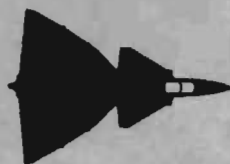


# FLYGVAPEN



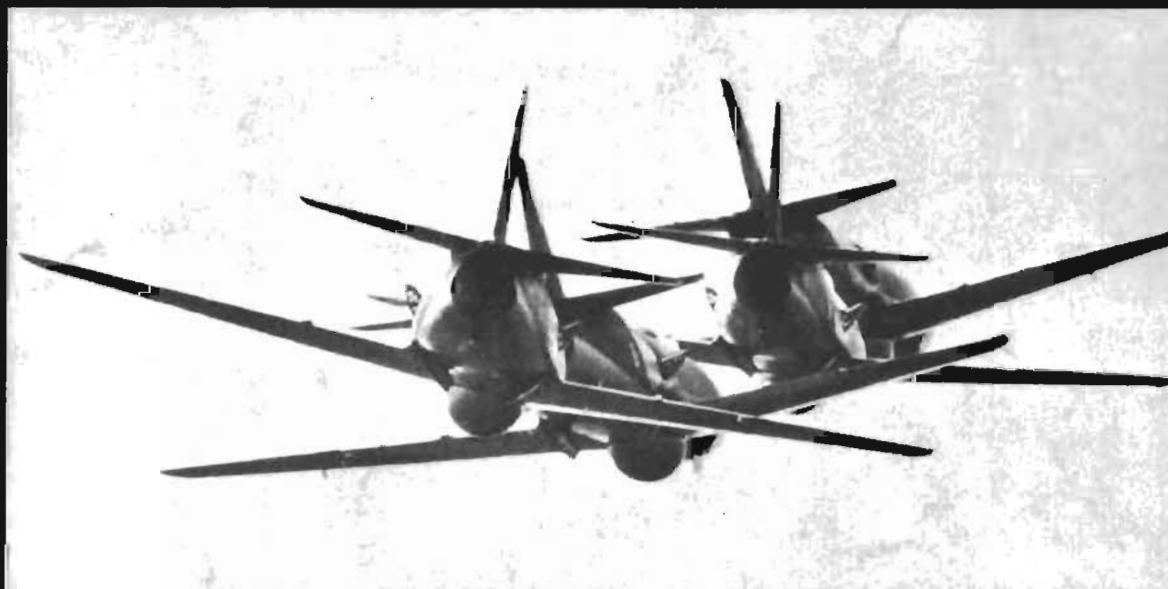
# NYTT

# 1 1973

1972 ÅRS  
HAVERILÄGE  
SID 3-5

TEMASERIEN  
F6  
SID 6-13

RAF  
MUSEUM  
SID 18-19



SABOTAGE-  
VERKSAMHETEN  
SID 20-23

NYA RÖN  
OM BANGAR  
SID 26-29

BETYG  
I FLYGNING  
SID 30-33



**Första-sides-bilden:** Vad är nu detta? Jo, en helt vanlig 4-grupp A 32 "Lansen" ... förstås, som här utför den lika vackra som vanligt förekommande grupptformationen: PLOJ. För de flyginitierade en härlig drift med perfektionism och för de fotomedvetna en unik grej. Bilden illustrerar alltså lika lite de i "Ledaren" omnämnda åldrandeproblemen med 32:an som flygförmågan vid F6 ... om nu någon skulle komma på något så barockt. ■

# FLYGVAPEN NYTT

## i innehåll

Ledare: Flygsäkerheten 1972	3-5
Temaserien, nr 13: F6, del 1	6-13
Hänt vid förbanden m m	14-17
RAF Museum, Hendon	18-19
Sabotörer i försvaret	20-22
Pressklipp	22-24
Utlandsnytt i kort-kort	25
KONTAKTEN: Bang-prov	26-29
Dina flygbetyg	30-33
Våra kollisionsfåglar	34
Ledare: Kring statsverkspropositionen	35

- Ansvarig utgivare: **DICK STENBERG**
- Redaktionsråd:  
C FS, IFYL, ISYM, C Sek 1 + 2,  
C FMV-F: PC, C FS/Press, Fh4
- Redaktionschef: **ULF BJÖRKMÄN**
- Redaktör: **JAHN CHARLEVILLE**
- Ekonomichef: **BERTIL LAGERWALL**
- Prenumeration: **GUNNEL WIRENIUS**

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

#### ÅTERGIVANDE

av textinnehållet i FLYGVAPEN-NYTT medges — källan önskas i så fall angiven.

