvirt och reparatör Håkansson griper sig an en bromsskärm.



▼ Nedan: Renovering och utvidgning av bilverkstadens lokaler har efter en lång väntan slutförts. Samtidigt med renoveringen tillfördes verkstaden moderna hjälpmedel och utrustningar. Verk M Carlsson och fordonsreparatör Larsson diskuterar framvagnsproblem.



▲ Övan: Telereparatör Svensson och vm Olsson vid en PN 594. Båda är överens om att de nya lokalerna är trivsamma och miljövänliga. Övergången till 35 F tycker de inte har medfört några påtagliga problem. Nyheter stimulerar.

▲ ● ● Fig 1: Fpl-reparatörerna Fransson (tv) och Christensson har vardera mer än 30 FV-ljänstear. De var båda med om FV:s expansion under 40-talet och åtskilliga är de fpl-typer de fått arbeta med. Bägge tycker att omställningen till Draken har gått bra. Några större svårigheter har det icke inneburit... om man bortser från 35:ans kompakta konstruktion.

▼ Nedan: Interiören från televerkstaden visar en ljus, rymlig och trivsam arbetslokal - en modern miljö.



☆☆ Flygräddningstjänsten på F17 med Boeing 107-helikoptern, HKP 4, tog de första stapplande stegen våren 1966, då den första helikoptern anlände. Den kom då från dåvarande moderförbandet F8 tillsammans med erfaren förare. F17-besättningen hade dessförinnan under hösten och vintern fått sin utbildning. ☆ Ett år senare fanns två fulltaliga besättningar utbildade. Våren 1967 stod transport- och helikoptergruppen, som den då kallades, på egna ben och kunde svara för flygräddningsberedskapen på ordinarie flygövningstid. Gruppen hade då fått sin andra HKP 4. Det är givet att företaget var kärvt i början, mekanikerna hade bråda dagar med den nya och komplicerade materielen. Det kunde hända att båda helikoptrarna stod på marken. Gamla TP 83 Pembroke fick då ingå i räddningsberedskapen för spaning med nödmottagare.

☆☆☆



"SUBVENIMUS": Vi kommer till undsättning

också tjänstgöra som hjälpmekaniker. Ytbärgningsutbildningen är centraliserad till något helikopterförband i flygväpnet och omfattar tre veckor.

Normalt baseras helikoptern på Ronneby. Därifrån når man med rimliga flygtider till aktuella övningsområden för flottiljerna i sydligaste Sverige.

Stora krav ställs på flygräddningspersonalen. Den skall ständigt vara beredd att rycka ut under sämsta tänkbara förhållanden. Utbildningen måste därför drivas intensivt och varje tillfälle till övningsflygning tillvaratas. Även om flottiljen i övrigt har "icke flygdag" p g a dåligt väder, fortsätter helikoptergruppen ofta sina flygövningar.

Största vikten läggs vid instrumentflygning samt uppdragsträning under dager och mörker. Nästan dagligen finns en nödsändare utplacerad i terrängen eller i en livbåt till havs för att markera en nödställe.

Varje man i besättningen måste engagera sig helt för att sådana övningar skall kunna genomföras. Förste-föraren flyger instrument, andre-föraren är säkerhetsförare och sköter radiotrafiken, flygnavigatören Decca-navigerar och beordrar kurser mot nödsändaren, färdmekanikern övervakar motorinstrumen-

ten och är vinschoperatör. Till sist vinschas ytbärgaren, iklädd våtdräkt, ner.

Sjöräddningskryssare eller F17:s egna mindre båtar engageras vid vinschning av personal och bår från fartyg under dager och mörker.

En av förarna berättar: Ett uppdrag kan vara lätt eller svårt, ibland mycket svårt; därom vet vi väldigt litet när vi startar en flygning. "Dramatiskt" är det i alla händelser inte — för besättningen. För att tillgodose de högsta krav på flygsäkerhet arbetar vi efter vissa system, som vi tidigare inövat och analyserat.

Dramatiskt kan det däremot kanske vara för den skadade, som utan kännedom om vårt arbetssätt och ibland under smärta och ångest konfronteras med en helikopters hänsynslösa vinddrag och oljud. Kraftiga byar av regn och snö med en sikt på några hundra meter, en vindstyrka på kanske 20 m/s och därunder ett vresigt och upprört hav.

Flera är de flygare, sjömän, fiskare och andra som i mer eller mindre svåra situationer under årens lopp blivit lokaliserade och upplockade. Många är de ambulansinsatser som gjorts från fartyg till lasaretten längs kusten eller från de mindre sjukhusen till region-sjukhuset i Lund med tex njursjuka personer som kräver snabb specialvård.

Samarbetet med alla inblandade parter fungerar bra och underlättas bl a av att HKP 4 har en omfattande radioutrustning. Den täcker alla behövliga frekvensband. Radioförbindelse kan vara nödvändig med kustradiostationer, handelsfartyg, tull, polis, brandkår, frivilliga sjöräddningen, vår danska motsvarighet m fl.

Vi i flygräddningsgruppen är glada över att ha fått resurser till vårt förfogande så att människoliv kan räddas i de mest skiftande vädersituationer. "SUBVENIMUS" är signum på flyghjälmarna och det kan fritt översättas med "Vi kommer till undsättning". ■

Håkansson



Från januari 1968 var helikoptergruppen av sådan storlek på personalsidan att besättningarna kunde svara för all flygräddningsberedskap, och dessutom hålla en timmes startberedskap i bostaden för civila ändamål. Detta innebär oftast beredskap var tredje vecka för besättningarna.

I nuläget består flygande personalen av sju förare, fyra navigatörer och sex färdmekaniker. Naturligtvis skall kategorin ytbärgare inte glömmas bort. Det finns alltid tre väl utbildade ytbärgare. De är en mycket viktig länk i räddningsarbetet, då tex landning är omöjlig och skadad personal behöver hjälp vid uppvinchning i sele eller i värsta fall i bår.

Vpl-ytbärgarna är specialuttagna med speciellt intresse för tjänsten och har som regel god civil utbildning. De skall



Unik fotoinsats!

☆ ☆ 1965 bad (nu framlidne) professor Mårten Stenberger chefen för flygvapnet om hjälp med flygfotografering av Eketorps fornborg på Öland. Utgrävningen av borgen hade börjat 1964. Under de år som förflöt fram till 1973, då borgen var helt utgrävd, har F17 inom sitt ordinarie övningsprogram kunnat lägga in fotografering av borgen. Detta har skett sedan utgrävningarna för året avslutats. ☆ Såväl detaljbilder av stenkonstruktionerna, lodbilder av hela borgen samt snedbilder har tagits. Bilderna har sedan legat till grund för kommande års utgrävning. Fotograferingen har, såvitt det har varit möjligt, skett samma månad årligen, samma tid på dagen. För att få fram skuggor i stenkonstruktionerna och för att kunna mäta upp olika avstånd i borgen, har det varit nödvändigt med sol. ☆ ☆ ☆

Mårten Stenberger var en flitig brevskrivare. Såväl flottiljen som undertecknad fotograf har under årens lopp fått många brev, där professorerna framfört sin stora uppskattning av den hjälp han fått.

Här några citat:

"Sedan jag nu i lugn och ro studerat den stora och fina samling flygbilder av Eketorp, som jag hade glädjen att mota från Dig, vill jag gärna än en gång framföra mitt varma tack såväl till flottiljen som till Dig för det utomordentliga stöd Ni härmed skänkt vårt företag.

Jag är fylld av beundran över det fina bildmaterialet, och jag överdriver inte, om jag säger att det knappast finns någon större arkeologisk utgrävning i vårt land som fått sina fältresultat så fint registrerade som Eketorp".

Nytt brev: "Ett varmt tack för besöket i Eketorp sistlidna torsdag samt för de båda försändelserna fotografier, som jag mottog i går. Det var helt charmanta fotografier, som vanligt, men otvivelaktigt ännu mera lyckade än förra årets, då ju översvämningen inom vissa områden gett kalkstenarna en

Under järnålder och äldre medeltid var Öland en rik bygd med jordbruk som huvudnäring och handel som viktig binnäring. Öns rikedomar lockade ofta grannfolken till plundringståg. Eftersom landskapet inte gav något naturligt skydd, tvingades man att bygga befästningar. Av de nitton som finns på Öland är Eketorp en. De flesta byggdes under folkvandringstiden 400—500 e. Kr.

Eketorp är den sydligast belägna borgen. När utgrävningen började 1964 syntes bara den av rasmassor dolda ringmuren och den låga yttermuren, men en halv till en meter under markytan hittades lämningar efter tre byggnadsfaser lagda koncentriskt ovanpå varandra.

Befästningsverket bestod av en vall av kalksten, på insidan kantad av gråstensblock. Innanför vallen låg husen samlade kring ett centralt torg. Det ständiga hotet om fientliga härjningar tvingade folket att flytta ihop för att kunna försvara sig bättre.

Ett 25-tal hus kommer att återuppbyggas med mellanliggande gata och torg tillsammans med tillhörande sträcka i ringmuren. Söder om borgen uppförs en museibyggnad för att göra det möjligt för besökaren att se föremålen i deras rätta miljö. Resten av borgen kommer åter att täckas med jord, det arbetet har redan påbörjats. Mårten Stenberger fick dock inte vara med om att se sitt livsverk förverkligas!

Genom åren har arkeologer från Danmark, England, Finland, Jugoslavien, Kanada, Norge, Tyskland och USA deltagit i utgrävningarna. I facktidskrifter över så gott som hela världen har Eketorp beskrivits. Med revolutionerande arkeologiska flygbilder signerade FV/F17/Rune Hedgren.



. . . och 1973.

gråaktig färgton. Jag är mycket tacksam och lycklig över årets resultat."

Ännu ett brev: "Herr Överste, mitt och mitt forskarlags varma tack för det stöd Ni än en gång givit oss. Vårt tack går också till den fina helikopterbesättningen, som nu hjälpt oss flera somrar i följd, alltid med samma goda humör, kamrattighet och beredvillighet."

Det var brukligt att så snart utgrävningen för året var avslutad i Eketorp kom arkeologen Gustav VI Adolf på besök. Så här skriver professorn i ett brev: "Jag lämnade som brukligt över några fotografier till konungen vid hans besök här på Eketorp.

Konungen slog sig ner på en sten för att studera bilderna. Jag vet inte hur länge han satt där, men det var ganska länge, han sade inte ett ord under tiden. Slutligen reste han på sig och utbrast: Detta kan man titta på hur länge som helst!"

Brev från vakthavande adjutanten:

"På uppdrag av Hans Majestät Konungen ber jag få framföra Hans varma tack för de utomordentligt trevliga fotografierna från utgrävningen vid Eketorp som så vänligt tillställts honom och HKH Prinsessan Sibylla. Hans Majestät har satt mycket stort värde på gåvan."

En kommitté har bildats under riksantikvarien för att föra projektet Eketorp till slut i framlidne professor Mårten Stenbergers anda, och där nu fru Stenberger är medlem. Senaste brevet kom från henne: "Jag råkade bli den som tog emot och öppnade paketet med den sedvanliga spänningen. Tack! Vilka charmanta bilder, så knivskarpa att vi kan läsa varje detalj i stenkonstruktionerna. Och sned bilden är inte bara klart redovisande av monumentets form och läge mot Östersjön. Den är dessutom mycket vacker. Varmt tack!"

Rune Hedgren

Professor M. Stenberger Instruerar "sina" foto-hkp-medarbetare. Fr v: G. Pettersson, Å. Spångberg, R. Hedgren + T. Johansson.



DEBATT- inlägg om STRIL

☆☆ Illasinnade rykten kan få en påfågel att likna en sparv... Sålunda påstår syrliga röster att F10:s strilavd är "tråkigare" än andra förbands dito. Här behövs information i saken. Ett debattinlägg är på sin plats. ☆ Egentligen är ingen strilavd trå-

klig utan åsikterna blir alltid färgade av individens trivsel, som i sin tur blir beror på motivationen för tjänsten. Varje sektor med strilavd har givetvis sin karaktär beroende på sektortyp och sektorns geografiska läge. Norrlandssektorerna har färre strilorgan per ytenhet jämfört med övriga sektorer. Dock är det i princip samma uppgifter som varje sektor löser, dvs luftför-

☆☆☆

Den sektor som F10 ansvarar för torde ur geografisk synpunkt sett vara landets intressantaste. Den är omgiven av främmande makter i tre väderstreck, vilket innebär livlig verksamhet i sektorns ansvarsområde. Således är risken för att drabbas av törnrosasömn eliminerad.

Ett luftförsvaret består förvisso inte bara av stridsledning, men utan stril är övriga komponenters effekt starkt reducerade. Stril ger genom luftbevakning situationen i luften, vilken i sin tur ligger till grund för bedömning och beslut — bl a jaktstidsledning.

FÖRSVARBAR, ÖVERDIMENSIONERAD FLYGPLATS



fotograf: Bengt Byström, fik

dagarna på den nya flygplatsen, poängterade Sigge Johansson.

Anledning att vara glad har också Kramfors kommun, som tillsammans med försvaret satsat många sköna miljoner på den nya flygplatsen. Så här säger den ansedda Norrlands Tidkrift: — Adalens invånare får anledning sända en tacksamhetens tanke till militären — ett unikt förhållande i Adalen — ty det är tack vare försvaret som flygfältsplanerna kunnat förverkligas. Vad som byggts är en gemensam civil/militär flygplats. Försvaret och Adalens politiker har gemensamt löst uppgiften genom ett samarbete som inte kunnat vara bättre...

Några data som talar:

● Rullbana	2.040 m, bredd 45 m
● stråk	2.161 m, bredd 300 m
● taxibana	250 m, bredd 23 m
● uppställningsplatta	130x80 m

◆◆ Flygstationens väntsal har överdimensionerats för att militärpermitterterna — en betydande del av passagerarunderlaget — skall få tak över huvudet när de kommer från Sollefteå och väntar på sitt plan. Mellan 400 och 500 man från garnisonen i Sollefteå är eni nu gällande regler berättigade till flygresor.

Som ett kuriosum bör vidare nämnas, att flygplatsen byggts på en uppslammad bank i Angermanälven. Banan — 17/35 — har byggts på en bädd av 120.000 kubikmeter bark. Det är första gången som en sådan metod använts vid flygplatsbygge i Sverige.

◆◆ Kramfors kommuns kostnader för den nya flygplatsen uppgår till ca 6 milj kr. Staten har bidragit med ytterligare 5 milj kr. Tillkommer så den militära satsningen med ett hemligstämplat belopp, som dock torde kunna uppskattas till 10 à 12 milj kr.

För den flygande personalen på F4, som kan tänkas bli "omstationerad" då och då, kan det till sist vara hugnesamt veta att det även finns en cafeteria med 40 platser! ■

Ola

◆◆ Strilavd vid F10 är lyckligt lottad. Den reglerar över många ögon i "rätt" område, vilket ger radaroperatörerna spännande och intressanta upplevelser. För att hantverket luftbevakning och stridsledning skall kunna genomföras, backas verksamheten upp av administrativa och drifttekniska enheter, som är förutsättningen för att instrumentet skall fungera. Vilken syssla man än har vare sig det är operativ tjänst, stabstjänst eller teknisk tjänst, undgår man inte att märka att strilavd vid F10 är fullt sysselsatt i ett dynamiskt luftoperativt område.

Den ryktesomtalade generationsklyftan vid F10:s strilavd, om den nu har varit så våldsamt som ryktet säger, är i så fall ett minne blott. De nytutexaminerade befäl ifrån olika befälskolor, som kan känna sig lite osäkra till vilka förband de skall söka, behöver inte frukta landets sydligaste sektor. Tjänsten har mycket att ge, men det förutsätter att den enskilde "känner" för stril. Sektorn har ett stort innehåll av personal och materiel. Ibland kan den enskilde känna sig som "ett nummer i högen". Ingen blir dock bortglömd i "högen", utan i de mörkaste rum nås personalen av djungeltelegraf eller annat sambandsmedium.

Verksamheten vid stril är ständigt en utmaning mot verkligheten och bakom varje synbarligen ofarligt radareko, döljer sig stora och många gånger fula "fiskar". — Trivseln i tjänsten blir knappast bättre än vad man gör den till. Men prova strilavd vid F10, det är värt ett försök! ■

I. Olsson

I ANGELÄGET ÄRENDE!!

Inom Saab-Scania pågår fn en inventering av gammalt flygtekniskt material från företagets tidigare år. Avsikten är att förbereda en företagshistoria — eller om inte detta hinns med eller ej kan genomföras av andra orsaker — genomföra en inventering, vilken kan utgöra underlag för senare forskning. Men för att göra materialet ännu mer representativt för tidigare svensk flygteknik, ber undertecknad att söka inom FV varit med om någon tidig och väsentligt utvecklingsdel, att beakta följande:

Tiden går alldeles för fort — och kanske särskilt inom "vår" teknik. Gammalt material eldas upp eller arkiveras på ett svåråtkomligt ställe. Det som finns kvar är mestadels fotografier, berättelser om flygningar, typritningar m m. Detta läcker dock inte hela flygtekniken. — Därför uppmanar undertecknad (åren 1936—1946 anställd i FV) alla som läser detta att grubbla över var man kan få tag på tex följande:

Beräkningsunderlag och beräkningar, hållfasthet och aerodynamik, materialnormer, laboratorieundersökningar, operationslistor, planeringsunderlag, verktygsritningar och kontrollunderlag. Plus övrigt material som har anslutning till flygtekniken under tidigare år.

Det material vi erhåller — antingen skriftligt eller muntligt — kommer att grovt redigeras och samlas av undertecknad. Vi ber Er ange, om Ni önskar materialet återlämt. I så fall kommer vi endast att kopiera det och göra noteringar om källan.

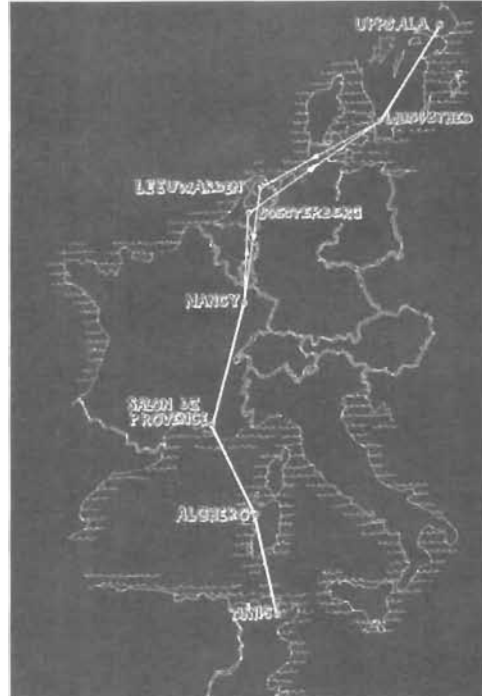
Vi ber Er sända Er material till:

Överingenjör Gunnar Samuelson
Barnhemsgatan 23
582 28 LINKÖPING

— Vi kommer att få mycken glädje av den här nya basen, sa baschefen överstelöjtnant Sigge Johansson från F4 när han landat som rote tvåa till Dan Andersson. Som alternativ flygplats erbjuder den precis den värdetyp vi behöver när det blir bistert "på västkanten", konstaterade han inför den lokala pressen och lokala TV:n. Men det blir först nästa år vi börjar flyga på Kramfors-basen mer kontinuerligt. J 35-uppvisningarna sker i anslutning till flyg-

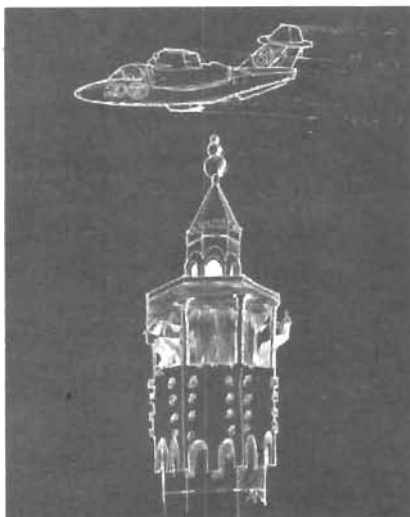
☆☆ Under den årligt återkommande utlandsflygningen besökte Flygvapnets Krigsskola i juni i år Frankrike, Italien, Tunisien och Nederländerna. Det var en av de längsta flygningar man gjort och den första till en annan världsdel. ☆ Med på resan var ca 80 man — 43 elever ur regementsofficerskurs 72–74 samt lärare och teknisk personal. Flygningen genomfördes med 13 SK 60 (indelade i två fyrgrupper, en tregrupp och en rote) samt två transportflygplan: TP 84 och TP 79. ☆☆☆

Med F 20 på ledarskaps- resa söderöver



Ändamålet med utlandsresan var att ge blivande regementsofficerare övning i ledarskap betr. planläggning och genomförande av flygning samt ledning av förband under ovana förhållanden. Dessutom att lära känna flygmilitära förhållanden i utlandet genom att studera flygmateriel, organisation m.m., samt att utbyta erfarenheter med andra länders flygvapenpersonal. — Sådana här resor ger även Good-Will för Sverige och flygvapnet — dess materiel och utbildningsstandard. Det finns inget annat land i Europa där man på samma utbildningsnivå genomför en liknande resa. Besöken har uppmärksammats i pressen. Man har varit imponerad av att vår utbildning bl.a. resulterar i att eleverna (vid F20) kan leda flygningar under förhållanden som så väsentligt skiljer sig från dem i hemlandet.

Och förhållandena är verkligen olika. Det ställdes stora krav på kunskaper och rutin för att rätt förstå de order man fick på engelska från trafikledare i det hårt belastade luftrummet över Europa. Engelsk radiotermologi hade övats vid flygningar hemma innan resan. Men det blir något annorlunda när en fransman eller italienare talar engelska. Navigeringsproblemen var få — flygningarna gick i huvudsak mellan radiolyrur och dessutom var vädret under hela resan mycket bra. Man hade märksikt större delen av tiden.



tecknare: lars andersson

◆◆ Resan startade den 4 juni. Ett första uppehåll med övernattnings gjordes i Ljungbyhed och där utfördes de sista förberedelserna. Nästa dag flög man till flygbasen Ochey utanför Nancy i Frankrike. (Då hade man dessförinnan mellanlandat i Leeuwarden i Nederländerna för tankning av flygplanen och lunch.) Nancy/Ochey är en jakt-attackbas. Där finns Mirage 11 E. Flygplanen förevisades och man fick beskrivning över taktik, basens organisation m.m.

Den 6:e mellanlandade man i Salon de Provence i södra Frankrike och därefter passerades Franska Rivieran och Korsika på vägen till landningsplatsen Alghero på Sardinien. Under uppehållet där spelades en fotbollsmatch mot flygbasens fotbollslag, som är sardinska militärmästare. F20:s elevlag vann med 2–1. — Den 7:e juni kom man till slutmålet för resan, Tunis. Där stannade man över helgen.

◆◆ Personal från svenska flygvapnet var i början av 60-talet i Tunisien för att utbilda piloter och hjälpa till med uppbyggnaden av det tunisiska flygvapnet. Tunisiska officerare var även i Sverige och fick flygutbildning.

Samtidigt inköptes ett mindre antal Saab Safir, som fortfarande är i tjänst. I övrigt har man främst äldre flygplantyper (F-86 och Macchi) samt helikoptrar.

Den 7:e uppträdde elever och lärare som hedersvakt vid en kransläggningsceremoni vid Martyrmonumentet i Tunis. Monumentet är rest till minne över dem som stupade i kampen för Tunisien oberoende. På kvällen gav Sveriges ambassadör i Tunis, Marc Giron, en mottagning där det bjöds på underhållning av en arabisk orkester och en danstrupp.

Under de övriga dagarna besökte man bl.a. Militärakademien utanför Tunis, gjorde sightseeingturer till Thurburbo Majus (en ruinstad från romartiden) och vallentemplet i Zaghuat. Tillfälle gavs även till bad i Medelhavet. Det uppskattades livligt, då temperaturen i skuggan var över trettio grader. Vid besöket i Medinan, den arabiska stadsdelen i Tunis, gavs tillfälle till inhandling av souvenirer och konsthandverk.

Besöket avslutades med att tunisiska flygvapenchefen gav en mottagning i Belvédèreparken i Tunis. Mottagningen fick en mycket ståtlig inramning — presidentens livgarde (klädda i vita burnuser och röda byxor) paraderade med dragna kroksablar i entrén till parken.

◆◆ Från Tunisien gick färden norrut igen. Efter en fridag i Alghero på Sardinien med sightseeing, bad och shopping kom man åter till Salon de Provence. Där finns franska motsvarigheten till F20, Ecole de l'Air. På skolan finns ca 400 elever och utbildningstiden är tre år. Flygutbildning påbörjas tredje året och då direkt på jetflygplan (Fouga Magister).

Idrottsanläggningen är av en storlek och standard som överträffar de flesta kommunala motsvarigheter i Sverige. Efter orienteringar om utbildningen vid skolan hade man ett idrottsutbyte med fotboll och lagkappsimning. (Resultatet blev dock denna gång inte lika smickrande som på Sardinien.)

Sista anhalten under hemflygningen var Soesterberg i Nederländerna. Där fick man tillfälle att göra ett besök på en amerikansk F-4 Phantom-division. Och vid middagen på kvällen diskuterades det med amerikanska Phantom-förare och brittiska Harrier-förare, som var på tillfälligt besök på NATO-basen.

Den 14 juni landade 80-mannatruppen på Årna i Uppsala efter en färd på ca 700 mil. Många erfarenheter rikare och med flera nya vänner i utlandet. ■

G. Sjöling





◀ A) Greve E. von Rosens Thulin-byggda Morane Parasol. Något felaktigt ilmmovimats 1:a fpl. Ankom Vaasa 6/3 —18. Pilot dåv It Nils Kindberg. B) Två teckningar: Nygren och Kirilow. C) Hansa I.V.L. A22.

Nedan: W.33 Hansa-Brandenburg/Hansa I.V.L. A22 (IL-2), restaurerat av Finnair. Tyskt sjöspanningsfpl. Licensbyggt i 122 ex vid ilmmovimats fpl-fabrik i Suomenlinna 1922—26. Ur tjänst —32. Motor: Fiat A12bis om 300 hk.



Ovan: A) Petljakov Pe-2, ryskbyggt bomb/attackfpl. Två 12-cylindriga Klimov VK-105-motorer om 1.100 hk. Byggstart —40. B) Brewster Buffalo 239 (BW-367). 44 USA-köpta surplus-fpl. Sammansattes (tillsammans med 35 Fiat G.50) i Trollhättan. Motor: Wright Cyclone R-1820-G-5 om 1.100 hk.



Text & foto:
Jahn Charleville



◆ ◆ Tekniska Muséet i Stockholm (TMS) fyllde i september 50 år. Tillblivelsen ägde rum året efter Sveriges hittills största flygutställning ILUG, den i Göteborg/Torslanda 1923. TMS äger ett mindre antal flygplan av stort kulturhistoriskt värde. Att en del av dessa är vanskötta är en annan historia. Här presenteras i stället det flygmuseala på Finlands systemmuseum. ◆ ◆ ◆

Tanken på ett tekniskt museum i Tammerfors rann upp redan vid slutet av 1800-talet. Då började nämligen urmakaren och elektriker Juho Holmstén-Heiniö ett målmedvetet samlingsarbete. Grundsamlingen till dagens Tekniska Museum är hans verk.

Tammerfors Tekniska Museum (TTM) grundades av Tammerfors Muselustförening. TTM i sitt dåvarande utseende blev tillgängligt för allmänheten 1958. I slutet av 60-talet överlät föreningen TTM i stadens vård. Renovering och bättre systematisering genomfördes. I juni 1971 öppnades så TTM igen.

TTM är förvisso inte någon modern eller ens vacker byggnad... men likväl en arkitektonisk klenod, något av ett kulturhus. Musellokalerna ligger nämligen inhysta i ett rött tegelhus om fyra våningar, som en gång i tiden tjänade som skofabrik. (TTM ligger på s:a andra sidan järnvägen, på begynnelsevägen till ishockeyarenan och/eller lasarettet. Adressen är Itsenäisyydenkatu 21. Muséet hål-

Tekniska Muséet i



Bysten tv föreställer Finlands förste motorflygpionjär, ADOLF AARNO. Skulpturen, som finns på TTM, avtäcktes 29/4 1961... exakt 50 år efter Suomis första flygförsök (th), vilket Aarno utförde på Pyhäjärvis is (söder Tampere). Den enbart teoretiskt flygutbildade skulptören och läraren A.A. lyckades dock inte (varken då 1911 eller senare 1913/14 på Näsijärvis is) att komma upp i luften. Försöken gjordes med ett fpl typ Santos-Dumont nr 20 — 'La Demoiselle'. Spännvidd och längd: 6 m. Motor: 2-cyl 30 hk Darracq; max varvantal 1.800/min. Bränsletank: 10 l. — — Aarno Härmälänasaaren rannassa Demoisellen ohjaamossa ensimmäisen lentoyrityksensä alkaessa -11. — — Tampereen teknillinen museo toimii vanhassa kenkätehtaan museokäyttöön kunnostetussa rakennuksessa. Museo avattiin kesäkuussa 1971.

Tampereen



▲ Ovan: MI-1, ryskköpt hkp HK-2 från 1950-talet. Höjd 3,3 m. Längd 12 m. Rotordiameter 14 m. Motor: 7 cyl LIT-3 på 575 hk. Vikt 1850 kg. Last 550 kg. — T h: Bakom MI-1:ans stjärtrotor ses förutom fyra tidiga fpl-motorer ett ofullbordat Sääski-skrov från tidigt 30-tal.

T h: 'Loppan' eller 'Taivan Kirppu' (OH-KAA), fransmannen Henry Mignets flygvanskliga skapelse från början av 30-talet. — I Sverige flög vi på 30-talet också 'Loppan'. I Musée de l'Air utanför Paris hittar man en Mignet HM280 'Pou-du-Ciel' som använts av den franska motståndsrörelsen. Staverton Airport, U.K., har också ett ex. Liksom Sverige = Malmén/Ryd.



Fram-
LEKO

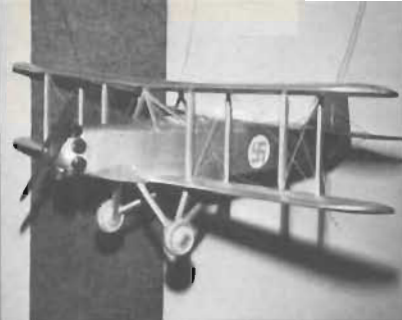


Översättningshjälp:
Helena Sirén



Ovan: Tre civila milstolpar ur Finlands flotta: A) Caravelle SE-210 'Sinulintu', OH-LEA, 1960. B) Junkers Ju 52/3m 'Sampo', OH-ALK, 1932. C) Junkers F-13 'Regenpfeifer', K-SALA, startåret —23. — T v: Toivo Kaarios "hkp/luhkudde"-prototyp nr 8.

T v i mitten: A) Licensbyggda, brittiska sjöspänningsfpl Blackburn Ripon IIF (R1-121). Motor: Armstrong Sidley Panther om 535 hk. B) Hansa I.V.L. A22 (IL-120). — T h: Kotka KA-146. Motor: Wright Cyclone R-1820E om 575 hk.



Nedan: Finskkonstruerade skoljaktfpl Pyry (Snöyra) PY-1; 2-sitsigt, lågvingat. Effektivt å omycktt. 40 ex byggdes av Valmet med början —39. Made luftkyld 450 hk stjärnmotor.



Tammerfors



Teknillinen Museo

ler öppet mellan kl 12—18 alla veckans dagar, utom måndag. Inträdesavgiften är föredömligt låg, bara 1 mark. — Ett gott finskt signum som fö gäller alla finska muséer!

Förutom en våning med flygteknikens historia finner man i TTM bl a utvecklingsgången inom bil-, radio/TV-, foto-, ur-, armatur-, elektricitets-, textil- och skotillverkningsområdet. — Tyvärr ges bara textförklaringar på finska. Därför har denna bruksanvisning tillkommit, så att den enbart svensktalande besökaren åtminstone skall kunna orientera sig på avdelning flygteknik.

Allt som allt har man till till dagens datum i TTM kunnat inhysa åtta hela och fint restaurerade

flygplan från skilda epoker. Men därutöver finns bl a åtskilliga motorer, delar av fpl-kroppar samt en stor samling modellflygplan. Flertalet föremål ägs av det finska flygvapnet (Suomen Ilmavoimat), som fö har ett förråd (Ilmavoimien Varikko) på andra sidan staden, ute vid Valmets fabrikslokaler (där man förtjänstfullt låtit restaurera bl a Pyörremyrsky PM-1/en finsk sk Messerschmitt Me-109-kopla, och Humu HU-2/en finsk sk Brewster Buffalo-kopia).

Det allra väsenligaste på TTM:s flygtekniska avdelning återges i bild och bildtext, som TTM låter beskriva det. Några smärre tillägg har dock ansetts nödvändiga i förtydligande syfte.

Jahn Charleville



T v: Från TTM för författaren vägen vidare ut till Tampere:s 6:e Internationella handelsmässa (1—8/8). Där visade nämligen Ilmavoimat div fpl i rekryteringsyfte. Bl a finskbyggda jetskolfpl Foga Magister, FM-31. (Dessutom visades ett nakt Fokker-skrov, en Saab Safir, en 'finsk' Folland Gnat Krevi von Rosen-märkt + en halv mock-up av LEKO-70.



Ovan: Väckrast på TTM är nog de Havillands Moth, ett sk-fpl fr 1925—32. Här försedd med 'Standards' märkning OH-11A, kallad 'Ilmatar'. — T v: Tampereutställningen visade i ett tält även en fantastisk modellsamling; här en kupa finska trotjänare. — Längst ned i mitten: Mock-up-del av morgondagens nya, helfinska sk-fpl, Leko-70, som skall ersätta Saab Safir.

tiden
-70



FARNBOROUGH INTERNATIONAL 74

☆☆ Jag befinner mig på Farnborough, en liten flygplats ca timmens färd norr om London. Det är första veckan i september. Sommarens härliga dagar har bytts ut mot typisk brittisk höst. Det ösregnar, det stormar. Jag vadar i vatten och lera. Jag ser fältstaden böja sig för vinden. Förböjningar rivs upp. Det regnar in. Året är 1974. Det är flygutställning. — Det är inte lätt alla gånger. — ☆ Så kan man inleda ett reportage — eller så här:

Den traditionella flygmässan på Farnborough bjöd i år på en verklig nyhet — utställningen hade gjorts interkontinental. F.i.g. hade arrangören "The Society of British Aerospace Companies" (SBAC) öppnat flygexpon för hela världens flygindustrier. Ännu en viktoriaisk tradition har äntligen gått ur tiden.

Över 400 industrier med flyganknytning, varav ca hälften från United Kingdom och en fjärdedel från USA, hade hörsammat inbjudan. Reserande fjärdedel bestod av övriga världen, med betoning på Europa. Tyvärr saknades Sovjet, Israel och Australien. Samt Kina. Men Sverige tog åter chansen, och vi förvaltade vårt pund väl! — Nästan 100 flygplan lanne till be-

skådande, varav 50-talet huserade i lufthavet trots ytterst besvärande meteorologiska förutsättningar.

På flygsidan serverades åskådaren flera nyheter... av gammalt slag. T.ex: Lockheeds strategiska Mach 3 spaningsflygplan SR-71 'Black Bird' (flög f.i.g. nov/64), United Aircraft/Sikorskys attackhelikopter S-67 'Black Hawk' (flög f.i.g. sept/70), Lockheeds antiubåtsflygplan S-3A 'Viking' (flög f.i.g. jan/72), McDonnell Douglas luftherraväldesjaktflygplan i skolversion TF-15 'Eagle' (flög f.i.g. juli/72), Dassault-Breguet-Dorniers skol/attackflygplan 'AlphaJet' (flög f.i.g. nov/73), Hawker Siddeleys skolflygplan 'Hawk' (flög f.i.g. aug/74). — Som synes var det bara 'Hawk' som var helt ny i den militära klassen... då inte Panavia's MRCA hann fram (föredrog separat pressvisning i Manching, V-Tyskland den 21/9 i stället).

På den civila sidan noterades tacksamt två nyfräscha skepelser. Den ena var småcker och skön: CSE/Learjets Model 36, ett affärsjetflygplan (flög f.i.g. aug/74) med två Garrett TFE731 turboläktmotorer. — Den andra var kantknubbigare: nordirändska Short Bros SD3-30, en förstoraad upplaga av



◀ T v: SR-71 'Blackbird', USAF/SAC:s M.3-spaningsflygplan, satte 1/9 v-rekord över Atlanten. Tid: 55 min, 42 sek. I bakgrunden världens största flygplan, C-5A. I förgrunden världens minsta sved, dvs författaren. — T h: Expocelebritet nr 2: USAF TF-15 'Eagle'. — Längst t h: Detaljvy (static display): LearJet 36, 4 olika Piper, AlphaJet, Macchi MB. 326, Saab Supporter, 2 Viggar, Skyservant, S-3A, P-36C, C-5A, SD3-30. ▶





lillebror 'Skyvan', nu med två fembladiga turboprop-motorer, ett STOL-matartransportflygplan för dollarmärknaden. — En intressant flygteknisk nyhet var även USAF:s föreslagna, luftburna radarvarnings- och bevakningssystem, AWACS.

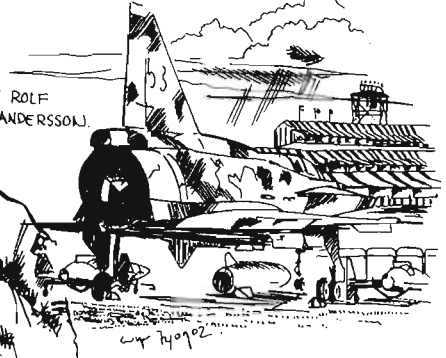
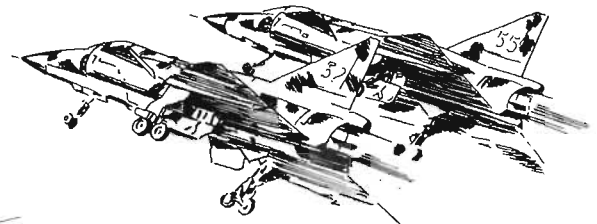
Vid sidan om diskussionerna kring brittisk flygindustri framtid, dess eventuella totalförstalligande, var det dominerande samtalsämnet den förestående Nato-ordern om ca 350 flygplan. Vilket land, vilken flygindustri ansågs ligga närmast ett kontrakt för försäljning av ersättare till F-104 Starfighter i Belgien, Nederländerna, Danmark och Norge. Här hemma känner vi Saab-Scantias heroiska marknadsföringskamp med jakt-Viggen/Eurofighter. Men vi vet också att Dassaults ansträngningar med nya Mirage F.1 M53 och Northrops häftiga satsningar med P.530 'Cobra' även fört in andra moment än bara flygplanprestanda och -priser i ett tänkt kontrakt. Frankrikes och USA:s regeringar backar upp sina flygindustriers exportansträngningar genom att överbjuda varandra med löften om andra industrinvesteringar m.m. Och Nato-modern USA har klämt iväg skrämselskott om vissa hemdragningar av sina europatrupper om inte... De europeiska

Natoländerna är känsliga för sådant maktpråk. Under tiden har en Nato-utvärderingskommitté, representerande de fyra aktuella länderna, rest runt och flygprovat Viggen, F.1 och nya Jaguar. Under Farnborough-veckan passade man 1,0 m att testflyga TF-15. Och från USA-besöket, där Cobrans lättare tvillingsyster YF-17 ble granskades, kom åtminstone den norske utvärderingsmedlemmen hem med superlativer beträffande General Dynamics YF-16. Det är som synes många tävlingskompetanter Viggen har att fightas med. Svensk press har dödsdömt Saabs-Scantias chanser minst en gång i månaden. Utomlands backar man som sagt upp sina exportföretag. — Näja, i sista vändan i denna miljardaffär kom så de fyra ländernas försvarsministrar att bli besökta sina kolleger i USA, Frankrike och Sverige. Det skedde i pressögonblicket, oktober. Vid årsslutet kan julklappsutdelning väntas. — Och medan vi gläds åt att de första "JA 37:orna" nu är i luften, låt oss också minnas 1960 års beslut om flygplanval för samma länder. Då kämpade på canvasen brittiska Lightning, franska Mirage III, svenska Draken och amerikanska F-104 Starfighter... som nu skall ersättas. ☆☆☆



FARNBOROUGH
INTERNATIONAL 74
SEPTEMBER 2-8 1974





◆ — Swedish Air Force & Saab-Scania. — Det är helt i linje med utländsk flygpresstradition att efter ingressen till ett flygexporeportage gå direkt på sitt eget lands produkter och prestationer. Det känns därför i detta fall föga irriterande att uppträda som epigon. ◆ För er som såg TV2:s/Seve Ungermarks alltigenom gedigna summer-up-redovisning av Farnborough-veckan i TV hann kanske konstatera att de svenska insatserna väl utmärkte sig. Men det är inte bara Ungermarks journalistiskt utmärkta sätt att införa svenska skattebetalare redovisa bl a de svenska exportsträvandena, hela hans 50 min program blev en uppvisning i konsten att objektiskt och sakligt berätta om årets största flyghändelse. Sandningen hedrar TV2! Synd bara att man inte gjorde sammalunda med Ungermarks "Viggens Vardag" i Ijohöstas. Men det programmet kan ju bli aktuellt igen... om Sverige/Saab-Scania nu får storordern? ◆ FV och Saab-Scania hade fått en utmärkt placering såväl statiskt som mobil. På marken hade man brevid sig (se foto sid 23 och dito nedan) Alpha Jet Macchi MB.326. Do 28 Skyservant, S-3A Viking, P-3C Orion, C-5A Galaxy samt SR-71. I luften "kringgärdades" di svenske av Lockheed TriStar, Alpha Jet, TF-15 Eagle, Bulldog och den nya "STOL-lådan" SD3-30. — I utställartälten kunde besökaren inte undgå att lägga märke till Bofors, svenska Philips, Saab-Scania och Volvo-Flygmotor... bland ca 400 andra ej att förglömma. — Och Saab-Scantias chalet (lunch- och konferenslokalitet) låg på "tredje

tältvåningen", där de inbjudna gästerna hade en utmärkt överblick över lufthavets "cirkusnummer". ◆ Jag stöter ihop med "Team-Viggens" bägge piloter. Det är F7-kaptenerna Anders Lefvert och Rolf Andersson. "Det blev lite annorlunda än vad vi tänkt och planerat. Först tvangs vi korta av vårt sedan länge in-tränade program på 12 min. Vi fick nu bara 7 min på oss. Se'n", fortsätter Rolf, "tvangs jag byta flank pga startriktningen. Men det det värsta var den hårda blåsten. Det blev ibland nästan för kytigt inom roten. Man kom ju på driven." "Ja", inflikar Anders, "sommiliga da'r var vindsyrkan uppe i 30-35 knop ca 60° snett framifrån i startriktningen. Men vi lyckades likväl genomföra höghöjdsalternativet alla dar utom tre. Allt gick dock perfekt = u a... mycket bättre än i Paris", sa Anders, och tänkte troligen på sitt då tyglade av sin '23:a' utan styrautomat. "Dessutom", återkommer Rolf, "tvangs jag till ett flankbyte i luften för att Anders skulle komma rätt för sitt lågfarts-manöver-program. 'Split'en' måste vi också göra lite avsides, vilket kanske minskade Team-Viggens spektakulära värde. Flyguppsynsledning- en hade nämligen i år satt en säkerhetsgräns 100 m brevid banan mot publiken." — Samtalet gled in på F-15, intrycken av detta nya USAF-ijfl med jämförande sneglingar på US Navys F-14. På frågan varför man sa s "då-och-då" böt däck på TF Eagle:n svarade Rolf: "Det hann vi aldrig riktigt konstatera, men att man checkade å donade timvis det stämmer. Banan var dock mycket grov och sliten, vilket säkert stiet bra på

▼ USAF har idag 2 ex av den 2-sitsiga McDonnell-Douglas TF-15 Eagle. En gästade Farnborough. Med den visades motorbyte på 20 min. Den nykonstruerade 'fast-pack'-extratanken rymde allt även div teknisk utrustning.



däcken. Och man ville väl försöka efterlikna våra kortlandningar. Eagle:n är ju rätt mycket tyngre än Viggens." "Visst imponerade F-15 med sina lodräta rollstigningar", bryter Anders in, "men jag tyckte nog Tomcats manövrerbarhet var något vassare. En intressant interiör-'detalj' tycker jag var att man på F-15 lagt akanbanden platt över lufintagen till den utanförliggande kanonen (20 mm Gatling). Mindre imponerande var karrans cockpit-layout. Bra men ändå ej helt lyckad. Jag tycker 37:ans är betydligt förarvänligare. Visserligen sitter väl panelerna hylsat, men det verkade minst sagt svårt att hålla koll på alla knapp. Därvidlag liknade F-15 vår gamla Hunter, ett rättbo att botanisera i." "Men sikten

bakåt för föraren", säger Rolf, "är å andra sidan vida överlägsen den i 37:an. Och motorbyte på 20 min vore väl också något för oss". "Jo visst", svarar Anders, "men att tidskravet på att komma i luften ligger på 2 min, tycker jag verkar mycket. Och en fältmässig klargöring på 15 min klarar ju vi med färre man involverade". — Diskussionen fortgick över bl a Alpha Jets mycket tuffaterta uppvisning, men textutrymmet måste här sätta punkt för ytterligare citat därur. ◆ Jag traskar å plaskar vidare bland ösregnssjöar å smetande lera. Söker skydd i ett utställningstält bland div firmors sk stands. Söker blågult. Träffar på Saab-Scania. Studerar, ställer frågor, sammanfattar. — En rb-modell fångar mitt intresse. Det står

EAGLE TF15 DRIVERS



T h: Vlggen i kamouflage-kostymering väckte allas intresse — inkl förare, flygindustrifolk, journalister m fl. Lite grand från ovan tedde sig vår statiska placering (enl Red:s objektiv) så här: SK + AJ 37:an ses flankerade av AlphaJet, 1 CSE-Piper, Macchi MB.326, Saab Supporter (i d MFI-17), Skyservant samt C-5A Galaxy.