#### ADRESS:

FLYGVAPEN-NYTT  
Flygstaben/Press  
104 50 Stockholm 80

#### TELEFON:

08/67 95 00  
ankn 491  
el. 243

AB DPE-TRYCK, Östersund 1973

Nordens största flygtidning: 13.000 ex.

## När kommer nästa nummer?

Nr	Manusstopp	Ungefärlig utgivningstid
2	16/2	Maj
3	7/8	Oktober
4	2/10	December
1/74	10/12	Februari

Prenumerationspris: 10 kr/år

Postgironummer 31 69 97—6, kassa 601:4, Flygstaben

Nr: 1

1973

# Ett gott flygsäkerhetsår

(... men med allvarliga undertoner)

**1.** Tre (3) förare har omkommit vid haverier under 1972. Detta är det lägsta antal som någonsin noterats i flygvapnet (1966/6, 1970/6). I jämförelse med flugen flygtid är det också internationellt sett en mycket låg siffra. ★ Det är att märka att ingen av de omkomna förarna har förolyckats pga materielfel. I själva verket är det nu åtskilliga år sedan någon omkom pga haveri orsakat av materielfel.

Sju fallskärmsutsprång har utförts. I ett fall har föraren fått allvarliga skador i samband med utskjutning i hög fart. Skadorna är betecknande för den typen av högfartsutsprång. Förbättringar pågår i räddningssystemet för att minska skaderisken vid utskjutning i detta fartområde.

Ovanstående siffror visar också att räddningssystemet fungerar mycket bra. Framförallt gäller detta flygplan 35:s raketstol, som tidigare i flera fall har visat (1972 en gång) att den fungerar med stor säkerhet också under mycket ogynnsamma förhållanden (tex: kollision med marken under lågflygning). ★ Räddningssystemet i flygplan 32 har dock sämre prestanda. Men vid de utskjutningar som under det gångna året gjorts från detta flygplan har katapultstolen fungerat bra. Beslut har fattats om vissa modifieringar för att förbättra 32:ans räddningssystem i låghöjdsfallet.

**2.** Antalet totalhaverier 1972 är tio (10) – samtliga hänför sig till krigsflygplan. Detta innebär jämfört med tidigare år en gynnsam siffra (1971/15). Endast ett år tidigare (1969) noterades en lägre siffra, nämligen sju (7) förlorade krigsflygplan. Även om årets siffror i och för sig är gynnsamma, är dock förlusterna av sju flygplan 35 och tre flygplan 32 allvarliga.

Tre flygplan typ A 32 har totalhavererat. Därav har två haverier orsakats av motorstopp. Ett av dessa har hittills kunnat klarläggas och får delvis hänföras till åldrandeproblem för flygplan 32. ★ Även vid det tredje haveriet har motorstopp inträffat – i detta fall dock orsakat av rikoschett i samband med raketanfall mot markmål. I samtliga tre fall har besättningarna undkommit oskadda.

Det är glädjande att kunna konstatera att, när det gäller flygplan 32, inget totalhaveri orsakats av förarfel eller fel av annan personal.

Flygplan 32:s åldrandeproblem medför ökade kostnader och merarbete för markpersonal i samband med tillsyner och övrig service. Därvid utförs ett gott arbete som visar sig i att någon ökad frekvens av tekniska fel under flygning inte har kunnat spåras. Inträffade motorstopp, såväl under 1971 som 1972, kan ändå till vissa delar ha sin grund i flygplan 32:s ålder.

**3.** När det gäller flygplan 35 är bilden helt annan. Sju 35:or har förlorats vid totalhaverier under året. (En J 35 A, en J 35 B, en S 35 E och fyra J 35 F.) Inget av dessa haverier bedöms fn (januari 1973) ha orsakats av materielfel. Det är första året sedan 1962 som fel hos materielen inte orsakat något haveri. 1971 förlorades således fyra 35:or pga motorstopp eller annat materielfel.