Farnborough -74 med flyg-nytt i kort-kort

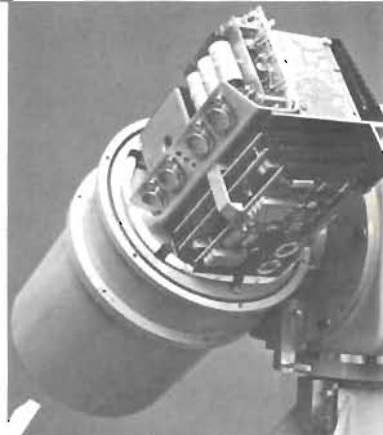


Saab 372 på dess nos (ovan). Tyvärr fanns ej mycket öppet att förtälja, mer än att det är Saab-Scantias förslag till ny generation av IR-rb/tank som beväpning för JA 37. (35 Fliips motsvarande vapen är Rb 28, den är dock som jämförelse kortare, något trubbigare.) — Även 05:an å 04:an fanns för påseende. Om den förra kan sägas att lyckade förbandsprov gjorts mot gammal svensk jagare; och om den senare att AJ 37:an lastar 3 dyliska ytmåls-rb. — Ute i det fria hade Saab-Scania visning av sin automatiska TV-målföljare TVT-300 (närmast t h + dess kamerahus längst upp t h). Här i F. med laser fr LME. Sökaren stod utomhus och TV-bilderna återgavs i monitor i VW-buss bredvid. Hela flyguppvisningsprogrammet följdes och bandades. Målsökaren kan användas för såväl ljusa som mörka mål och mot skiftande bakgrunder med små

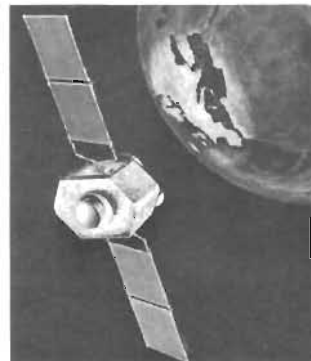


kontraster. Den avses nyttjas såväl för som mot fpl. Antingen som målföljare i rb-system eller mångangivare för lv-pjäser. I det senare fallet samarbetar nu Saab-Scania med PTAB för framtagning till Kustartilleriet av ett komplett optiskt eldledningssystem, vilket tillsammans med dator + manöverutrustning fått namnet 'Kalle'. — ● — Saab-Scania har varit med i rymdforskningen i 10 år och man känner sig idag definitivt etablerad. Man bidrog tex —72 i uppsändandet av den vetenskapliga satelliten TD1/A med omfattande elektronik för telemetri och tele-

kommandodelen av satellitens payload. Och —73 började man förse ESRO med OBC/Satellite On Board Computer' samtidigt som man gick med i OTS/Orbital Test Satellite' — Europas hittills största rymdsatsning, en kommunikations-satellit i geostationär bana för TV-kommunikation, en kommunikationssatellit i geostationär bana för TV-kommunikation över hela Europa (andra bilden uppifrån t h). Uppskjutning —77. Saab-Scania skall för 34 milj kr leverera telemetri- och telekommandosystem. (J-CH) ■



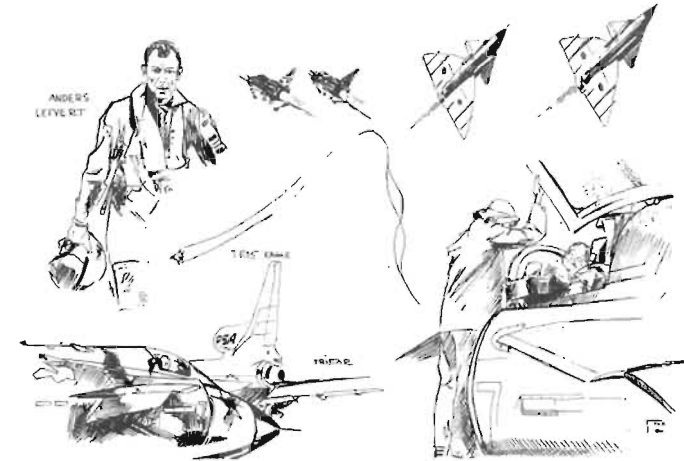
◆ — Ruotsalainen voimannäyte Farnboroughissa. Ruotsi osallistui tähän mennessä laajimmassa mittassa ensimmäiseen kansainväliseen ilmailunäyttelyyn Farnboroughissa, noin 70 km Lontoon ulkopuolella 1.—9. syyskuuta. — Aikaisemmin äyttelyyn on saanut osallistua vain englantilaisia koneita ja vuonna 1972 vain eurooppalaisia koneita. — Ruotsin iskuvaiman takana olivat ennen muuta ilmavoimat peräti neljällä Viggenillä, joista kaksi — AJ-kone ja kaksipaikkainen SK 37 — oli maan pinnalla ja kaksi rynnäkkö-Viggenia suoritti lentonäytöksiä. Oman täysipainoisen panoksensa antoi myös Saab-Scanian lentokone 105G (ohjaajana Lennart Nordh) ja "uusi" Saab Supporter, entinen MFI 17 (ohjaajana Ove Dahlén).



▼ F-15 är ett luftherraväldes-fpl med imponerande stig- & manövreregenskaper... för drygt 90 mkr. — För bästa bromsprestanda 'tvangs' man dock till låta däckbyten under mässdagarna. Men så flög Eaglen minst 2 ggr/dag... bl a med kvällsintrescenter från NATO.



◆ — Betr tyska-franska skolattack-fpl Alpha Jet: Trots allt hastighetsgränsen satts till M. 0.85 har en 'ren' prototyp nått M.96. 01:an startade spinnprov i maj. Stjärkonen innehåller en 'crash recorder' — ej bromsskärm.



◆ — Ett lika intressant som ofta gåckande påstående/tillkännagivande är det om att 'old, dear DC-3' (fp-fpl fr 30-talets början) skall modifieras med nya motorer, Rolls-Royce Dart. Projektet kallas 'Super Turbo-Three (= STT!)'. Förutom avsevärt bättre motorer skulle ansiktslyftningen bestå i: bättre bromsar, helt infällbara ställ... även sporrhjulet, bättre bränslekapacitet + air condition i passagerarkabinen. 30 pax (3.400 kg) fraktas 105 mil i ca 400 km/tim. — 1:a testflygning med de nya 1.670 hk-motorerna gjordes re'n -69. — Är 40-åringen verkligen värd denna ansiktslyftning?

◆ — På sid 4—9 berättas om Australiens militärflyg, om RAAF. I pressögonblicket inkom till red. ett flashstillägg: Australiens regering har anslagit 109 milj Au-\$ för nyanskaffning av 8 havsovervaknings-fpl. Men därav måste 3 milj spenderas av A. självt i form av licenstillverkning hos GAF. En utvärderingskommision har tillsatts för att diskutera och studera Hawker Siddeleys 'Nimrod' och Lockheed's 'Orion'. — Det är Lockheed's 'Neptune' på RAAF's spandiv nr 10 (Townsville, Queensland) som skall ersättas.

Pakistanska flygvapnet har beställt ett antal skolflygplan av typ Saab Supporter (tidigare MFI 17). De skall ersätta de amerikanska skolflygplanen av typ T-6. — Danmark tänker följa köpeexemplet... i år?

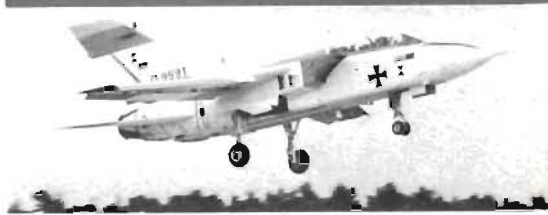


▼ FV (SAF) gästar gärna någon nederländsk fpl-bas. Man blir alltid hjärtligt bemött, gästvänligheten är stor, rangering av fpl + markservice görs snabbt & effektivt. — Tv + t h: På väg t. o. fr Farnborough stannade våra 4 Viggarna + TP 84:an med markpers å basutr till på Soesterberg (ca 30 km sydost Amsterdam). Tv ses efter 'flikat' kartdiskutera: kn Lelvert, lt Hjort, lt Källström, kn Andersson + CF7, öv Fernander. T h ses Viggarna + tvenne F-104-stjärter.



Flyg-nytt i kort-kort

Panavia 200 MRCA



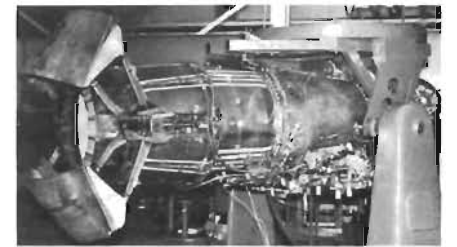
'Tornado' flyger! ... även imorgon?

◆ — Den 14/8 jungfruflyg prototyp 01 av Panavia 200 MRCA 'Tornado'. Flygningen ägde rum vid MBB:s testflygcenter Manching (Bayern, V-Tyskland) och beskrevs (naturligtvis) som "fantastiskt framgångsrik". (Att problem med motornskovelbladen försetat 1:a flygningen i flera månader, också innebarande uteblivet Farnborough-besök, var tydligen redan glömt.) Panavia är korporationsnamnet för det projektöretag som nu framställer nio prototyper. Huvudpartner i samprojektet är BAC/Storbritannien, MBB/V-Tyskland och Aeritalia/Italien. 4 prototyper testas vid Warton, 3 vid Manching och 2 vid Caselle. MRCA betyder 'Multi Role Combat Aircraft' och är det mest försvarstekniskt komplicerade projekt någonsin för de 4 länderna. MRCA 'Tornado' skall ersätta britternas Vulcan, Buccaneer + Phantom, samt tyskarnas och italienarnas F-104 'Starfighter' + Fiat G.91. 'Tornado' är (liksom 37 Viggen) avsedd för säs alla ändamål (all slags attack till lands + till havs, all slags jakt och med luftherraväldskapacitet, all slags spaning samt för skoländamål. I modifierade versioner). Delta fpl för 80-talet skall äga allväderskapacitet, högt dragkraft-viktförhåll-

lande, goda STOL-egenskaper (med 2-motorrversering), kunna bära stor yttre vapenlast, ha hög manövrerbarhet, kunna prestera M.2+ på hög höjd samt överljudfart vid havsnivå samt ha lång räckvidd. För detta behövs en avancerad motor (2 turbofläkt RB199-34R + ebk med revers), variabla vingar samt en mycket kompakt elektronik. Vid en presskonferens vid Farnborough-mässan utlovades ett styckepris på 20 milj D-Mark! (Det låt förtjusande lågt — Red tror på en bra bit över 50 mkr... vid sluträkningen.) Data: Längd = 16,7 m, höjd = 5,7 m, lot-spännvidd = 13,9 m, svept = 8,6 m, tomvikt ca 10 ton, fullastad = 18 ton. 'Tornado' förses med en snabbskjutande automatkanon på 27 mm (Mausier) samt en amerikansk radar (= F-111:ans). Ca 800 fpl avses (idag?) byggas; för U.K. ca 380, för V-Tyskland ca 320 (120 till marinen) och för Italien 100. (Men Aeritalia har ju även intressen ihop med Lockheed — utvecklingen av Starfighter, den sk F-204 'Lancer'... hur går det ihop? Hoppar italienarna av MRCA-beställningen faller britterna ekonomiskt ihop!)



▼ 'Tornados' motorer är 2 Turbo-Union RB.199, vardera med ebk om 6575 kp. Nedan en i testbänk med reverseringsdonet öppet till hälften.



◆ — Flygvapnet gästades 16—20 sept av överbefälhavaren för Sovjets FV, överflygmarskalk Pavel Stepanovich KUTACHOV (ovan tv med vår CFV, gen lt Dick Stenberg, + nedan i h med ff ur F16). Besöket var ett svarsbesök på den resa till Sovjetunionen som vår dåv CFV, gen lt Stig Norén, företog —72. Marskalk Kutachov åtföljdes av maka + 2 off. Besök avlades vid utbildningsanstalterna FS, F14, F20 + 'nya F18' samt vid F16, Milo O, FS å MHS. (Vid en 'presskonferens' vid sistnämnda ställe inträffade en sk cause celebre. Förberedelser hade gjorts för en pratstund med svensk press på ca 15 min. Kutachov anlände, hälsade och höll ett kort tal. Det blev allt. På ett par min var pressamvaron slut. — Red:s tolkning: Några dar före Kutachovs ankomst till Sverige hade en illegal konstutställning av modern konst försöcks visas i Moskva av ryska konstnärer. Något bryskt hade de dock drivits från platsen av rysk polis med vattenkanoner. Utländsk press berättade om händelsen, så även svenska tidningar. Vårt sätt att relatera intermezzot gjordes inte av sovjetmyndigheterna. Man protesterade i Pravda. — Kutachov (som är medlem av centralkommittén, ledamot av Högsta Sovjet samt ställföreträdande försvarsminister) tvangs alltså inför svensk press markera Sovjets indignation. I och för sig förstäligt...)



◆ — Sovjetiska ingenjörer vid Charkow-institutet hoppas på hela Mach 1 med en yttarkost kallad Khadi-9. En turbofläkt tpi-motor blir kraftkälla.

?-tecken kring NBC-tvättning?

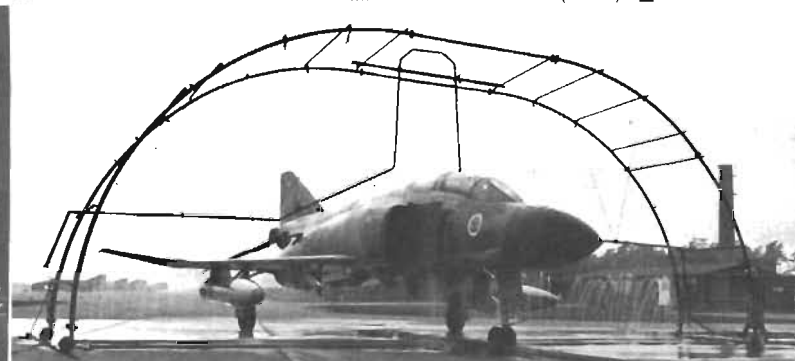
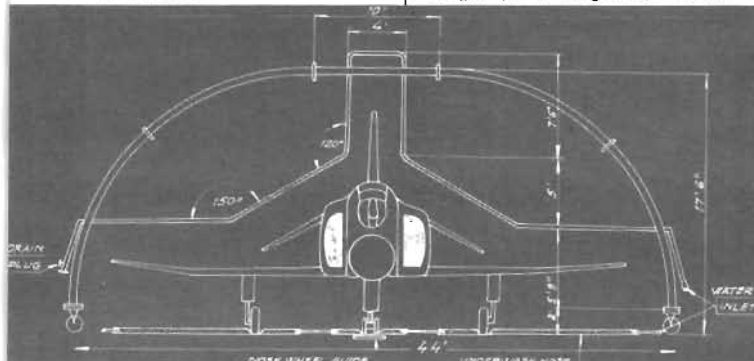
◆ — När 1 ex ett (attack)flygplan (på bilden nedan en F-4 Phantom ur RAF/Nato) återvänder från ett stridsområde måste man räkna med risken att fpl är infekterat av smitta från kärnvapen eller biologiska eller kemiska stridsmedel (NBC contamination). Det finns olika sätt att efter landning minska smittorisken. Det vanligaste är att borstkrubba flygplanet rena med desinektionsvätska, en metod som dock är relativt omständlig och kräver lång tid. På försök har man därför i brittiska flygvapnet, närmare bestämt på RAF Bruggen i Västtyskland, infört en saneringsanordning av ny typ. Förenklat kan det jämföras med de automatiska tvättbänkar som finns på våra bensinstationer. Idémålsättningen för anordningen, som framtagits av 431 Maintenance Unit, uttrycks på följande sätt:

• att snabbt avlägsna NBC-smitta från flygplanets ytterhölje genom ett sprinklersystem som flygplanet av egen rörelse kan passera igenom,
• att minimera antalet markpersonal som utsätts för NBC-smitta (fyra stycken, varav endast en kommer nära flygplanet före saneringen).
Konstruktionens huvudbeståndsdel är stommen till en Romney-hangar (välvit hangartält). Vätske-

rörledningssystemet består av 2 tums stålror med sprinklerhal på ca varannan decimeter. Rörsystemet hålls på plats av nylonrep. Besprutningen av flygplanets undersida sker med modifierade vanliga brandslangar som fixerats på marken. Vattentrycket åstadkoms med en 35 psi-pump och kan ökas med hjälp av en extra pump om så erfordras. Noshjulet på fpl följer en särskild skena som dels centrerar fpl vid passagen och dels medger att man i den försämrade sikten genom vätskeridån kan gå för egen motor. Anordningen är lätt flyttbar — därav konstruktionen med nylonrep i stället för ett fastsvetsat arrangemang. Från konstruktionssynpunkt hade man helst velat ha anläggningen fast monterad eftersom detta bl a skulle underlätta tillvaratagandet av spillvätskan, men man bedömde ändå rörligheten som det viktigaste. Materielåtgången är mycket ringa. Kostnaderna är i princip endast de för arbetet genom att huvuddelen av materielen redan finns tillgänglig i förråd. Byggtiden är ungefär 150 mantim. När ett flygplan landat och taxar till klargöringsplatsen kontrolleras det av skyddsutrustad markpersonal med intensimetrar och andra detektoranordningar för att konsolidera eventuell NBC-smitta.

◆ — Ännu ett tpi-fpl av typ Hercules (C-130H) har beställits av Materielverket för FV:s räkning. Leverantör är Lockheed Aircraft International Inc i USA och kostnaden uppgår till 24,5 milj kr. Planet skall levereras om ungefär ett år. FV har tidigare två fpl av denna typ (TP 84). De används för transport av tung materiel men kan även utnyttjas för persontransport. Lastvikten är drygt 20 ton och det finns plats för 92 passagerare. Det nu beställda fpl har flera tekniska förbättringar, bl a starkare motorer. — I samband med Sveriges internationella ataganden har FV:s Hercules även kommit att användas för humanitära hjälpinsatser, bl a i Afrika och Mellanöstern. TP 84 flög hjälpförnödenheter till Biafra och var i somras med i evakueringen av skandinaver från det krigsdrabbade Cypern.

Flygplanet förklaras antingen "smittat" eller "fritt från smitta"; i det förra fallet dirigeras det direkt till saneringsplatsen. Saneringen tar inte längre tid än 5 min. (Berns)



▼ foto: jan olofsson



▼ foto: owe björnelund



◆ — Sent på kvällen den 24 augusti fick Sverige och Arlanda sitt första besök av världens hittills största militära transportflygplan. På bana 19 landade då Lockheeds tp-jätte C-5A "Galaxy" mätad i USAF:s och MAC:s (Military Airlift Command) färger. Avsikten med snabbbesöket var att för FN:s räkning till Cypern transportera 77 ton materiel; bl a 7 pansarbil SKP 42, 3 lastbilar L 50, 2 RAP TGB 9033 ('Valpen')



samt 7 ton övrig utrustning — en mycket efterlängtat förstärkning för våra FN-svenskar. Vid 03-tiden lättade C-5-an igen (efter ca 1.400 m startsträcka) och via V-Tyskland begav sig jätten till den brittiska flygbasen Akrotiri på Cypern. — C-5A Galaxy, som bara fragmentariskt redovisats i FV-Nytt (bl a från 1971 års Le Bourget-utställning — och då i det icke avgasfria utförandet), tarvar förvisso ett närmare studium. Därför sände FV-Nytt en medarbetare, **Michael Olsson**, ut till Arlanda för ett modernt sk hemma-hos-reportage. — Galaxys besättning var denna gång värtalig. Copilot Bird hade mycket att berätta: Man hade tolv man ombord bestående av tre piloter, två navigatörer, två färdmekaniker, fyra lastmästare och en tekniker. Skulle någon behöva ta en tupplur så lanns det sex sängar att välja på i främre övre vånningen. I bakre övre vånningen kan man ta med 75 fullt utrustade soldater. — Jag sneglade in i utrymmet däremellan. Först syns något som liknar en ordinar panncentral, men som är hjärtat för det elektroniskt styrda luftkonditionering- och trycksystemet. Bakom detta skymtar den enorma vingbalken. — Stora plan — stora bekymmer; ibland släpper det även på C-5A. Vid inspektion upptäcktes att den bakre motorkämben på motor nr 2 hade glidit 2 cm bakåt under flygningen från USA till Sverige, med risk för att tappas. Teknikern fällde helt enkelt upp käpparna, sköt fram dem och låste dem igen. Håller till Frankfurt i alla fall, sa han. — Vårre var problemet med hydraulik-systemet. Igensatt oljefilter misstänktes, men det problemet löstes också efter ett tag. — C-5A började ta form redan då Boeing, Douglas och Lockheed konkurrerade om kontraktet som huvudleverantör för vad som skulle bli världens (hittills) största transportflygplan. Kund var Military Airlift Command (MAC), som på den tiden hette MATS). År 1965 valdes Lockheed till leverantör. General Electric skulle stå för motorena. — Det ställdes stora krav på C-5A, vilka ledde till nya tekniska lösningar som långt överskred det dåvarande konstruktionskunnandet. Många av de problem, som projektet skulle drabbas av, kan hänföras till detta faktum. Ofattbart är hur man kunde börja leverera de första flygplanen redan år 1969, innan ens hälften av testprogrammet genomförts. Då konstruktions-svagheter uppdagades fick Lockheed göra omfattande ändringar, vilka drev kostnaderna i höjden. Antalet tillverkade enheter skars ned från 120 till 81. Styckepriiset, som från början beräknats till ca 140 milj kr, ligger nu uppe i ca 310 milj kr! — Vi tittar närmare på Galaxy:s mått och prestanda:

- Total längd 75,54 m
- Spännvidd 67,88 m
- Höjd (inkl fena) 19,85 m
- Lastutrymme: 5,8x4,1x44 m

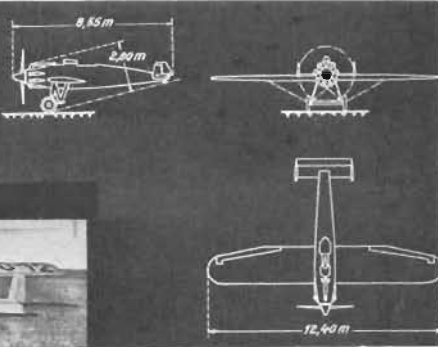
Dragkraften erhålls av fyra General Electric-motorer typ TF 39-

GE-1 om vardera 18.614 kilopund. Flygtomvikten är 147.528 kg. Räckvidden kan varieras inom vida gränser, beroende på tillsatsvikter och önskade marschfarter. Olastad är räckvidden 13.896 km. — Ett typiskt taktiskt exempel: med ca 100 ton last blir räckvidden 5.000 km om man flyger med 800 km/h; är det brättom kan planet hålla 850 km/h med bibehållen räckvidd, förutsatt att lasten är 10 ton lättare. Skulle krigsskådeplatsen ej kunna erbjuda bränsle för återfärden, kan man ändå starta och lita till sambandstjänsten. I så fall dyker en eller flera KC-135:or upp, som var och en genom luft-tankning kan fylla på 1/3 av Galaxys totala bränslekapacitet om 185.000 liter. — Maximal last är satt till 120,2 ton. Men för att öka planets livslängd, som beräknas bli ca 20 år, flyger MAC som mest med 80 proc av maximala förmågan. — Livslängden på vingarna ökas med en bättre kraftfördelning, som erhålls av att skevroden under flygning ställs uppåt. Trots det rör sig vingspetsen ca 5 m vertikalt! när C-5A lättar. Man tar dock hellre den lilla försämring av räckvidden som blir följden. — Tack vare ett lågt lufttryck tillfås

i däcken på Galaxys stabila landställ (bestående av 28 hjul, därav fyra nosjul) finns möjlighet att landa på opreparerade banor. Ett tomt plan har förmåga att stanna på 360 m! En av de stora fördelarna med Galaxy är, att det är helt oberoende av ramper för av- och pålastning. Allt är inbyggt. Lastningen underlättas också av att planet kan "lägga sig på magen". Nos- och huvudställets konstruktion möjliggör att lastdäcket kan sänkas från 2 m ned till 0,9 m. — Skulle det råda sidvind vid landning gör det inget, då landstället kan riktas ca 20 grader åt höger eller vänster. Planet slipper "sparkas upp" av piloten, före sättningen. Mr Bird sade att det kändes lite ovant när nosens pekade snett ut i geografisk riktning, att planet rullade rakt på banan. Unga lärar som att sladda! Om Galaxy inte tillåts landa kan ADS-systemet (ADS = Aerial Delivery System) komma till användning. 90 ton last (fordon eller gods på lastpallar) kan landas med fallskärmar. En flerfunktionssradar i samverkan med tröghet/doppler- och navigationssystem gör för att lasten hamnar inom en cirkel med ca 100 m diameter. ■

Ganzmetall-Flugzeug Junkers A 48

Beslagt 1928
Verwendungs-zweck: Fern- und Küstenflugung
Anzahl der Plätze: 1, Führer, 1 Fluglot
Motor: Luftschrauber Stern-Motor, 450 500 PS
Leertgewicht: 1090 kg
Zuluflughöhe: 560 kg
Gesamt-Fluggewicht: 1650 kg
Höchstgeschwindigkeit: 245 km/h
Reisegeschwindigkeit: 220 km/h
Landegeschwindigkeit: 105 km/h
Omfänglichkeit: 7500 m



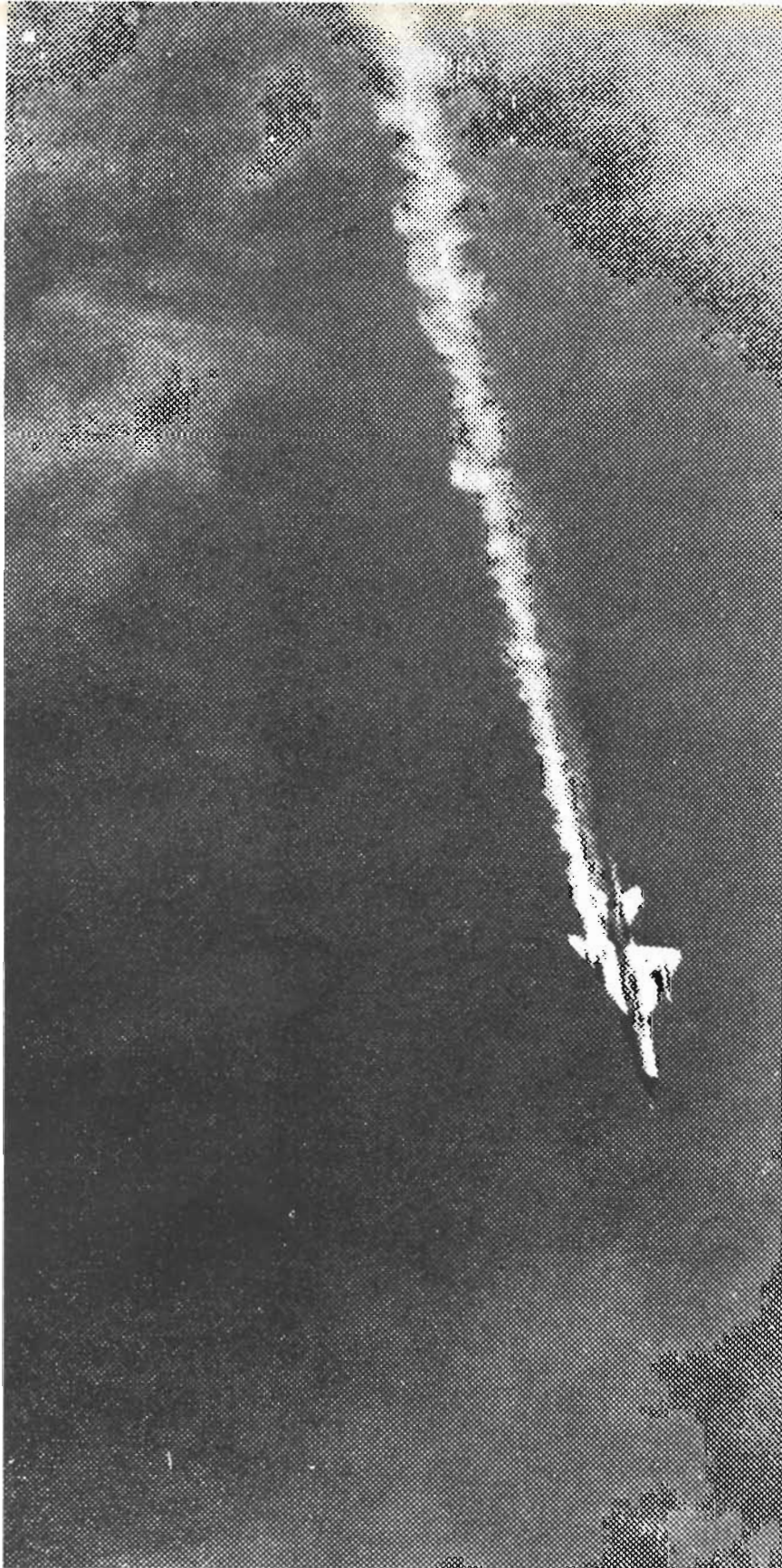
◆ — Den 1 september började i vår svenska TV2-kanal en serie om det andra världskriget. Då och då återkommer bildsekvenser visande nazi-tyska Junkers Ju 87 störbombare i aktion. Bilder som givit Red anledning till denna kommentar. — I vidare kretsar är det troligen mindre känt att förebilden till det ovan nämnda störbombflygplanet "Stuka" var ett svensktbyggt flygplan benämnt Junkers K 47. (Konstruktör var fd chefen för Jagt-staffel 51. Karl Plauth.) Att detta tyska fpl-projekt kom att realiseras i Sverige berodde på att tyskarna efter VK1-treden i Versailles förbjöds bygga egna stridsfpl. Men genom att söka sig utanför de egna gränserna kunde tyskarna kringgå bestämmelserna i fördra-

get. En tillfällighet gjorde att Junkersverken fann "nödhavn" i Sverige, hos bröderna Flormans AB Flygindustri (AFI) i Limhamn. ◆ 1927 erhöi AFI licensrätten på det tvåsitsiga jakt/attackfpl K 47 — tysk personal och dito ekonomiska resurser ställdes till förfogande. Första flygning utfördes på Bulltofta påföljande vår (—28). Motorvalet hade fallit på Bristol Jupiter VII om 420 hk. Därefter följde en mangfald demonstrationsflygningar såväl i utlandet som i Sverige. (Provflygare var bl a svensken K. G. Lindner.) Svenska FV närstuderade K 47:an bl a på F3, F4, F5 och F8. Man demonstrerade då även raketbombfällning i 45° dykning. I sin läsvärda bok "Attack" kommenterar Björn Bjuggren bl a en sådan demonstration. Han fann K 47:ans träffresultat sämre än de FV presterade. Den svenska bombtekniken memorerades dock av tyskarna, och när ca tio år senare Herman Pothmann vidareutvecklade av K 47:an, Junkers Ju 87 "Stuka", gick in i kriget var det med den svenska taktiken som förebild. ◆ Ju K 47 byggdes inte i många exemplar, kanske inte fler än åtta. ... varav fyra (P1-4) såldes till Kina. ◆ Historien om Ju 87 "Stuka" kan läsas i Peter C. Smiths bok "Stuka at War" (Ilan Allan Förlag, £ 2.70.) — Utörligare om den svenska K 47:an kan också läsas i "FLYGREVYN" ... en tidning som bara tycks bli bättre och bättre och som numer dessutom går att köpa i kiosker och tidsningsaffärer. J-Ch. ■

◆ — Då och då arrangerar Svensk Flyghistorisk Förenings (SFF) Sth-avd flyghistoriska temakvällar, i härligt nostalgisk anda. Begivenheter som brukar dra oant antal flygentusiaster. Den 23 april var så dags igen. Kvällens tema var J 22:an, plats MHS-film-sal. — Delikatessen på kvällsmenyn var förstlås J 22:ans fader, den dynamiske och stridbare **Bo Lundberg**. Han inledde sin retrospektiva exposé över 22:an med att säga att han just avslutat ett arbete som kommer att betyda den sista spiken i den omtalade SST-kistan. (Enl red lär det dock finnas två kistor, en i väst och en i öst. Och i öst lär man visst använda en annan dimension på kistspik ...) — Att här återge hela J 22-historien i alla dess turer som den inspirerat lät sig berättas av dess skapare låter sig tyvärr ej göra. Men den finns redan utmärkt återgiven i Flyghistorisk

Revy nr 15/68 av en invandrad smålämning som är van att dra ut det bästa och fylla de flesta hål ... även när det gäller flygkulturell historia. Bo Widfeldt är namnet som håller motlagning på Rådhusgatan 26 A i Nässjö. — Nämnas kan dock problemet med: a) Rätt byggmaterial till den sk P-22:an. Lättmetall fanns ej att tillgå under den aktuella kristiden. Lundberg löste dock knuten med att föreslå ett skelett i stål samt med kroppsbeklädnad i björktjänér/plywood. — b) P-22:an ritades med infällbara huvudställ ... bakåt in i kroppen samt med luckor som skulle vara stängda även när ställen var utfällda. Problemet med bl a den nödvändiga sneda axeln fixades av ing Östen Lindgren. Hela landställskonstruktionen var i färdigt skick ett snärgit under av invecklad ingenjörskonst. — c) L:s lågmedvingade fpl, som bl a medförde ett mindre vingmotstånd,

blev en konstruktiv världsnöhet. — d) Det nybildade Konstruktionskontoret samt senare FFV:s (Flygförvaltningens Verkstäder i Sthm) bestod bl a ca 80-tal ingenjörer ... varav bara 5-6 var utbildade vid KTH:s flyglinje! — J 22-produktionen kom att slås ut på ca 500 arbetsplatser! Till alla dessa verkstäder gjorde Bengt Wassgren först själv varenda J 22-del, så att de skulle ha något mönster att följa. Men hans kvalitetskrav var så höga att fabrikanterna nästan backade ur. — e) Utan Bengt Wassgren, Sven Werner och Lars Brisning som närmaste medarbetare hade B.L. knappast fått se sin J 22:a flyga. — f) Men hade inte sousch i KFF, Nils Söderberg, chansat/drivit fram satsningen på Bo Lundberg och P-22 ... hade detta nu skrivna aldrig behövts göras. — — Den 23 april bidde återigen ett rent Fröjd-efullt SFF-arrangemang. J-Ch. ■



☆☆ "Försvar i nutid" är en skriftserie som vill informera och väcka debatt i frågor som rör totalförsvaret. Utgivare är Centralförbundet Folk och Försvar. Under 70-talet har 24 häften publicerats. Nummer sex i år behandlar erfarenheter från luftkriget i Mellersta Östern med rubriken "Robotförsvar för luftherravälde?" Författare är fil kand WILHELM AGRELL. ☆ Agrell har bl a i ett tidigare arbete behandlat sexdagarskriget 1967. Han tjänstgjorde efter oktoberkriget 1973 i den svenska FN-bataljonen vid Suezkanalen. ☆ Då FLYGVAPENNYTT tidigare (nr 1/74) bara presenterat en kort reflexion kring 'Yom-Kippur'-kriget, har Red. bett Agrell att för läsekretsen göra en summering av hans nu aktuella debattskrift men med speciell flygtouch. Hans nedan redovisade erfarenheter mynnar ut i att flygförarnas kvalitet kom att spela en avgörande roll för luftstriderna vid de två frontavsnitten. ☆ ☆ ☆

PILOTKVALITÉN

fäller avgörandet i luften

Mellersta Östern rustar för NYTT KRIG

Den 13 september 1973 upptäckte det syrisk luftförsvaret ett stort israeliskt företag, som tycktes ha kurs på den viktiga hamnstaden Tartous vid Medelhavskusten. Beslutet om jaktinsats fattades snabbt. Det syrisk flyget hade förberett sig på en konfrontation – sedan mitten av 1972 hade de syrisk jaktregementena tillförts ett hundratal sovjetiska MiG-21 FISHBED JX-jaktflygplan. De syrisk flygförare som startade för att genskjuta det israeliska företaget saknade inte heller stridslust, likväl blev det 13 av dem som inte återvände till sina baser. Israel däremot förlorade bara ett Phantomplan.

Luftstriden utanför Tartous var den mest omfattande sedan juni-kriget 1967. Israelerna demonstrerade återigen att deras flygförare var vida överlägsna sina motståndare i luftstrid. Tartous-incidenten kom som en besk påminnelse för de arabiska staber som var sysselsatta med de slutgiltiga förberedelserna för anfallet mot Israel... tre veckor senare.

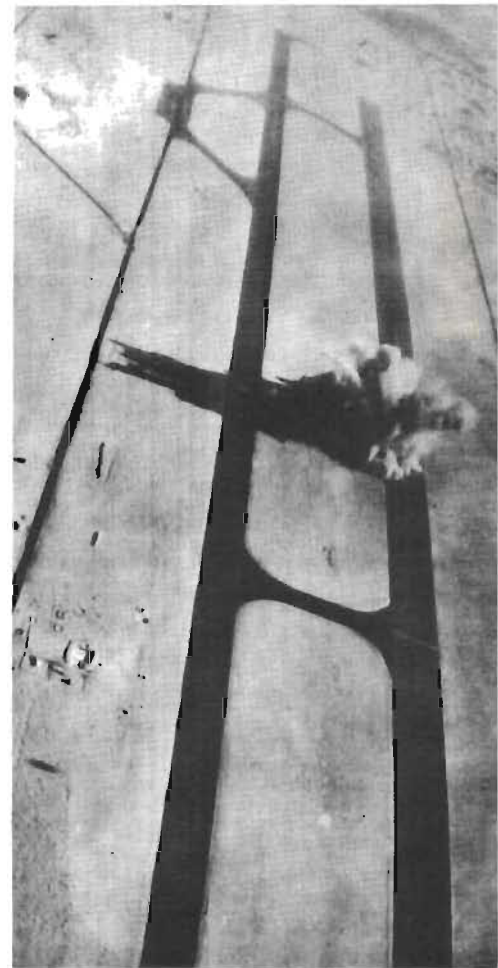
Det 18 dygn långa oktoberkriget, som inleddes med det egyptiska och syrisk storanfallet på eftermiddagen den 6 oktober 1973, blev i stor utsträckning en uppgörelse mellan israeliskt offensivt

flyg och arabiskt luftvärnsrobotförsvaret. De egyptiska och syrisk krigsmakterna hade under åren före oktoberkriget byggt upp sina luftförsvaret med luftvärnsrobotar som huvudkomponent, väl medvetna om de egna jaktförbandens underlägsenhet. Egyptierna, som dragit de mest vittgående konsekvenserna av detta, hade överhuvud taget inte avsett att sätta in sitt jaktflyg i luftförsvaret av kanalfrenten. Kriget, som började mycket gynnsamt för Egypten, utvecklade sig dock alltmer kritiskt för egyptierna. Detta sedan Israel börjat omfördela resurser från den syrisk fronten.

Det omfattande egyptiska robot- och eldrörluftvärnet, som inledningsvis hade lyckats lösa sin uppgift att skydda arméförbandens övergång av Suezkanalen, maldes successivt sönder av det israeliska attackflyget. Större delen av det egyptiska stationära luftförsvaret var sönderslaget när den israeliska offensiven började rulla upp den egyptiska kanalfrenten. Robotförsvaret hade, främst under krigets senare del, uppvisat en rad svagheter vilka utnyttjades av det israeliska attackflyget.

Robotluftvärnet visade sig vara be-

roende av olika radarkomponenter för spanings- och eldledningsfunktioner. Det var därför känsligt för insats av ▶





● Med en ryskbyggd MIG-17 Fresco försöker här en egyptisk pilot skrämma israeliska pansarsoldater någonstans i Sinai-öknen genom att i nära överljudsfart dundra över deras huvuden.

strofalt resultat: enbart under de fyra sista krigsdygnen sköt israeliskt jaktflyg ned ca 125 egyptiska stridsflygplan utan att själva förlora mer än några enstaka. Den redan tidigare erfarenhetsmässigt gjorda egyptiska bedömningen av det egna flygvapnets kapacitet i luftstrid hade visat sig vara helt riktig.