Det upplevs som mycket tillfredsställande att man nu tycks ha fått motor- och bränsleproblemen under kontroll. Man hoppas verkligen att denna gynnsamma utveckling fortsätter.

◆ ◆ Ett par av 35-haverierna är anmärkningsvärda. I två fall har nämligen haverierna orsakats av för tidig infällning av landställ i starten. Vid det ena av dessa haverier omkom fö-

► raren. Räddningssystemets prestanda är dock sådant att föraren med stor sannolikhet skulle ha kunnat rädda sig. ★ Detta är en typ av haverier som inte kan accepteras. Så tidig infällning av landställ att flygplanet kolliderar med marken är omotiverad och kan undvikas genom regelbunden kontroll och uppföljning. CFV anser det meningslöst, att i OSF eller SFI anbefalla en lägsta höjd för infällning av landställ. Problemet är mera en fråga om flygdisciplin.

En kollision med marken har inträffat under lågflygning. Haveriet avslöjade bl a allvarliga brister i övningsledning och förberedelser (se OFYL 992).

Ett högfartshaveri har inträffat – orsak rodermomentbegränsning. Föraren kunde dock rädda sig med fallskärm. Ett allvarligt tillbud med samma orsakgrund inträffade någon tid före detta haveri. ★ Som framgått i annat sammanhang har CFV beslutat att modifiera vissa versioner av flygplan 35 för att förbättra högfartsegenskaperna. Det är inte rättvist att hänföra denna typ av haverier enbart till fel i förarfunktionen. Det torde snarare vara så att plattformsegenskaperna är sådana, att föraren i vissa situationer har ytterligt små marginaler eller möjligheter att klara upp en kritisk situation. – Denna typ av haverier har totalt genom åren kostat sex förare livet och nio totalhavererade flygplan. Tre förare har räddat sig med mer eller mindre allvarliga skador.

◆ ◆ Ett haveri pga felgrepp (föraren stängde 'LT-kran motor' i stället för 'LT-kran ebk') orsakades av en från början ej särskild alarmerande teknisk felfunktion. Denna inträffade emellertid under instrumentflygning i marginalväder, och tvingade föraren att dra på för ny inflygning. Under denna manöver och efter ytterligare tekniska störningar utfördes ovan nämnda felgrepp – som i och för sig inte är anmärkningsvärt och har inträffat tidigare, dock inte under så kritiska förhållanden.

Orsaken till haveriet i samband med luftstrid (den 30 november) är ännu okänd. Klart är emellertid att den luftstrid som föregick haveriet (OFYL 1014) ej var beordrad.

Vid haveriet på Hallandsåsen (den 7 december) syns föraren ha kommit i ett okontrollerat läge i moln efter avbrutet landningsvarv.

**4.** Som framgår av ovanstående kan åtminstone i ett fall brister i övningsledningen ha bidragit till haveriet. Därutöver har ett antal driftstörningar med skada och tillbud inträffat (i en del fall mycket allvarliga), som helt eller delvis kan hänföras till brister i övningsledningen eller brister i förberedelser och planläggning. Dessa brister har delvis berott på att personal i ledande befattning och med god erfarenhet och rutin av flygtjänst har felbedömt svårighetsgraden av de uppdrag som yngre och mindre rutinerad personal beordrats till.

Under årens lopp har stora ansträngningar gjorts att förbättra övningsledningen vid förband både kvalitativt och kvantitativt. CFV har den uppfattningen att flyg- och divisionschefer, som är personligt utvalda, har hög kvalitet och god utbildning för sin befattning. Påtalade brister i ledningen borde därför icke behöva inträffa. Tjänstens karaktär är emellertid sådan att ledande personal (flyg- och divisionschefer) i stor utsträckning måste engagera sig i arbetsuppgifter som inte har med flygtjänsten och dess ledning att göra. Om kvalificerade ersättare då ej finns tillgängliga, måste särskilda direktiv utfärdas... eller flygtjänsten inskränkas i erforderlig omfattning! Detta förhållande bör uppmärksammas och följas mycket noggrant. Alla ansträngningar bör göras för att befria flyg- och divisionschefer från sådana uppgifter som förhindrar dem att utöva en effektiv ledning av flygtjänsten.