Sammanlagt förlorade det egyptiska flygvapnet 225–240 stridsflygplan (tillgängliga uppgifter går här något isär), vilket utgjorde nära halva den operativa flygplanparken. Men den verkliga katastrofen var inte förlusten av dessa flygplan utan förlusten av kvalificerade flygförare.

◆ ◆ Under junikriget 1967 förlorade Egyptens och Syriens flygvapen de flesta av sina stridsflygplan vid israelernas bekämpning av deras baser. Förlusterna i flygförare var däremot måttliga: Egypten förlorade t ex endast ett 40-tal, medan antalet förstörda flygplan var närmare 300. Såväl Egypten som Syrien led emellertid redan före junikriget 1967 brist på kvalificerade flygförare.

► telemotmedel och direkt bekämpning, t ex med signalsökande robotar eller multipelvapen. Många batterier stod obrukbara sedan deras eldledningsradar slagits ut.

Fram till den sista krigsveckan var det dock luftvärnsrobotarna som tillsammans med eldrörsluftvärnet svarade för det egyptiska luftförsvaret. Det var inte förrän robotbältet vid kanalen praktiskt taget hade upphört att fungera som den andra huvudkomponenten i luftförsvaret — jaktflyget — sattes in i full skala.

Det egyptiska försöket att kasta in sitt flygvapen mot den israeliska offensiven fick ett kata-

● T.v.: 6-dagarskriget -67 lärde egyptierna att skydda sina fpl på marken. Man byggde efter Sovjet-mall små bombsäkra fpl-värn av betong, var och en rymmande 2 fpl. I dessa kvarhölls de flesta fpl under initialskedet av 73 års krig — att senare användas efter det rb-bältet slagit ut Israels flyg. — Men verkligheten blev en annan. Ett flertal sådana här värn intogs av israelerna (vid den egyptiska basen Fayid). De var dock tomma på fpl.

Under de sex 'halvfredliga' åren fram till oktoberkriget gjordes stora ansträngningar att (med Sovjetunionens hjälp) skapa en kår välutbildade flygförare. Man lyckades dock inte i någon större utsträckning. Detta delvis beroende på utbildningens art, men främst pga svårigheter att få fram lämpliga aspiranter med rätt skolunderbyggnad och andra utförsågor. Detta förhållande torde ha sin orsak i att man saknar ett relevant uttagningssystem för flygande personal. Härtill kom att man, åtminstone inom det egyptiska flygvapnet, inte lyckades skapa någon egentlig känsla bland personalen — en känsla att man var överlägsen eller ens jämbördig med motståndaren.

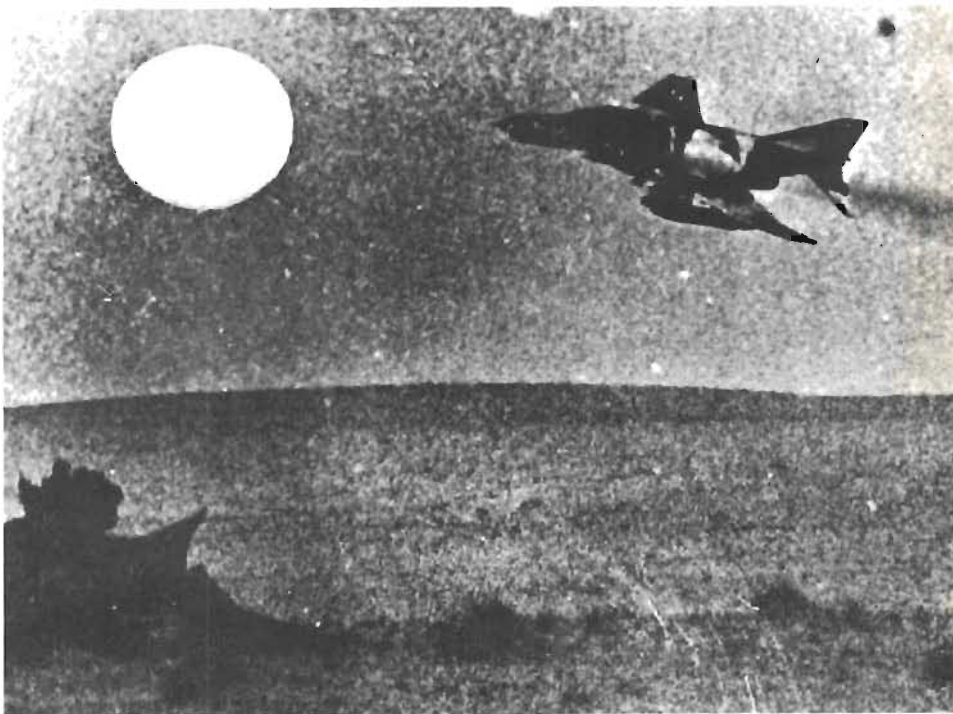
På hösten 1971, två år före oktoberkriget, hade det egyptiska flygvapnet endast ca 330 kvalificerade förare till sina drygt 500 stridsflygplan. Haveri-



— KRIGET

frekvensen var dessutom mycket hög, mätt med västerländska mått.

Den 24 oktober 1973, då vapnen tystnade vid Suezkanalen, hade Egypten förlorat omkring 150 flygförare, nära fyra gånger fler än i kriget 1967. För det egyptiska flygvapnet innebar alltså oktoberkriget mycket mer svårersättliga förluster än juni-kriget sex år tidigare. — Men den syriska situationen var än mer katastrofal. Såväl det syriska attackflyget (frontflyget) som luftförsvarsjakten sattes redan i krigets inledningsskede in över stridsområdet. Det syriska luftförsvaret använde alltså kontinuerligt jaktflyg som ett komplement till robotförsvaret. Visserligen kunde inte detta förhindra att israelerna successivt tillkämpade sig



● En israelisk McDonnell-Douglas F-4 Phantom på lågan över fiendeland för att angripa fasta egyptiska robotställningar väster om Suez-kanalen genom en väntad rida av aktiv luftvärnseld.

luftherravälde, men det gav likväl luftförsvaret en helt annan uthållighet än det egyptiska. Priset blev dock mycket högt — mer än halva flygplanparken gick förlorad. Men vad värre var: De flesta av Syriens utbildade flygförare förlorades. Efter kriget återstod enl vissa uppgifter endast omkring 50 kvalificerade förare.

Likväl var andan inom det syriska flygvapnet (liksom inom hela den övriga krigsmakten) obruten trots förlusterna. Något som man demonstrerade genom att med såväl jakt- som attackföretag vid upprepade tillfällen ingripa i striderna vid Golanfronten under vintern och våren 1974. Det egyptiska flygvapnet å sin sida visade sig överhuvudtaget inte i närheten av Suezkanalen under fem månader efter oktoberkriget.

Under det nu gångna året har Syrien fått ett massivt tillskott av krigsmateriel från Sovjetunionen. Flygplanleveranserna har omfattat ett stort antal Su-7 FITTER och

MiG-21 FISHBED JX, liksom även attackplanet Su-20 FITTER B och jaktplanet MiG-23 FLOGGER (båda med variabel vinggeometri). Israelerna har uttryckt sin oro över dessa leveranser och använder dem nu som argument i sina försök att förmå USA att leverera sin modernaste flygmateriel till Israel (t ex F-15 EAGLE). Det är emellertid tveksamt om det syriska flygvapnet till fullo kan utnyttja all denna nya materiel. Frågan är om dessa flygplanleveranser inte är till mer nytta för Israel (som påtryckningsmedel gentemot USA) än för Syrien.

Egypten tycks inte ha erhållit några nya stridsflygplan sedan kriget, även om vissa pressuppgifter gjort gällande att Sovjetunionen under september månad

● T v: Oktoberkriget -73 Innebar svåra förluster för Egypten i piloter — nära 4 ggr fler än i juni-kriget -67. Miltenbilderna visar egyptiska piloter med modern rysk flygutrustning, bl a tryckhjälm. Utbildningen var det dock sämre beställt med. — T h: En israelisk McDonnell-Douglas A-4 Skyhawk förses med cluster-bomb. OBS: Fenans nr har målets över.



'Israelerna jagar villebråd i luften'

● En arabisk 'tigerkamouflerad' MiG-21:a sekunden före 'the end of the dog-fight'.



levererat ett antal MiG-23 FLOGGER. Egyptierna fortsätter sin satsning på ett luftförsvar uppbyggt kring luftvärnsrobotar. Man tycks varken vilja eller kunna ändra på detta förhållande (?).

Israeliska flygvapnets förluster på drygt 100 stridsflygplan var redan strax efter kriget ersatta och sedan dess har kontrakt tecknats på ett stort antal F-4 PHANTOM, vilka är under leverans. Som ovan påpekats försöker Israel förmå USA att leverera ytterligare stridsflygplan. Därför har en delegation från Israel utvärderat såväl luftherraväldesflygplanen F-14 TOMCAT och F-15 EAGLE, som de än nyare lättvikts-jaktflygplanen YF-16 och YF-17.

Än så länge ligger dock Israels största tekniska försprång framför arab-

länderna på vapen- och telemotmedelsidan. Såväl i USA som i Israel anser man att attackflygets möjligheter att verka i robotluftförsvar område radikalt måste förbättras. Detta främst genom "Stand-off vapen" (attackrobotar, glidbomber etc) som skall kunna avfyras utanför robotluftvärnets verkan, samt genom telemotmedel och vapensystem avsedda för insats mot luftvärnsrobotförsvarets olika komponenter. Israel har redan en ansevärd potential av såväl "Stand-off vapen" som olika slag av telemotmedel. En stor del av dessa började levereras från USA under oktoberkriget. På arabssidan tycks man ha halkat efter Israel vad gäller denna nya typ av elektroniska krigföring.

◆ ◆ Det israeliska flygvapnets avgörande överlägsenhet ligger dock fortfarande på förarsidan. Antalet flygförare

● Syriens FV har se'n oktoberkriget av Sovjet försetts med flera div av J-fpl MiG-23 Flogger. Ett nytt hot, påstår Israel. Men kan syrisk piloter utnyttja 'hela' swing-wing-fpl:s prestanda?



MiG-23 FLOGGER

som förlorades under oktoberkriget var relativt litet. Till stor del beroende på det effektiva system för räddning av nedskjutna förare som utvecklats i Israel. Härtill kommer att Israel har en stor reserv av utbildade förare, dess exakta storlek är inte känd. Det israeliska urvals- och utbildningssystemet för blivande flygförare är mycket välutvecklat (men samtidigt resursslukande). Slutprodukten – flygföraren – har därför genomgående en mycket hög standard.

Elitkänslan inom det israeliska flygvapnet är välkänd och de arabiska motståndarna ses inte som ett hot utan snarare som villebråd för jaktflyget. Den allmänt dämpade stämningen i Israel efter det kostsamma oktoberkriget har inte förmått rubba flygvapnets självförtroende.

Wilhelm Agrell



T v: Det egyptiska rb-bället fyllde initialt sin uppgift — höll israeliskt flyg borta (avskräckte). Efter en tid gick det dock illa. Speciellt lv-rb SA-2 + 3 har för liten flexibilitet. Med ny taktik + nya vapen slogs de ut. — T h: USA:s attack-rb Condor intresserar Israel. Räckvidd 100 km. Målsökaren låser på 10 km från målet. Israel vill även ha mer + bättre motmedel.



UTB I SUPERSTALL

I samband med utprovning vid FMV-F:FC av fpl 35 F superstallenskaper vid olika lastalternativ registrerades proven med hjälp av en radarstyrd videokamera och bandades på 1/2" videoband. FSJU har i samråd med F:FC kompletterat materialet med förklarande text för framställning av ITV-programmet "Superstall fpl 35 F". Programmet visar således SFI avsnitt om flygplanets superstallenskaper och hur föraren manövrerar för att få fpl ur olika typer av superstall. — Programmet är i första hand avsett för flygförare under typinflygning och i andra hand för FFSU- och AFT-personal.

Sammanfattningen av ITV-programmets speakertext återges här:

- ◆ I **stabila** superstallar är fpl 35 mer ovilligt att gå ur än vid tippande.
- ◆ Från **pendlande** superstall utan girrotation sker lätt överslag till inverterat om ej fpl stoppas i lodläget.
- ◆ Vid superstallar med en **girrotation** av ca 6 s/varv eller snabbare går fpl som regel inte ur vid första urgångsförsöket. Alternativen är att stoppa girrotationen med medskewning innan urgångsroder ansätts, eller att göra förnyat urgångsförsök.
- ◆ För att göra urgångsinstruktionen enkel så att felaktiga urgångsroder i pressande situationer undviks, föreskriver SFI en urgångsmetod för samtliga varianter av rättvända superstallar och en urgångsmetod för samtliga inverterade varianter. Ett viktigt undantag är att medskewning kan användas för att stoppa girrotationer, vilket skapar ett gynnsammare läge för urgång.
- ◆ Yttre utrustning ger ofta girroterande superstallar och slängiga urgångar ofta med roll.

INGA PROBLEM FÅ UNGLOTTOR ÅTA SIG UPPDRAG

Ur tidskriften "Information" (från Statens Ungdomsråd) citeras här ett inlägg från ungdomskonsulent A-M Sandmark och instruktör i Gbg-distriktet F Widén:

◆◆ Flickor är inte intresserade av föreningsverksamhet, styrelseuppdrag m.m. Atminstone inte i samma utsträckning som pojkar. Det säger Östersund—Köping—Möndalundersökningen.

Det är inte utan att man får sig en tankeställare. Vad beror detta på? Vilket underlag har man haft eller snarare är underlaget i denna del av utredningen representativt?

◆ Vi, Sveriges unglottor, har svårt att förstå det. SU är en rent kvinnlig verksamhet vilket framgår av beteckningen. Här är det aldrig några problem att få intresserade flickor som åtar sig uppdrag av nämnda art. I varje unglottaavdelnings styrelse ingår unglottor. De tar själva ställning till hur ekonomi och program skall skötas och läggas upp. Unglottor finns representerade i kommunernas samarbetsorgan och ungdomsråd. Samarbetet och förhandlingar med dessa institutioner sköts på ett aktivt och föredömligt sätt.

Redan i den första unglottkursen ingår föreningsteknik som ett separat ämne liksom i övrig vidareutbildning.

◆ Det sägs också i utredningen att flickor

◆ Ingångar i ATT och HÖJD ger som regel ganska milda superstallar och urgång utan att man rör spaken.

◆ Observera att mekaniska begränsningar gör att ∞ bara indikerar mellan $-0,5^\circ$ och $+24^\circ$ trots att ∞ —indikatorns skala täcker området 0° till $+30^\circ$ ■

Red.

skulle vara mer benägna att knäpa, pyssla och långsamt modulera fram ett färdigt arbete, medan pojkar vill se ett färdigt resultat omedelbart. Vi vill inte på något sätt misskreditera undersökarnas seriösa syfte, men nog blir man betänksam och undrar om det trots allt inte (omedvetet?) ställts s k "ledande frågor" till de kvinnliga "offren".

Mera rätt är kanske då att flickor hellre söker sig till föreningar som arbetar med levande varelser, dvs människor och djur. Sveriges unglottor är en flickorganisation som främst satsar på en humanitär verksamhet. Ett viktigt led i unglottarörelsen är ledarutbildningen. Vi har en omfattande kursverksamhet för ledare året om. Fortsatt kontakt mellan ledare sker genom studiecirklar ofta i pedagogiska ämnen och aktuella debattämnen. Kontakten, intresset och ansvaret som är vitala begrepp för varje unglottaledare är en förutsättning för den enskilda lokalavdelningens existens.

◆ Att utbildningen inom Sveriges unglottor är en merit vid fortsatta studier eller jobbsökande är ett faktum som flickorna är väl medvetna om. Ledarutbildningen är dessutom så formbar och flexibel så att den ger möjlighet för varje ledare att anpassa aktiviteter och utbildning till just sin grupps läggning.

För de mer tekniskt lagda flickorna finns kurser i till exempel teleteknik, flygrapportering och navigation.

Ett annat uppskattat led i organisationen är lägerverksamheten bland annat seglarkurserna där även synskadade flickor deltar.

◆ Unglottaöverksamheten är dock inte bara "plugg" eller bundna kurser. Varje unglottaavdelning formar sitt eget program, det må vara kurser i språk, judo, makramé eller gitarrspel likaväl som mer seriösa debattämnen. Den blandade och fria verksamheten är populär och tränar till ett tidigt ställningstagande som man på ett naturligt sätt växer in i. ■

KOMMENTAR TILL MiG-25

I FLYGvapenNYTT nr 1/74 fanns en notis med redaktionell kommentar om en rekordflygning 100 km sluten bana utförd med MiG-25. Att genomföra rekordflygningar är en intressant uppgift, så låt oss därför studera problemet lite närmare. Igen.

Vad som skall göras är att flyga en sluten bana av 100 km längd på valfri höjd, men där mållinjen inte får passeras på lägre höjd än startlinjen (vilket inom parentes utesluter det av sign. föreslagna förfarandet). Antalet brytpunkter är valfritt men måste sannolikt begränsas av praktiska skäl.

MiG-25 kan antas ha följande ungefärliga prestanda på 16 km höjd:

- Max fart $M \sim 3$ (3.200 km/h)
- Max stationär lastfaktor $n_z \sim 1.5-2$ ($M \sim 2.7$)
- Max instationär lastfaktor $n_z \sim 3.4$ ($M \sim 2.7$)

Om man försöker slå rekordet via en stationär sväng fås följande resultat:

- Triangelbana: $M = 2.93/n_z = 4.1$
- Kvadratisk bana: $M = 2.69/n_z = 3.8$
- Cirkelbana: $M = 8.42/n_z = 3.4$

Observera att cirkelbanan utgör asymptoten för oändligt många brytpunkter och således kan vara svår att realisera.

Ovanstående kombinationer av stationär lastfaktor och fart lär inte ens MiG-25 vara mäktig. Följaktligen krävs att flygningen genomförs på ett något intelligentare sätt exempelvis ungefär enligt fig 1. ▶

- 1) Planflyktslöpa med hög fart.
- 2) Stigande sväng under retardation med max instationär lastfaktor. Dels därför att stigningen gör att mera av den uttagbara last-

faktorn kan användas till den nödvändiga kursändringen, dels därför att stigningen ökar retardationen vilket ökar kursvinkelhastigheten via lägre fart.

3) Acceleration i dykning där en stor del av den fart som förlorades i 2) kan återvinnas och där dessutom lastfaktor $n_z < 1$ ger lägre inducerat motstånd.

Man kan genom approximativa beräkningar övertyga sig om att den föreslagna banan är rimlig, även om den optimala är mer komplicerad och säkerligen har kostat ryssarna åtskillig tanke- och datormöda. ■

Kenneth Nilsson

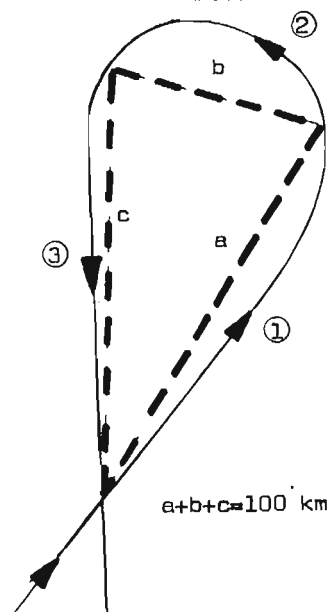


Fig. 1: Möjlig flygbana.

BATTLE OF BRITAIN

Denna minnesvärda händelse går inte spårlöst förbi, i varje fall inte i England. Ärligen firas med stora flygdagar minnet av de flyginsatser de få gjorde för så många — i år på fyra olika platser. Som ögonvittne, på en av dessa ärorika Biggins Hill strax söder om London, blir man förvånad över med vilket intresse den brittiska allmänheten engagerar sig i dagens brittiska flygvapen. En uppskattningsvis 50 000-hövdad publik följde flyguppvisningar från 1030 till 1800 utan uppehåll. Detta var veckan efter Farnborough-mässan, så flertalet borde ha fått nog av flyg i olika former. — Som vanligt kompletterades flygande uppvisningar med markutställningar, dels visande RAF:s organisatoriska enheter, dels markupställda flygplan i olika skepnader.

Ett minnestillfälle som detta måste naturligtvis innehålla några av de legendariska huvudpersonerna. Så och vid denna uppvisning: Spitfire, Hurricane, Messerschmitt, Lancaster uppvisningsflög. Kanske var detta för många äldre höjdpunkterna. För andra, i synnerhet de yngre, torde dagens moderna flygplan ha uppskattats än mer. Jaguar, Phantom, Nimrod och VC-10 var några av de modernaste. I öster från Belgien kom fredliga F-104 och Mirage 5, liksom den berömda franska uppvisningsgruppen med Fouga Magister. 'Patrouille de France' gjorde det färggrannaste intrycket.

Det strålande vädrät, en omfattande men imponerande flyguppvisning samt intressanta och trevliga markutställningar torde tillhoppa ha gjort denna dag till en speciellt härlig picnic-avkoppling för många London-bor. ■

Östh



Milstolpe 1, juni

STYRSYSTEMET



Den 27 september 1974 blev en märkesdag för svenskt flyg — en milstolpe om man så vill. Då jungfruflyg nämligen en "prototyp" av flygvapnets nästa jaktflygplan, JA 37. I sin grundversion är flygvapnets JA 37 i stort sett identisk med leverantörens (Saab-Scania) exportversion Saab 37E 'Eurofighter', vilken än idag lär vara högaktuell vid det definitiva avgörandet av det omskrivna Nato-köpet.

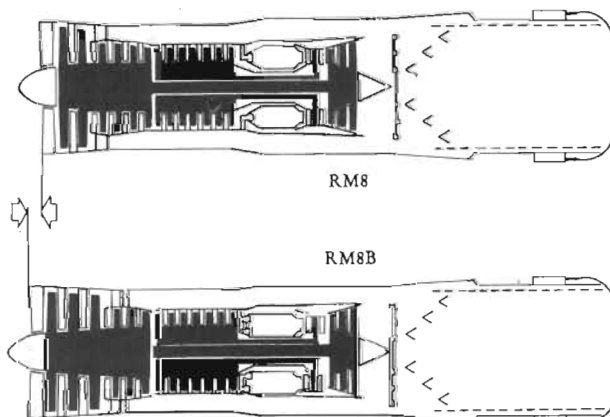
Den nu genomförda provflygningen utfördes av Per Pellebergs, en av Saab-Scantias många testpiloter. Hans flygning, som bl a gällde ett första test av Volvo-Flygmotors nya motor (RM8B), varade i 76 min och förlöpte helt utan anmärkning... dvs planenligt. Redan tidigare (juni) hade dock en annan modifierad AJ 37:a provflugits för jaktversionsändamål. Saab-Scania inledde då utprovningen av JA 37:ans styrsystem.

Jakt-Viggen — som redan i början av september av Försvarets Materielverk (FMV) beställts i 30 ex, som en första delseriebeställning av totalt ca 200 flygplan — skiljer sig från sin äldre broder attack-Viggen (AJ 37) främst genom att den försetts med en alertare motor samt en synlig underbuken aerodynamiskt sittande automatkanon — en 30 mm akan typ KCA från Oerlikon, Schweiz.

Den nu provflugna sk JA 37:an uppvisar även andra detaljskilligheter. Eftersom det är ett prov-

flygplan, används en proto-nos med speciellt provpitotrör. Dessutom finns en del utprovningssantenn. Men bakom fenan sitter redan nu en för JA avsedd VHF-antenn. JA blir 9 cm längre än AJ, vilket på bilderna ses som ett ljus band mellan nos- och huvudvinge.

Den nu använda stjärtkonen (med utbuckning/bubbla undertill) är dock bara ett "lån" från en tidig AJ. Bilderna visar också att JAbukfenan blivit något avfasad, något som även dito AJ-fena nu modifierats till. Ryggfenan på detta "JA-fpl" är dock inte den som



T v: AJ å JA 37 har olika motorer, RM8A å RM8B. Jaktmotorn är längre + tyngre. Den har bl a fått en helt ny enhet bestående av 3-stegs fläkt + 3-stegs ångtrycks kompressor, LTH. (AJ-motorn: 2-stegs fläkt + 4-stegs LTH.) JA-ebk:n har även fått ett nytt ventilsystem. Motormodifieringen ger JA bättre prestanda på högre höjder samt bättre manövrerbarhet. — T h: Dagens trenne 'attack-fpl' med rätt att genomföra div utprovningar för Sveriges nya j-fpl på 80-talet. Närmast t v motor/kanon-testfpl; i mitten styrsystem-testfpl (med den 'nya' fenan) och längst bort en AJ som även testats med 3 rb 04.



Viggen

ger

Milstolpe 2, september

MOTORN RM8B



seriejakt-Viggen skall få. För att förbättra girstabiliteten erhåller JA en SK 37-fena, något som "juni-JA" redan försetts med. På "juni-JA" ser man också "serie-JA:s" nya 3:e manövercylinder på höjdrodret (= det inre). Även den yttre lastbalken har på JA modifierats

något. Till sist skall om exteriören sägas att JA får vassare luftintag än de nu existerande på AJ (vilka dock kommer att modifieras).

Det ingår fem provflygplan i jakt-Viggens utvecklingsprogram. De fyra första av JA:s testflygplan utgörs av ombyggda attack-

turer har företagits på de olika försäljningsgolven. Sålunda har under året en militär Nato-utvärderingskommission testat de aktuella flygplantyperna i resp land (Frankrike, USA, Sverige). Därefter var det dags för Natoländernas försvarsministrar att slutdiskutera affären med de presumtiva försäljningsländerna. Idag summerar man slutintrycken... kompensationsbud och andra påtryckningsargument.

Viggen, var och ett för sitt speciella testprogram. Det första för styrsystemet, det andra för motorprov, det tredje för elektroniken, och det fjärde för beväpningsystemet. Det femte och sista testflygplanet är dock helt nyproducerat, det blir ett försärflygplan. — Flygvapnet avser få sin första JA 37 ca medio 1978.

Som inledningsvis antydde har export-Viggen varit invecklad i en mångårig hård fight om ett ev försäljningskontrakt med Natoländerna Belgien, Nederländerna, Danmark och Norge. Många dans-

affären gäller ersättare av de fyra Nato-ländernas föräldrade F-104 Starfighter. Totalt handlar affären om köp av ca 350 flygplan. — Och trots att Viggen är det enda flygplan som 'helt' flyger/finns i produktion (samt att andra svenska industrier lovat hjälpa till med nya arbetstillfällen och friska investeringar i de aktuella länderna) vågar man inte tro på jultomten. Tror man där emot på August Stbg, så går allting igen. 1974 = 1960... alltså? ■

J-Ch



T h: Samtidigt som det verkar som de 4 Nato-länderna skulle vilja avvakta utgången av lättviktsmatchen YF-16/17, erfars att British Aircraft Corporation smiter in med ett nytt bud: F.1C + Jaguar (vilket dock Monsieur Dassault refuserar, medan franske premiärministern tycker att ett F.1/M53-val visar politisk vilja för ett enat Europa)... tar Saab-Scania's VD Mileikowsky (t v) emot försvarsministrarna van den Boeynants (Belgien), Bröndum (Danmark), Vredeling (Nederländerna) samt Fostervoll (Norge) och får veta att man ej är i Sverige för skoj skull... (Puhl)



Antalet frivilliga bara ökar!

Under de korta sommarmånaderna (när förbanden varvar ner sin verksamhet inte minst på utbildningsidan) sjuder det av aktivitet på annat håll. Utbildningsaktiviteten på frivilligsidan når sitt maximum. Ett maximum som den gångna sommaren varit mer påtagbart än någonsin. Det är värnpliktiga, FVRF-ungdom och flyglotto som i allt ökat antal söker sig till lägren runt om i landet för att utbildas.

FVRF, dvs Flygvapenförbundet Riksförbund, har i samverkan med flygstaben sålunda utbildat värnpliktiga i bas- och luftbevakningstjänst vid Köpingsvik på Öland, och i sambandstjänst vid F14 i Halmstad. FVRF-ungdomen har fått sin utbildning på Trossnäs läger utanför Karlstad, en anrik lägerplats fö.

De elever som utbildades på Köpingsvik konstaterade att den ansiktslyftning som lägret fått förra året fortsatt även i år. Vad gällde det yttre glädde särskilt de nya parkeringsplatserna och förbättrade förhållanden för campare och husvagnsboende.

◆◆ Anslutningen var som nämnts förnämlig! Trots att utbildningstiden totalt förlängts med två veckor, till sex, var lägret hela tiden fullbelagt. Detta innebär för de fyra sista utbildningsveckorna ett elevantal på drygt 100 elever/vecka. Totalt alltså drygt 300 på lägret! Den siffran när man av det skället att det för FVRF, liksom för den frivilliga befälsutbildningen i dess helhet, är en ledstjärna att göra utbildningen till en hela familjens angelägenhet. Fruar och barn är hjärtligt välkomna att följa med på kurs, att bo och äta på FBU-lägren till en mycket låg penning.

Att den given har slagit an bevisas kanske bäst av att ca 2/3 av årets elever på Köpingsvik utnyttjat den "familjära" möjligheten. Öland har sin speciella lockelse! Den som tvivlar på denna form av FBU-verksamhet bör besinna vilka möjligheter som finns till positiv försvarsupplysning, en upplysning som på sikt kan ge en välbehövlig krydda till den

vattvälling som försvarsdebatten i dag erbjuder...

För tredje året i rad såg majoren Uno Sandin från F15 i Söderhamn sina adepter i egenkap av skolchef på Köpingsvik. Han betecknar årets utbildningsverksamhet som ovanligt bra, vad gäller utbildning såväl som sammanhållning och yttre former. Till det positiva utbildningsresultatet bidrog bl a Ölandsbron. (!) Den gjorde nämligen att de som utbildade sig i bastjänst fick möjlighet att genomföra den avslutande två dygn långa tillämpningsövningen på krigsbas under realistiska förhållanden.

◆◆ Aven luftbevakarna genomförde en avslutningsövning under motsvarande former, då man bemannade luftbevakningsstationer och en tillfälligt upprättad lgc, dvs luftförsvarsgruppcentral.

Utbildningen i sambandstjänst genomfördes som nämnts på F14, som förr under ledning av major Gösta Stålhammar. Anhöriga slöt även här upp i stor omfattning. Detta möjliggjordes tack vare förmånen att få utnyttja FBU-lägret i Tylebäck vid förläggning och förplägnad. — Sambandskurser av det här slaget har anordnats sedan år 1972, med ständigt ökande antal deltagare. — Sambandsutbildningen för lottor bedrivs samtidigt med sambandsutbildningen i övrigt; den avslutande tillämpningsövningen sker gemensamt för de båda kategorierna.

Den centrala ungdomsutbildningen har för femte året i följd ägt rum vid Trossnäs läger utanför Karlstad. Inte mindre än 91 ungdomar samlades här för att genomgå fjorton dagars utbildning under ledning av kapten Lars Wärn, en skolchef med ett synnerligen valt namn.

◆◆ Den frivilliga utbildningen inom krigsmakten har starkt betonats som önskvärd, i officiella sammanhang. Den frivilliga befälsutbildningen i FVRF-regl fyller därför en stor mission, och den gångna sommarens verksamhet har bevisat att FVRF väl tagit hand om de allt större kadrenna. ■

Lennart Carlsson

foto: kiell siggelin



● Ett inspirerat 'stycke' knatte-FBU:are önskar pappa, öfu Hiorth (F16), lycka till på övningen. Fick inte följa med han. Fick minsann bli kvar på mysiga lägret hos mamma sin. Men vänta bara...

RING ÅT STRILARE

Antligen! Efter många år funderingar och efterlängtan finns det nu en fackring för STRIL:are. Denna fackring får dock bäras först efter genomgången utbildning. För plutoff innebär detta efter examen och befördran till Öfu, och för kat roff vid befördran till Löjtnat. — Ringarna numereras och införs på register. Detta för att obehöriga icke skall kunna bära STRIL:s fackring.

Ringen, vars bredd är 5,5 mm, upptar vartannat emblem bestående av flygemblem, vartannat facktecken för STRIL. Ringarna är tillverkade med en skena av 18 karats rödguld som försätts med vitguldskanter. — 14 tecken gravyr ingår, varav 2—3 går bort för numrering.

Pris: 1—19 290:70 + moms
20—49 272:— + moms
50— 250:70 + moms

Vid beställning angiv ringmått och gravyrtext. Kontakta:

Fk Persson
FLYGVAPNETS SÖDERTÖRNSSKOLOR
STRILS/L
Fack
146 00 TULLINGE
Tfn: 08/7 78 00 20 ank 258

inte vann, så man slipper tänka på att ha ett mästerskap att försvara, sa P.G. när han gick till prisutdelningen. Vi får väl se nästa år! ■

Ola

INDIVIDUELLT:

- 1) S. Axelsson, Milo Ö, 93,26
- 2) P. G. Persson, F13, 95,30
- 3) T. Johansson, F13, 99,20
- 4) L. Myhr, F16, 100,25
- 5) R. Lindström, F10, 102,44
- 6) L. Höög, F13, 105,20

LAGTAVLING:

- 1) F13, 548,18 (Persson—Johansson—Höög—Nilsson—Andersson).
- 2) F16, 651,20 (Myhr—Jonsson—Ohlström—Roos—Linnér).
- 3) F15, 660,24 (Gatel—Pärson—Hagberg—Karlsson—Lundberg).
- 4) F21, 673,04
- 5) F10, lag 1, 679,32
- 6) F4, 683,19

FVM sommarfälttävlan

Flygvapenmästerskapet i SOMMARFÄLTÄVLAN är alltid en spännande uppgörelse — främst mellan två kombattanter. De två har "avlöst" varandra så ofta och så länge att snart bara protokollen minns. Duon vi åsyftar är, självfallet, majorerna Sivert Axelsson och P. G. Persson. I år var det Sivert som tog hem mästartiteln, men det var allt på håret att han lyckades "kränga mästartitlen" av champion P. G. Persson. För det var bara några fulltliga poäng som skilde om...

För att inte hemfalla åt favoritdyrkan bör vi genast nämna att det i årets F1-arrangerade mästerskap startade inte mindre än 116 man, och att 112 gick i mål. Arrangemangen flöt fint såväl på flottliljen som ute i Västerfärneboskogarna. Att det körde ihop sig vid prisutdelningen får man ha överseende med. Det hade fö även högste prisutdelaren, generallöjtnant Nils Sköld, också full förstäelse för.

När de 116 kämparna — med mangrant deltagande från flygvapnets alla förband — ställde upp på morgonen den 22 augusti sken sommarsolen behagligt varmt. Skjutmomentet gick helt el ritningarna på F1:s egna banor, i

rutinerad regi. Redan här visade "den ständiga duon" Axelsson-Persson att fighten skulle bli hård: skjutningen gav Sivert 10,30 poäng (bättre än han själv väntat) och P. G. visade sin höga klass genom att skjuta 4,30 i tilläggspoäng. Finare skjutresultat än så fick f.ö. ingen; de flesta sköt med tvåsiffrigt tillägg.

◆◆ Skjutningen började som vanligt i "svinotta", nödvändigt inte minst med tanke på att orienterings- och Vasaloppsspecialisten Martin Johansson från F1 förlagt orienteringsmomenten ca 70 km bort, i härlig terräng i bergslagsskogarna vid Västerfärnebo, närmare bestämt vid Sör-Hörendesjön. En underbart rolig, och jobbig, bana var samstämmiga intrycket. Hårda stigningar, mossar och myrar i skön omväxling.

Redan en minut över nio skubbade förste man i väg, vilket betydde att nr 137 Sven Jönsson från flygstaben inte kunde gå ut förr än 11.17. Och eftersom P.G. hade startnummer 109 och Sivert 123 betydde det att spänningen länge hölls på toppen vid målet.

◆◆ Sivert Axelsson visade sin starka sida som fri orienterare med eftertryck. Han travade som en äg genom bergslagsskogen och "gick" i mål på löptiden 79,56. Därmed blev han den ende som klarade den knixiga banan under 1 tim 20 min. När han sedan fick en fullträff även i punktorienteringen, med futtiga tre mm, fullbordades triumfen. P.G. "punktade" också precis, med fyra mm, men behövde 1 tim 27 min för fria orientering.

Därmed var saken klar: Sivert var dagens äss och sålunda ny champion. — Skönt man

Hänt vid förbanden

METEOR TILL MALMEN

En gammal engelsk jetveteran, Gloster Meteor T.7, införlivades i somras i den flygmuseala samlingen på Malmen. De blev det 52:a flygplanet i kollektionen om man inkluderar glid- och segelflygplan.

Glosters biplan från 1937 markerade slutet på en epok för RAF. Glosters nästkommande produkt av jaktflygplan introducerades sju år senare och blev en av de första planen i jetmotoreran. Första designen till Meteoren gjordes redan i början av 1940 och första flygningen utfördes den 5 mars 1943 med den femte prototypen. Originalnamnet var faktiskt Thunderbolt och planet gick under denna benämning ända fram till mars 1942, då man för att undvika förveckling med det amerikanska jaktflygplanet American P-47 Thunderbolt ändrade benämningen till Meteor.

I juli 1944 levererades de första Mk 1 Meteorerna till RAF och blev därmed det första brittiska jetjaktplan som kom ut på en jaktdivision. (Tyska Luftwaffe nyttjade redan tidigare Me-262.) Till att börja med sattes planet in i försvaret mot de tyska V 1-bomberna. Mk III blev det första jetplan som de allierade använde i taktisk tjänst på kontinenten baserade i närheten av Bryssel. Den mest använda versionen blev emellertid Mk IV, vilken modifierats med klippta vingspetsar och starkare motorer och därmed högre fart. Typen innehade även en rad hastighetsrekord. 1948 förlängdes Mk IV flygkropp för att ge utrymme för ytterligare en besättningsman. Det resulterade i

F 3



Gloster Meteor T.7 och blev RAF:s första jetskolflygplan. I skolorna för fortsatt flygutbildning i RAF användes T.7 för omskolning av piloter som tagit sina "vingar" på Harvard.

Så småningom kom även Meteor T.7 att användas som målbogserare, och detta icke enbart av britterna. Redan 1957 inköpte Svensk Flygtjänst AB två Meteor, vilka fick svenska registreringarna SE-CAS resp CAT. Planeten utrustades av Svensk Flygtjänst AB med vinschanordning och målupphängning, man förbättrade radioutrustningen, bränsletankar osv. Då flygplan SE-CAT havererade vid Visby 1959 och totalförstördes inköptes samma år ytterligare en T.7, som fick beteckningen SE-DCC.

Efter 17 års tjänst i Sverige har Meteoren som måldragare åt armén, marinen och flygvapnet av bli a pilmål nu blivit pensionerad.

● FI Torsten Carlsson kliver ur 'sin' gamla trotjänare, Gloster Meteor SE-CAS, efter att d. 29/7 landat henne för sista gången. Malmen är idag hennes vilohem. — På tal om flygmuseer o d samt flyglitteratur (nedan) vill Red. här ta tillfället i akt och nämna "Veteran & Vintage Aircraft" (av L. Hunt), en bok som i text och bild berättar om var Du finner flygmuseala kulturrariteter världen över.

Med stor saknad lämnade flygförare Torsten Carlsson den 29 juli i år "Gloster Meteor" SE-CAS till FV Malmensamlingar. Gloster Meteor har efter 30 år sedan den kom i operativ tjänst tagit plats vid sidan av bli a så odödliga flygplan som Spitfire och Hurricane i många världsberömda flygplan- och krigsmuseer. Bli a i det storståtliga RAF-Museet i Hendon norr om London.

CA

MALMEN FÖRVÄRVAR OVÄRDERLIG FLYGLITTERATUR



foto: reinhold carlsson

● Bland hyllmetrar av ovärderlig flyglitteratur kan urskiljas (fr v): författaren/mj Carlsson, bdr Sörellus, öv Bergman + öv Norrbohm. — Om "MUS 65:s" delbetänkande (25/10) kommer mj Carlsson att berätta i nr 4/74.

Ett betydande vittnesbörd om det intensiva arbete, som skett genom luftens och rymdens erövring, avspeglar sig helt naturligt i den internationella flyglitteraturen, vilken alltid försökt hålla takten med den flygtekniska utvecklingen. Flyglitteraturen erbjuder ett rikhaltigt urval med utrymme för de mest skilda smakriktningar om ballonger, drakar, flygplan, fallskärmar, rymdfarkoster osv. Speciellt under och efter andra världskriget har flygboksutgivningen stigit kraftigt och därefter utvecklats till en internationell flyglitteraturström, som bara tenderar att öka. (Inte minst i England och V-Tyskland.)

När det gäller flygböcker av äldre årgångar och kanske mest sådana som trycktes före och efter första världskriget, är dessa idag synnerligen sällsynta. Nästan alla böcker är för länge sedan slutsålda från förlagen och i bokhandeln. Den tiden är också förbi, då man på bokauktioner och måhända på antikvariaten kunde köpa flyghistorisk litteratur för en s k spottstyver.

De flygboksamlare som verkligen började i tid kan vara glada, då det i dag är en god

investering. En samlare som varit ute i god tid är förre SFF-ordföranden överste Bill Bergman, Ängelholm. Efter ett par decenniers givande "rensningsoperationer" i såväl svenska som utländska antikvariat är han ägare till en flyglitterär samling, som sannolikt har få motsvarigheter i privat ägo i Sverige. FV Malmensamlingar har nu förvärvat större delen av överste Bergmans bibliotek, vilket vi hoppas skall bli till verklig gagn för det kommande flygmuseet, liksom en nära outtömlig källa för kalenderbitare, forskare och skribenter. Förvärvet omfattar totalt drygt 3.000 band, varav den svenska flyglitteraturen är på ca 1.700 band. Därtill kommer ca 15 hyllmeter småskrifter, broschyrer, tidningsurklipp osv.

CA

PS.

! Kommer Du till London — besök då: "The Aviation Bookshop", 656 Holloway Road, LONDON, N 19 3 PD. — Där har man allt om flyg, gammalt som nytt... till låga priser. Tag T-banan till Archway. — Red.

FVM FÄLTSKJUTN/KPIST

Den 13 juni arrangerade F10 årets flygvapenmästerskap i fältskjutning på kpi. Tävlningen gick av stapeln i blåsig men soligt väder på Barkåkras vackra markstridsövningsområde Önnarp uppe på Hallandsåsen.

Attio skyttar (varav tre vpl — 1/F11 och 2/F17) ställde upp och genomförde den ganska svå-

F 10

ra skjutningen. Tävlingsledare (och banläggare) var utb-ledaren vid speckomp, Kn Petersson. — Arrangemangen klaffade fint och tävlingen fick ampla lovord av de tävlande. Vid prisutdelningen, som förrättades av C F10, saluterades medaljörerna med fanfarer av regionmusikerna från Halmstad.