◆ ◆ CFV vill inskräpa betydelsen av flygdisciplin. I detta avseende har di-



visionscheferna en nyckelroll. Dels när det gäller att uppfostra flygande personal till 100-procentig flygdisciplin, dels när det gäller att dagligen (minut för minut) leda och övervaka flygtjänsten.

Order för flygning måste vara kristallklar och ej ge utrymme för egna tolkningar, bl a om hur långt övningar skall drivas. Av den flygande personalen krävs fullständig respekt för order och bestämmelser för flygtjänst! I luften kan dock oförutsedda situationer framtvunga avsteg. Dessa avsteg skall dock så långt möjligt anpassas till reglementerade alternativa uppträdanden.

◆ ◆ CFV uppfattar flygsäkerhetsläget 1972 som i huvudsak gynnsamt. Men möjligheterna borde vara goda att under 1973 ytterligare förbättra läget. Detta är särskilt viktigt i en krympande organisation, där varje förare och flygplan får jämförelsevis ökad betydelse. ★



TOTALHAVERIER 1972						
Fpl	Flj	Totalhav		Omkomna		Orsak
		fpl	TOT	ff	fnav	
J35A	F16	1				Kollision med mast
J35B	F18	1				Okontrollerat läge vid hög fart
S35E	F11	1				Motorstopp (förväxling)
J35F	F1	1		1		För tidigt infällt ställ i starten
J35F	F3	1		1		Okontrollerat läge (under utredn)
J35F	F10	1				För tidigt infällt ställ i starten
J35F	F10	1		1		Okontrollerat läge (under utredn)
A32	F17	1				Motorstopp (sannolikt rikoschett)
A32	F17	1				Motorstopp
S32	F11	1				Motorstopp
			3			
			10	3	—	

TOTALT ANTAL DRIFTSTÖRNINGAR MED SKADA M M					
	1968	1969	1970	1971	1972
Antal driftstörningar med skada	160	150	140	156	139
Antal omkomna	7	6	6	8	3
Ant driftstörningar med omk	5	4	5	4	3
Antal totalhavererade flygplan	11	9	12	16	10
Antal lyckade fallskärmshopp	4	5	8	14	7
Ant misslyckade fallskärmshopp	3	1	3	—	—

ÖVRIGA ORSAKER					
	1968	1969	1970	1971	1972
Fågelkollisioner	19	29	29	26	33
Fällbeskaffenhet	12	13	8	12	6
Spillter, rikoschett	—	2	1	3	2
Väder	5	4	4	7	8
FOD	3	1	1	—	3
Övrigt	—	1	3	5	7
Okänd orsak	8	7	6	4	1
Totalt:	47	57	52	57	60

RÄDDNINGSUPPDRAG UTFÖRDA AV FV:s HKP									
ÅR * = bgt-år, ** = kalenderår	Ant utryckningar vid flyg- o sjöräddn		Ant spaningstlm i övrig räddningstj		Ant bärgade/räddade personer		Antal sjuktransporter	Antal transporterade patienter	
	civil	milit	civil	milit	civil	milit			
* 69/70	62		32,5		34		20	21	
** 70	108		271 <sup>1)</sup>		25		17	18	
* 70/71	94	18	165 <sup>1)</sup>	27	26	12	25	26	
** 72	55	4	335 <sup>1)</sup>	—	9	4	18	18	

<sup>1)</sup> Inkl flygtid för spaningspådrag vid två civila flyghav (Dorotea+Edsbyn).

Se även  
andre ledaren  
sid 35  
"Kring statsverkspropositionen"

# KARLSBORG

det militära  
samhället som  
är beläget mel-

lan Vättern och Bottensjön och är genombrutet av Göta Kanal. Samhället är huvudort i det kommunblock som dessutom också innehåller Mölltorp och Udenäs. ☆ ☆ Orten torde vara allom bekant — inte minst genom den riksbekanta "Karlsborgsvisan". ☆ ☆ ☆



● Del av Karlsborgssamhället med fästningen (överst). I den lilla viken tv höll sjöflyget till jordomsdags.