Sven Hård

INDIVIDUELLT:

- 1) Fte Ljung, F16, 71/16
- 2) Fpol Strömgren, F21, 69/16
- 3) Kn Dolk, F13, 68/16

LAG:

- 1) F21, 192/47, Fpol Strömgren, Kn Byberg, Fj Axhammar
- 2) F13, 191/47, Kn Dolk, Fj Andersson, Fte Johansson
- 3) F4, 189/46, Fte Nilsson, Fte Nordin, Fte Svensson

En behjälansvärd handling är att prenumerera på FV-NYTT 1975. Bara 12 kr. — Lycka till... !

F2:S SISTA EXAMEN

Chefen för flygvapnet, generallöjtnant Dick Stenberg, förrättade den 19 juni den årliga kadettexamen vid Kunglig Roslagens Flygkår, F2, Hägernäs. Årets examen var den sista i F2:s historia, eftersom F2 lades ned 1 juli. Anhöriga till kadetterna samt övriga gäster ur FV närvaro när CFV delade ut betyg och premier till kadetterna, vilka samma dag utnämndes till sergearter.

Bland officersaspiranterna utgick serg Håkan Bergström (Järfälla) som kurssetta och tvåa blev serg Mats Engman (Mellösa). Som etta bland reservofficersaspiranterna på strillinjen utgick serg Thomas Olsson (Lund) och tvåa blev serg Kent Rylander (Järfälla). Bland reservofficersaspiranter på sambandslinjen utgick serg Mats Bergström (Uppsala) som etta och tvåa blev serg Joakim Kruse (Ljungbyhed). — Bäste idrottsman blev ovan nämnde Mats Engman och bäste skytt Kent Rylander.

R. Ericson

F 2

KÅSERI FRÅN F2

I juni 1973 ryckte 29 aspiranter in till F2:s sista regoffutbildning. En ödesmättad förväntan belägrade själarna. Vi pratade och tänkte i futurum, medan det anrika Hägernäs-förbandet var på väg in i historieskrivningens nostalgiska imperfektum.

Först på programmet stod sju veckors markstridsutbildning. Redan inryckningsdagen (efter utahmtning av ca 800 kg grönställ, ankelsockor och SoldF) hann vi med det första, staplande manöverstampet. Men sedan gick allt i flygande fläng; skytte, skyddsmaskövningar, sjukvård, allehanda grupperingar, nästesövningar etc, etc. Fyra veckor efter inryckning fick vi göra en intressant campingtur på de skånska högfjällen, närmare bestämt F10:s övningsfält Önnarp. Där slogs vi i två veckor mot den 'lede' (som årgång 73 mest verkade bestå av mygg).

Sommaren försvann snabbt i tecknet av "blod, svett och tårar". Den följdes i enlighet med gammal god tradition av hösten, som för oss aspiranter på KAS/M innebar att vi fick kasta av oss grönstället och plocka fram våra kära läroböcker. Fysik, matte, teleteknik, militärhistoria osv, osv. För att hålla oss vid god vigör interpunkterades hösten av en mängd trevliga evenemang. Först segling mot våra kurskolleger på sjösidan, dvs KSS. Trots våra eminenta talanger på att i inverterat läge dra i snöret till storflockstvärsegelråduken (m a o på 13 famnars djup hissa nödflyg) råkade KSS:arna till allas vår häpnad vinna. — Nästa avbrottsljusglimt blev en weekend i våra härliga fjäll. De första trettiosju milen var toppen, därefter gjorde sig skavsår och liktornar sig alltför väl påmint.

Som sagt, många var de trevliga stunderna den hösten för ett år sedan. Lgc-utbildning, högvakt (första flygvapenheten efter Carl XVI Gustafs fronttillräde), rundresa till F21, F15 och F11 samt sist men inte minst aspirantbal på F2 i gammal fin stil. Veckan innan juluppehållet hade vi nöjet att dels bese InfSS årliga skjutuppvisning (som speciellt på kvällen gjorde ett upplysande intryck), dels avlägga krigsmans erinran på F2.

Tillbaka igen efter juluppehållet fortsatte vi med radarobjektjänsten, som vi hade påbörjat på senhösten. Som avslutning på den utbildningen bar det iväg ut till en radarstation någonstans i Mellansverige. Stationen skulle vi dels bemanna obs-mässigt, dels försvara. Det

senare mestadels mellan klockan ett och fem på morgonen. Av det fick vi lära oss hur hänsynslöst ett totalt krig av idag verkligen är, inte ens natten är hellig.

I februari månad åkte vi nyblivna furier återigen till fjällen, som denna gång var utomordentligt välkomouflerade i vitt. Det blev två mycket givande veckor. Skidåkning både uppför och nedför, pulkdiragning uppför, lavintjänst och en mängd annat matnyttigt. En anorlunda upplevelse för de flesta av oss från den södra sidan af Mälardalen.

Mars kom och vi sade adjö till våra vänner sambandsaspiranterna, vilka då skulle starta sin specialutbildning på F14. Men även vi kvarvarande strillasaspiranter packade våra kappsäckar för att bege oss till västkusten, luftbevakningscentralutbildning stod nämligen på programmet.

Våren hälsades med att vi åter vände näsan mot nordost och F2. Nu började radarjaktstridsutbildningen i simulerad form. Tre krävande och arbetssamma månader fram till examen, den som skulle bli den sista någonsin på F2. — Efter examen splittrades kursen och nybakade sergearter distribuerades ut på div förband... emedan vårt moderförband ärofullt och stolt gick ur tiden. I upprikt saknad.

"M Moore"



foto: jahn charleville

● F2:s nedläggning 'firades' med en enkel ceremoni. Å i en hangar hade en utställning kring F2-tiden arrangerats. Bl a visades i 4 montrar ti Olof Petersons (pl-modeller från anno dazumal. Verkliga läckerheter.

F13 SM-ARRANGÖR

Sture Björk, landslagsorienteraren från Darlarna och Ludvika, är en klippare även i fälttävlan. Vid SM i Kolmården (med F13 som arrangör) tog han den 15 juni sin tredje raka SM-titel i fälttävlan. En unik prestation i denna idrott, som omfattar både skjutning med gevär, punktorientering och fri orientering i väl avvägda proportioner.

Men dalkarlen fick slita hårt för sin seger. Under orienteringsmomentet såg det to m riktigt illa ut. Sture startade 2 min efter värste konkurrenten Kalle Lindqvist från Hästveda i Skåne, som då hade ett klart försprång tack vare en bättre skjutning. Om Skåne-Kalle var före eller tillsammans med Darla-Sture i mål så skulle Kalle Lindqvist vinna.

I den kraftsugande Kolmårdsterrängen kunde dock inte Kalle hålla Stures hårda tempo, och när Kalle råkade missa sista kontrollen så var segern klar för Sture Björk. — Sture Björk segrade också 1971 och 1972. 1973 startade han inte, pga sjukdom, och då triumferade i stället Gunnar Persson, F13:s IF — nu framgångsrik tävlingsledare och banläggare för SM-fälttävlan 1974. (Gunnar Persson olfrade en veckas semester på banläggningen för orienteringsmomentet.)

Fälttävlan blir mer och mer en civil angelägenhet och bäste yrkesmilitär kom först på 4:e plats. Orienterare som har litet talang i skjutning tar det här som ett extraknäck och konstaterar snart att konkurrensen om SM-

F 13

tecknen inte är lika förtvivlat hård som i fri orientering, eftersom det är flera moment i tävlingen som är avgörande.

I klass H19—21 segrade Göran Carnander (I2) före tvenne andra kamrater från I2. Därmed hade I2 lagsegern i säker hand, eftersom de fått i tre man i följd. I klass H 35 segrade Tord Lidström från Hagaby. Lagtävlan klass H 22 vanns av I15:s IF genom L Skoglund, D Lorén och L Jansson.

Efter lördagens SM-fälttävlan flyttade man på söndagen (16/6) till A1:s skjutbana i Linköping, där SM-fälttävlansstafetten avgjordes. — Det blev en spännande uppgörelse in i det sista mellan Kalle Lindqvist, Hästveda och Börje Färg, Ing2. Efter avslutat orienteringsmoment kom båda fram samtidigt till den avgörande skjutningen, där fem mål skulle skjutas ned. Kalle Lindqvist visade prov på mästerlig koncentration och lät Börje Färg skjuta tre skott, alla bom, innan han började sin skjutning. Sedan började skåningen sin precisionsskjutning och med sex skott hade han fått ned sina mål, medan Börje Färg bara kunde åstadkomma en träff på sina åtta skott. Han måste därför springa fyra straffrundor innan han kunde springa i mål. Därmed var segern klar för Kalles Hästveda OK.

KUPPTRÄNING

Ett intensivt smattrände av ksp m/36 bröt tystnaden i övningsterrängen på Hammarnäset, strax norr Karlsborg, en het torsdagseftermiddag i början av augusti. Det var F6:s driftvärn som var i färd med att utöka sina vapenkunskaper.

Driftvärnet är normalt utrustat med kpist, gevär och kg, men då flygvapnet bl a har ksp m36 i arsenalen, är det naturligt att driftvärnsmännen även får bekanta sig med dessa.

Ovannämnda övning som innefattade mtrl-kännedom, etdexercis och övningsskjutning skall följas av regelbundna övningar så att F6:s flygverkstads "företagsdriftvärn" skall stå ännu bättre rustad för att avvärja ev kupp- och sabotageaktioner mot verkstaden.

R. Raystål

F 6

F13 fick mycket beröm för sitt arrangemang. Banorna var väl avvägda och alla detaljer fungerade fint.

B. Eriksson

FRIVILLIGA FRÖSÖ-DAR

I mitten av april hölls de årligen återkommande frivilligdagarna vid F4. Målsättningen är att skapa kontakt och förståelse mellan frivilligpersonal och moderförbandet samt att stimulera frivilligpersonalen till ett mera aktivt deltagande i övningar och utbildning. — — 120 lottor och ett 60-tal FVRF-ungdomar ställde

F4

upp under en veckohelg; i första hand för att skjuta om C F4:s vandringspris, ett par Viggen-modeller; i andra hand skulle man utbilda sig i sjukvårdstjänst och OPUS.

Vädret blev tyvärr inte det bästa i år, vårvinter med snålblåst och regn. Men humöret var ändå på topp. — Givetvis var skjutningen om vandringspriset tyngdpunkten för intresset. Den ena modellen ges till bästa lottakär, den andra till bästa individuella prestation bland FVRF-ungdomarna. Årets segrare bland lottorna blev Birgit Skärlund från Näskott, vars lottakär alltså får rå om priset till nästa år. Bland FVRF-ungdomarna vann Johan Akka från Frösön.

Deltagarnas prestationer var mycket goda och stimulerar till fortsatta frivilligdaggar vid förbandet under kommande år. ■

Bengt Nord

EXAMEN VID F20

Den 20 juni förrättade chefen för flygvapnet regementsofficers- och trafikledarexamen vid F20... i som vanlig vackert högsommarväder. Representanter från olika staber och skolor samt flera förbandschefer var närvarande. Glädjande var att så många anhöriga

F20

ring av lärare och elever. Därefter följde korum i Gamla Uppsala kyrka. Efter återkomsten till F20 talade CFV till de blivande regementsofficerarna och trafikledarna och gav sin syn på framtiden i FV.

Examensceremonin ägde traditionsenligt rum utomhus. CFV antog deltagarna i 1972—74 års regementsofficers- och trafikledarkurser som regementsofficerare resp trafikledare och delade ut betyg och förordnanden. — 43 regementsofficerare och 8 trafikledare examinerades. Regementsofficerarna fördelade sig på 3 flygförare, 10 radarjaktledare—luftbevakare och 2 i sambandstjänst.

Som kurssetta bland regementsofficerarna placerade sig löjtnant Jan Lundqvist. Han erhöll CFV:s hedersgåva, flygvapnets stickert. På andra plats kom löjtnant Anders Hermanson, som också blev kursens främste idrottsman. Kursens främste skytt blev som väntat löjtnant Göran Engström. Han erövrade det gevär, CG 63, som skänkts av FFV Sport AB. Premium ur kadett John Sjöqvists minnesfond tilldelades löjtnant Karl-Erik Johansson. — Kurssetta på trafikledarkursen blev trafikledare Ingemar Lundberg. Han erhöll CFV:s hedersgåva, flygvapnets stickert. Som tvåa placerade sig trafikledare Nils Björner.

Examen avslutades med lunch på regementsofficersmässen för de nyutnämnda regementsofficerarna och trafikledarna samt för inspekterande och lärare. ■

K. Ottosson

V-TYSKT ÖRLOGSBESÖK

Kalmar gästades i månadsskiftet aug-sept av västtyska marinens tredje Zerstörergeschwader bestående av jagarna Z 2 och Z 3 med en sammanlagd personalstyrka av ca 500 man. Befälhavare över förbandet var Kapitan zur See Walter Flentge. — Under det att fartygen inlöpte i Kalmar hamn överflögs de av en grupp från F12, i vilken ingick flottiljchef, flygchef och de båda divisionscheferna.

Under besöket i Kalmar genomfördes ett digert program i vilket stor plats naturligtvis upptogs av Kalmartraktsens sevärdheter. Kalmar slott, Öland och Ölandsbron samt glasbruken i östra Småland var självskrivna utflyktsmål.

Även F12 (en av Kalmartraktsens förnämsta sevärdheter) besöktes vid flera tillfällen. Den

F12

F8-MINNET LEVER

I enlighet med Kungl Majt och riksdagens beslut upphörde F8 som självständigt flygvapenförband den 74—06—30. Den verksamhet som nu fortsättningsvis förekommer på Barkarby bedrivs i formen av F1:s detachement.

Verksamheten vid Svea Flygkår (tidigare Svea Flygflottilj) avslutades genom en ceremoni på Barkarby den 28 juni i närvaro av såväl honoratiorens som en stor skara tidigare och vid avslutningstidpunkten tjänstgörande F8:ingar. Särskilt glädjande var det att avslutningen, som ägde rum inför CFV, kunde genomföras i närvaro av bl a ÖB, Generaldirektör för FMV, MB Ö, C FKE, tidigare förbandschefer vid F8 och chefer för grannförband, kommunrepresentanter och inte minst maka till förbandets förste chef, överste Georg Gärdin.

Efter uppställning och samling och apeller för ÖB lämnade den siste kärchefen av till CFV. Paradering för sista gången med F8:s fana genomfördes, varefter CFV talade och bl a framhöll:

"För mig personligen har det här förbandet mer än något annat varit ett hemmaförband och många delar med mig en särskilt samhörighetskänsla med F8 — Stockholmsförbandet, som haft en nyckelroll i luftförsvarssammanhang av landsomfattande betydelse och som än i det sista utövat funktioner av central karaktär för vårt försvar". — Vidare: "F8 har aktivt medverkat — i många fall som föregångsförband — i den funktionella utveckling på luftförsvarsområdet, som ägt rum både på fpl, rb och strilområdet. — Jag verkar i dag för att de framsteg som gjorts på dessa områden skall leda till en positiv vidareutveckling. Det är nämligen min uppfattning att ett starkt luftförsvar byggt på våra och omvärldens hittillsvarande erfarenheter är ett nödvändigt stöd för Sveriges säkerhetspolitik."

Efter att ha hyllat dem som offrat sina liv under tjänsten vid F8 och framhållit hur länge flygverksamheten bedrivits på Barkarby, och att så kommer att ske länge ännu, avslutade CFV med att uttala: "F8 har varit ett fältmässigt förband. Arbetsglädje och verksamhetslust har rått här, både i ofredstider och under lugna fredsförhållanden. Det är Ni — F8-personalen — som satt denna prägel på förbandet. Tack skall Ni ha."

◆◆ Härefter förrättades fanöverlämning från Svea Flygkår till Västmanlands Flygflottilj och

31/8 gav C F12 lunch för speciellt inbjudna gäster på F12:s regoffmäss och den 2/9 hade ca 40 personer tillfälle att stifta bekantskap med fpl 35, svensk klargöringsmetodik samt 35-simulatorn.

Ett uppskattat inslag var de inbjudningar som ett tiotal Hauptbootsmänner erhöill att besöka svenska plutonofficerare i deras hem. Ett givande och något annorlunda sätt till fördjupad kontakt mellan befälskårerna.

Kalmar stad visade stor gästfrihet under örlogsbesöket. Sälunda fick uniformerad personal från västtyska marinens åka gratis på stadens bussar, besöket på Kalmar slott var avgiftsfritt och så fick 160 av de tyska soldaterna en gratiskväll på en av stadens dansrestauranger.

Allmänheten har naturligtvis fått bese fartygen och för att ge extra festivitas åt besöket spelade musikkåren "Lyran" på kajen. Det västtyska örlogsbesöket slutade som det började med en uppvaktning av fpl ur F12. ■

C-G Bjärke

foto: birger rönbeck



anbefallt att "den må minna om F8 och tyngden av den ambition som präglat F8-personalens arbetsinsatser för luftförsvaret inom vårt lands totalförsvar". ÖB tackade förbandets representanter för god tjänst.

Vid en efterföljande samling på regoffmässen överlämnades de ägodelar som tillhört regoffkåren vid F8 intressesförening: kapitalet till Kungafonden, chefsporträtten till F1 och den unika samlingen äkta bordsilver (med de 48 första F8-officerarnas namn ingraverade) till F1:s vård och förvaltning, dock med avsikt att utlänas av F1 till festligt dukade bord inom hela FV. En önskan om användning som tidigare F8-officerare gärna ser blir uppfyllt. — C F8:s ordförandeklubba, på sin tid skänkt av F8:s underbefälsskår, överlämnades till den interimsstyrelse som tillsatts i avsikt att dra igång "F8 kamratförening". En ekonomisk grundplåt för den blivande föreningen överlämnades av överstinnan Gärdin i enlighet med förbandets förste chefs önskan.

Efter kommunrepresentanters mfl tack till F8 för samverkan under gångna år, var F8:s verksamhet som självständigt förband definitivt avslutad. ■

S. Bruse

- Herrevadskloster. Cistercienserkloster under medeltiden. Sedan 1960 tillhörigt Kungl Krigsflygskolan . . . 2-3 km därifrån. Här studerar nu bl a fältflygar-, stril- och trafikledarelever.



FörGFU betyder förberedande grundläggande flygförarutbildning. Samtliga förare i flygvapnet började, innan FörGFU infördes, sin flygutbildning med GFU (= grundläggande flygförarutbildning) på Ljungbyhed (F5). GFU var och är ca ett år lång. De kategorier, som då rekryterades, var **kategori C**, regementsofficers- och flygingenjöraspiranter med studentexamen, **kategori Er**, fältflygarelever med realexamen, och **kategori Ef**, fältflygarelever med folkskola som civil skolbakgrund. Kategorierna C och Er kom till GFU direkt från det civila livet. Kategori Ef fick i flygvapnets regi en ettårig kurs i allmänna läroämnen, en s k förberedande fältflygarskola (FÖFS), innan GFU vidtog.

1964 infördes en ny utbildningsgång för de båda E-kategorierna. Ef fick en tvåårig och Er en ettårig FÖFS före GFU. Men allra först i utbildningskedjan placerades för dessa kategorier, nu döpta till E2 resp E1, ett provskede om ca tio veckor med flyg- och markutbildning: FörGFU.

"Pre-flight" med svenskt motlv. — Att komplettera psykologiska och medicinska antagningsprövningar med ett praktiskt tjänstgöringsprov före den egentliga och mycket dyrbara flygutbildningen var inte så originellt. "Pre-flight"-arrangemang fanns bl a i Royal Air Force. Men motiveringarna för vår FörGFU lånades inte utifrån. FörGFU var en konsekvens av den förlängda förutbildningen i allmänna läroämnen. Det kunde knappast anses tjänligt att placera en yngling direkt i en tvåårig förskola med de osäkra utsikter att där efter klara huvudkursen, som rådde vid denna tid. Avgångsprocenten för GFU-elever kategori E var i genomsnitt 57!

Långtidsanställning = färre haverier. — Den förlängda förutbildningen i sin tur hade också goda motiveringar. Här skall endast nämnas två, båda med anknytning till flygsäkerheten. Den ena var, att fält-

flygarna av flera skäl borde ges långtidsanställning. Alltsedan kategorin tillkom 1946 hade anställningsformen varit kontrakt på ca sex år. Långtidsanställning till pensionsålder borde underbyggas med ökad förutbildning i bl a matematik, fysik, svenska, engelska. Det betydde ökade kostnader. Men genom långtidsanställningen skulle nyutbildningsbehovet radikalt minska och det betydde stora besparingar. Därtill kom att minskad nyutbildning var detsamma som att färre förare måste passera den höga flygrisktröskeln vid ca 160–500 timmars flygtid. Det absoluta antalet haverier per år borde då rimligen gå ned.

Bättre skolunderbyggnad = färre haverier. — Den andra motiveringen hade mera direkt med den individuella flygsäkerheten att göra. Det kunde påvisas att Ef, trots likhet med Er och C i begåvning och andra mätbara förutsättningar, hade procentuellt fler haverier med omkomna än dessa kategorier. Eftersom den enda konstaterbara skillnaden (utöver ifråga om haverier) var Ef:s lägre skolunderbyggnad, borde denna förstärkas. I den för studier utmärkta

- ★ ★ För tio år sedan, hösten 1964, ryckte den första kullen FörGFU-elever in till F5 i Ljungbyhed. Sedan dess har mer än tusen elever genomgått FörGFU. Med från allra första början var major F PAUL JOHANSSON. Han berättar här om kursen och gör ett försök till analys av dess betydelse för flygsäkerheten. ★ ★ ★



- De flesta FörGFU-kurser har spakat Saab 91 'Safir', SK 50, som första, flygande lärobänk.

miljö, som Herrevadskloster-skolan (HVKS) vid Ljungbyhed erbjöd, var det möjligt att på relativt kort tid ge Ef (och Er) en kompetens motsvarande minst första ring i flera civila läroämnen, nyttiga även direkt för flygförarutbildningen.

Hur glöck det?

— Svaret härpå framgår av **fig 1**, som visar totala antalet omkomna förare med mindre än 1.000 flygtimmar; dels

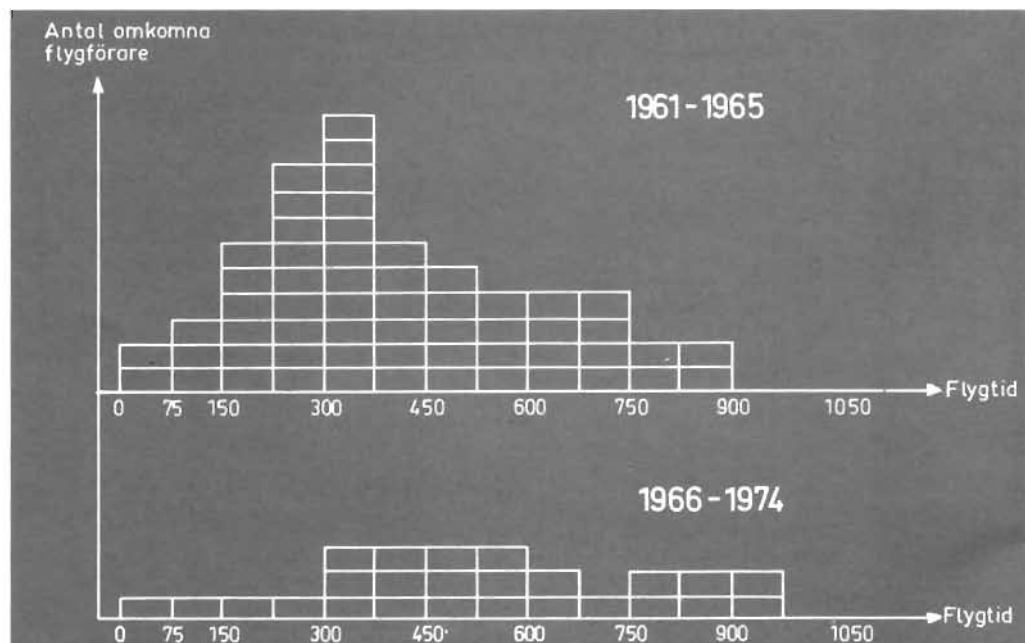


Fig 1: Totala antalet omkomna flygförare i flygvapnet 1961–65 och 1966–74 samt flygtid vid olyckstillfället.

Har FörGFU någon del i FV:s ökade flygsäkerhet?



● Sedan några år har eleverna sadlat om förstängs-fpl och idag spakar man Scottish Aviation 'Bulldog', SK 61 — i vilket flygskolechefen, övlt T. Trotsman här efter ett regnigt flygpass ses plita sitt (förmodade) UA-kryss i loggboken.

perioden 1961–65, dels f om 1966, då de första förarna från den nya utbildningen utexaminerades från GFU. (Total flygtid GFU: ca 160 tim.) Varje ruta motsvarar en omkommen förare. De båda kurvorna är jämförbara: i båda fallen har ungefär samma antal förare passerat genom 1.000-timmarsområdet (därför periodernas olika längd). Kurvan för decenniet före 1961 var mycket lik 1961–65-kurvan.

Uttryckt på annat sätt: Av 650 fältflygare kategori Ef utexaminerade åren 1952–65 omkom 47 — innan de fått sammanlagt 450 flygtimmar, alltså inom de närmaste två åren efter GFU. Av de

● "Kapellet" — enda kvarvarande delen av 1100-talsklostret. Klockslapeln restes 1972, 400 år efter den siste abbotens (Lamia) död.



1966–72 utexaminerade efterföljarna till Ef, (fältflygare kategori E2) till antalet 117, omkom tre före 450 flygtimmar. Även för Er blev antalet haveriomkomna procentuellt lägre efter övergången till det nya systemet.

Färre haverier också för kategori C.

— Emellertid blev antalet haverier med omkomna lägre också för kategori C och för dessa elever hade FörGFU inte införts. Men under perioden gjorde man andra viktiga förändringar för denna kategori. Utbildningsgången vid krigsskolan (inom 450-timmars-ramen) blev en annan och DMT (Defence Mechanism Test) tillkom vid utagningsprövningarna. Därför kan dessa elever inte användas som jämförelsegrupp. En jämförelse E2–E1 är dock givande nog. Jämförs lika stora grupper finner man, att den tidigare Ef-Er-skillnaden helt eliminerats! Det verkar troligt att just det förhållandet beror på FörGFU-FÖFS-arrangemanget, även om flygsäkerheten helt visst samtidigt också höjdes generellt genom andra åtgärder och ändrade förhållanden. (Att här bedöma flygsäkerhetsvärdet av att för fpl 35 infördes centraliserad typinflygning, simulatorer, driftstörningsanmälningsystem m m skulle falla ur ramen.) FörGFU-FÖFS tycks emellertid ha "kapat toppen" på flygriskkurvan; den berodde nämligen framförallt på skillnaden Ef-Er. (Om en väntad följd av en åtgärd inträffar, sedan åtgärden vidtagits, må det vara rimligt att skylla följden på åtgärden.)

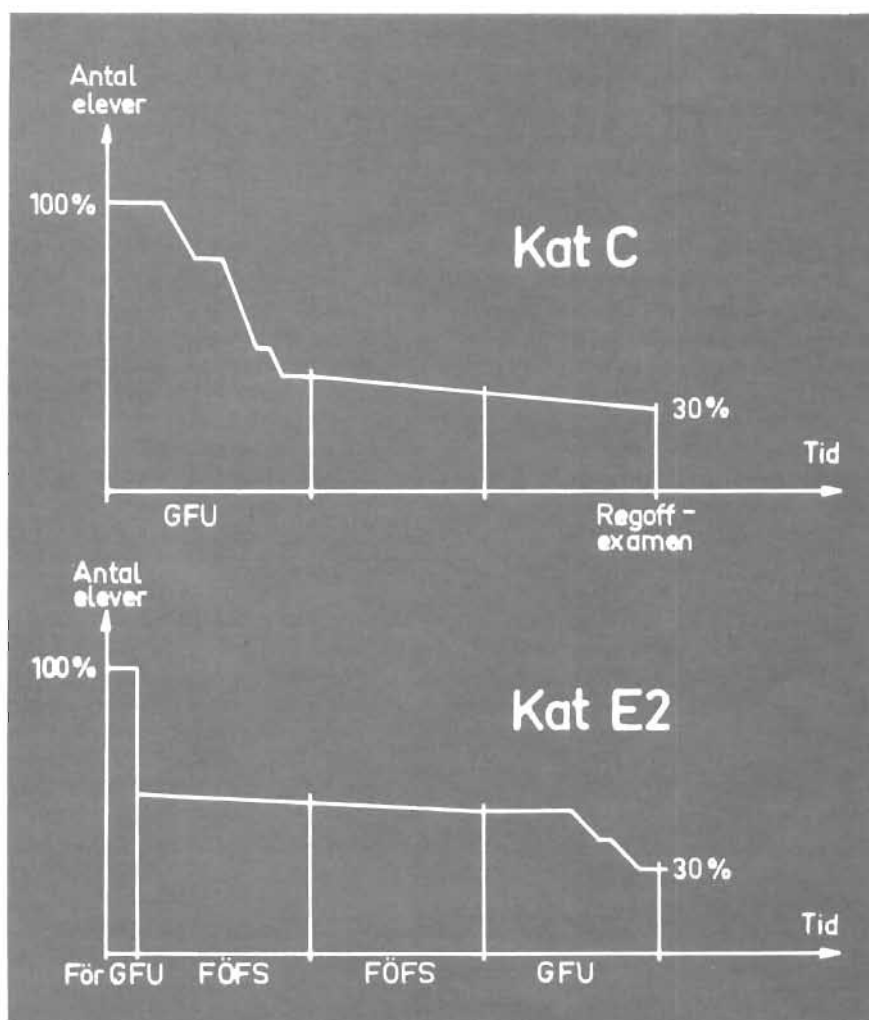


Fig 2: Schematisk "avgångsprofil" för kategorierna C och E2 — från 100 till 30 proc kvarvarande, GFU-kurserna 1965–71.

Vändpunktsåret

1966. — Omslagspunkten betr antalet omkomna inträffade år 1966. De första förarna med den nya utbildningen utexaminerades först i slutet av detta år. Den markanta nedgången i antal haverier med omkomna förefaller då inte gärna kunna tillskrivas den ändrade utbildningen. Men 1966 uppstod vid övergången till det nya systemet helt naturligt ett glapp i tillförseln av nya förare. Under nästan hela året var därför antalet förare i det farligaste



● Gruppledaruppgift för elever i FörGFU: Övergång av Rönne å.

► flygtidsskiktet knappt hälften mot normalt. När kadrerna sedan fylldes med E1 och E2, ökade inte dödsolyckorna över 1966-nivån. Olycksrisken före 450 flygtimmar blev 1966–74 genomsnittligt för alla kategorier en fjärdedel (1/4) av vad den varit tidigare.

FörGFU:s uppläggning. — FörGFU utformades som en intensiv provningsperiod. I största möjliga utsträckning tog man dock hänsyn till att FörGFU för de godkända även utgjorde det första utbildningsskedet, den viktiga första perioden i ett nytt yrke.

Eleverna organiserades inom flygskolans elevkompani i grupper om ca tio man. Gruppen höll ihop i vått och torrt, dess sammansättning var densamma hela kursen. Avskiljning under pågående FörGFU förekom alltså inte. Elevens möjligheter till hemkänsla i en liten kamratkrets och frånvaron av avskiljningshot bedömdes gynna både utbildningen och elevens chanser att ge en rättvisande bild av sin kvalitet. Som gruppchefer tjänstgjorde flyglärare. De utbildade och bedömde både i luften och på marken och leddes i sin tjänst av "kurschef mark" samt av ordinarie skol-, kompani- och divisionsbefäl.

Flyg- och markutbildning. — Flygutbildningen var den gängse för nybörjare fram till första ensamflygning med någon tonvikt på övningar särskilt givande från bedömnings synpunkt. Ensamflygning ingick inte. Det skulle krävt en annan uppläggning av markprogrammet och dessutom skulle vissa ännu något omogna elever ha måst stå över, vilket varit psykologiskt olämpligt. — Markutbildningen omfattade flygmotiverade äm-

● Blivackövning — stridsmomentet.



nen och allmänmilitär utbildning, även denna med tonvikt på kvalitetsexponerande moment.

Hårda tag. — Många prov ingick, bl a "målupplättningsprov", "vaktjänstprov" och ett tiotal teoretiska prov i de olika läroämnena. Allt detta bidrog till att ge kursen den prägel den borde ha i elevens ögon. Här gällde det att skärpa sig och visa vad man gick för. I tio veckor. Med bedömare vid sidan.

Ett av de hårdare proven, i vissa kurser kanske i hårdaste laget, var "blivackövningen". Då fick eleverna leva lägerliv några dygn med mycket arbete, litet sömn och allehanda motgångar och besvärligheter att övervinna.

Ett annat prov, som särskilt förtjänar att nämnas, var de sk gruppledaruppgifterna. Eleven hade att lösa en praktisk uppgift; t ex att forsla viss material genom besvärlig terräng, en uppgift som inte kunde lösas utan hjälp av kamrater. Dessa fick han befälet över. Flera av de bästa av dessa uppgifter konstruerades för av en GFU-omgång fältflygarelever, som själva genomgått FörGFU.

Till yttermera visso bedrev uttagningspsykologerna viss uppföljningsverksamhet. — Så gick det till då och så går det till nu.

Utfallet. — Vid kursens slut samlar skolchefen flygbedömare, markbedömare och psykologer till ett kollegium. Där drar man väl grundade slutsatser om vars och ens lämplighet för fortsatt utbildning till militär flygförare.

Genomsnittligt har i de 19 kurser som hittills genomförts 55 proc av de inryckande godkänts. De har fått gå vidare till Herrevadsklosterskolans FÖFS-kurs med dubbelt större chans att så småningom klara GFU än om de inte genomgått FörGFU. Under GFU har avgången varit i medeltal 33 proc av antalet till GFU. (Jfr 57 proc tidigare.)

FörGFU har sparat pengar. — Även oavsett de stora vinster, som det nya systemet bidragit till genom minskat antal haverier, har det visat sig förvånansvärt billigt. Hela den kostnad utbildningen vid Herrevadskloster drog för en viss E-omgång finansierades sålunda av den förändring av "avgångsprofilen" under GFU, som FörGFU medförde. (Se fig 2, sid 41.)

Fram till GFU-examen hade kategori C:s och kategori E:s utbildning kostat ungefär lika mycket per elev trots den ett-två år längre utbildningen för E. Två år senare hade utbildningskostnaden för C-eleverna blivit avsevärt högre än för E-eleverna, som till skillnad från C praktiskt taget inte har några avgångar

alls efter GFU:s slut. Varje avgången förares utbildningskostnad måste ju fördelas på de kvarvarande för att en rättvisande kategorijämförelse skall kunna göras.

Framtiden. — I det fortsatta arbetet på att höja flygsäkerhet och effektivitet spelar DMT en viktig roll, detta geniala test som bl a mäter förmågan till sinnesnärvaro i svåra lägen. Det dokumenterade sambandet mellan vissa DMT-resultat och haveririsk är sådant, att FörGFU kunde te sig obehövlig åtminstone från flygsäkerhetssynpunkt.

Men en förare med felfria DMT-resultat och utan motivation att t ex självant hålla sina kunskaper i nödinstruktion vid liv skulle kunna vara lika farlig som den begåvade och alltigenom ambitiösa föraren med DMT-inskränkningar. Just motivationen för tjänstens olika grenar konstateras och påverkas av FörGFU men inte av DMT. Social anpassning, mognad, utbildbarhet är andra viktiga faktorer, stundom med flygsäkerhetsbetydelse, som FörGFU men ofta inte DMT kan mäta.

DMT kan därför inte ersätta FörGFU. Stort nog att DMT och FörGFU tillsammans bildar ett första klassens komplement till uttagningskommissionens provningsanordningar.

Slutligen. — Kraven på militära förare tenderar nu att bli så speciella, att även den hårt bandade organisation, som 1972 års försvarsbeslut medger, kan bli svår att fylla. Turligt då, att FörGFU-FÖFS-anordningen bevisat möjligheten till framgång oavsett civil skolunderbyggnad, så att inte dessutom den faktorn begränsar rekryteringsunderlaget. Turligt också, att antalet presumtiva E2:or år för år ökar alla skolreformer till trots. E2 har nämligen den hittills bästa utbildningsgången: FörGFU följd av två års god utbildning och lugn anpassning före GFU. Det har de tio åren övertygande visat.

E2 är därtill troligen den billigast utbildade kategorin (C den ojämförligt dyraste) — trots ett år längre tid vid Herrevadskloster än E1. Men både C, E1 och E2 behövs: Kvaliteten måste sökas där den finns. Möjligen borde C också få en FörGFU samt t ex ett halvt års komplettering i allmänna läroämnen (bl a anpassning) före GFU. Ett sådant arrangemang skulle säkerligen, paradoxalt nog, förbilliga utbildningen. Det kostar ibland (litet) pengar att spara (mycket) pengar. ■

F Paul Johansson

Utländska erfarenheter för MHS/FHK

- ☆☆ Som ett avslutande led i utbildningen genomförde flyglinjens högre kurs (FHK) vid Militärhögskolan en studieresa till England, Frankrike, Italien och Västtyskland. Resan påbörjades 31 augusti och avslutades 11 september.
- ☆☆ "Och jag kan garantera er att den här resan inte tillhör de sämsta, ja, jag vågar påstå att ingen varit bättre", sammanfattade reseledaren överste Widmark, sju lärare och tio kursdeltagares huvudintryck när vi efter sammanlagt 25 tim i luften satte hjulen på Bromma. Resan, som omfattade ett stort antal studieobjekt, hade kunnat genomföras enl noggrant förberedda planer och målsättningen hade väl uppfyllts. ☆☆☆

Avsikten med en utrikes studieresa är att ge deltagarna aktuell status och inblick i framtiden vad gäller organisation, utbildning, taktik och materiel hos utländska flygvapen samt status och inriktning av produktion och forskning vid civila och militära flyg- och elektronikindustrier. I anslutning till besöken vid de olika objekten hade vi berikande diskussioner och frågestunder med företagsledare, projektledare, militära chefer och personal.

Det kan konstateras att de ökade kostnader som kvalificerade flygssystem medför lett till ett brett samarbete över gränserna. Som exempel kan Jaguar, MRCA (Panavia 200), Concorde, Lynx, VFW.614 och Airbus A-300 tjäna. Vid företag, som tidigare huvudsakligen producerat för militära ändamål, finns en strävan att förskjuta tyngdpunkten mot den civila sektorn, en företeelse som vi känner igen från Sverige.

◆ **England/Storbritannien.** — Inledningsvis besökte vi Royal Air Force Museum i Hendon utanför London. Jämfört med våra egna "föräldshangarer" på Malmslätt för motsvarande ändamål är RAF museum en fröjd för ögat. I ljusa, luftiga och väldisponerade lokaler kunde vi studera gårdagens flygplan, helikoptrar, navigations- och beväpningssystem samt luftförsvar, basjänst, radarspaning, uniformer och personalia. (Se FV-Nytt 5/72.) Muséet, som öppnades november 1972, har hittills haft över två miljoner (!) besökare. (Entrén är fri...)

En dag ägnades åt Farnborough International, där vi före flyguppvisningen kunde studera elektronik- och radarutrustningar hos bl a Marconi Company Ltd och Plessey Radar Ltd. Omkring 100 flygplan deltog i utställningen. Bland dessa ådrog sig bl a SR-71, TF-15 Eagle, Harrier och Jaguar vår uppmärksamhet. Från själva flyguppvisningen noterade vi flygegenskaperna hos F-15 (som har ett dragkraftsviktsförhållande på omkring 1,3:1 vilket medför minst sagt goda stig- och svängprestanda), den uppmärksamhet som publiken och spea-

Interiör från RAF-muséet i Hendon



fotograf: John Charleville

kern visade vår komouflagrerote AJ 37 samt Airbus A-300B:s låga motorbuller och korta startsträcka.

På Wattishambasen studerade vi organisation, uppgifter, taktik och materiel vid såväl Lightning-division som transportabelt radarförband.

◆ **Frankrike.** — Vi besökte såväl SNIAS som Dassault/Breguet-fabrikerna. Det framkom att man vid SNIAS anser att bullerproblemen är överbetonade. Man hade i förväg i massmedia redovisat två planerade överljudsflygningar över land med Concorde. Färdväg och tidpunkter samt uppgift om vart klagomål (bullerstörningar, bangskador) skulle sändas, hade meddelats. Vid båda tillfällena inkom otaliga anmälningar trots att det vid det andra inte hade varit något flygplan i luften! Man hyste oro för ekonomin. Concorde-köparna måste höra av sig snart. Den 16:e och sista serietillverkade var under sammansättning. Sex provflygplan hade flugit 1.350 ggr och varit i luften ca 3.000 tim (varav 1.000 i överljuds-fart). Betr Airbus A-300B var läget något gynn-

sammare eftersom den redan var tagen i Air France-tjänst.

Det engelsk-franska projektet Jaguar redovisades vid Dassault/Breguet, som också tillverkar Alpha Jet. Jaguar skall tillverkas i 400 exemplar, med 200 till vardera England och Frankrike. Utrustningen i den engelska versionen blir mer sofistikerad. Belgien har erbjudits köpa Jaguar för ca 19 Mkr/st. Belgien är de enda som hittills beställt Alpha Jet (33 ex). Man räknade med att fjärde provflygplanet Alpha Jet skulle komma i luften under oktober 1974.

◆ **Italien.** — Vid Selenia-fabriken i Rom fick vi en bred orientering om företaget samt speciella visningar rörande forskningsprojekt inom antenn- och radarmaterielområdena. Mot bakgrund av en hårdnande konkurrens från främst USA har Selenia ingått ett samarbete med Thomson CSF (Frankrike). Produktionen är inriktad till 55 proc på den militära sektorn, men strävan är att nå ner till ca 30 proc — den civila sektorn alltså upp mot 70 proc.

Efter veckoslut i EM-Rom avslutades visningen i Italien med besök vid Agusta-fabriken i Milano. Företagets expertis redovisade sin syn på attackhelikoptrar och produktionen i övrigt. Pågående tillverkning avsåg huvudsakligen tillförsel av helikoptrar till Iran, Italien och Marocko men täckte i övrigt ett brett spektrum av olika helikoptertyper avsedda för såväl civila som militära ändamål.

◆ **Västtyskland/Förbundsrepubliken Tyskland.** — Vårt besök vid 51. Immelmangeschwader i Bremgarten/Freiburg sammanföll med en pågående övning, vilket möjliggjorde för oss att få se såväl underrättelsförband som RF-4E Phantom-division i full verksamhet. Vi blev väl orienterade om spaningsflygets organisation, uppgifter, taktik, materiel och kapacitet. Störst intresse ägnade vi Phantoms telemotmedels- och störskyddsutrustningar. ■

Lennart Ragvaldson

● Mj Persson + kn Sörensen studerar navigatörens/systemoperatörens cock-pit-utrustning i en tysk RF-4E tillhörande spaningsflj. Immelman i södra V-Tyskland.

foto: Mats Hugosson





'Eurofighter' in the air