# F

Svenska folket hade redan valt till kronprins en ledartyp, den franske marskalken Bernadotte, som 1818 blev kung Karl XIV Johan. En annan ledare var Baltzar von Platen, som började storverket Göta Kanal.

## D

essa två män planerade rikets försvar efter nya riktlinjer. Värnplikt infördes vid sidan av de indelta "jordbrukarsoldaterna", men utbildningstiden blev kort — bara tolv dagar.

Man var enig att inte splittra de svenska huvudstridskrafterna längs kuster och landgränser. Fienden borde fördröjas med små styrkor (jfr dagens dubiösa försvarsmålsättning...) medan fältarmén "mobiliserades" (sattes upp och rustades) kring Vättern och Väneren, där det fanns mest folk och livsmedel.

Vapnen skulle under fred förvaras vid Vättern i en förrådsfästning, som kunde få goda sjöförbindelser genom Göta Kanal. Där kunde vid krigsut-

brott beredas plats för kungafamilj, regering och "rikets redbarheter" (riksbankens gulförråd och kronjuvelerna).

◆ ◆ Ett "centralförsvar" skulle föras med största seghet. Fienden fördröjdes och försvagades medan hans un-

**D**en första offentliga debatten i Sverige gällde rikets försvar och den pågick hela 1800-talet i den nya fria pressen, i broschyrer och flygblad.

Vårt land hade 1809 gått ut som förlorare ur den sista tvekampen med Ryssland. Vi miste Finland, vår förpost i öster. Ryska flottan hade herraväldet på Östersjön. Några timmars seglats från Stockholm fanns starka ryska garnisoner på Åland.

◆ ◆ Läget var farligt och svenska statsmän sökte med oro efter utvägar. Trots att landet var fattigt och försvagat måste man åstadkomma storverk — nationen behövde dem också för att efter nederlagen återfå sin självkänsla och något av sitt förlorade anseende.

## FLYGVapen-NYTT:s



Igår: B 4

# Hur Göta Kanal blev för liten och fästningen för stor

# 6



● Göta Kanal-båten "Juno" på väg ut mot Vätterns böljor.

derhållslinjer blev allt längre och sårbarare, blå genom partisanverksamhet. I landets inre delar kunde man sedan med stöd av en eller flera fästningar söka att slå fienden.

Centralförsvaret var uttryck för ett defensivt — men inte defaitistiskt — tänkande. I riksdagsdebatten 1818 vann

den dynamiske von Platen majoritet för sin plan att sammankoppla den blivande centralfästningen i Karlsborg med kanalbygget: "...medelpunkt för landets försvar, upptäckt genom Göta Kanal, utvecklas och fullkomnas genom Göta Kanal..."

**B**altzar von Platen lyckades genomföra storverket Göta Kanal, men nationen orkade inte med att samtidigt bygga Karlsborg. Fästningen fick komma i efterhand och byggnadstiden var så lång, 90 år (1819—1909), att centralförsvarsprincipen blev omodern och Karlsborgs vackra kalkstensmurar ett otillräckligt skydd mot 1900-talets artilleri. Landets försvarslinje hade åter flyttats ut till kuster och gränser; samhället hade ändrat struktur och de nya industriområdena kunde inte ges upp i krig; kommunikationerna gjorde det möjligt att flytta starka arméförband. Centralförsvaret höll inte stånd mot perifärförsvaret...

Den svindlande tekniska utvecklingen under 1800- och 1900-talen kunde varken Karl XIV Johan eller Baltzar von Platen förutse. Och därför blev de två stora monumenten från deras tidevarv feldimensionerade: **Göta Kanal** för liten och **Karlsborgs fästning** alltför stor!



#### MILITÄRA ENHETER I KARLSBORG:

- 1842— Tygförvaltning (tidigare tygstation)  
Verkstadsförvaltning (från 1966)
- 1880— Intendenturförvaltning (tidigare intför-  
råd; 1914—1950 även ett intkomp)
- 1887— Vanäsverken (tidigare ammunitionsfabrik)
- 1939— Västgöta flygflottillj, F6
- 1942— Provsjutningscentral
- 1948— RFK
- 1952— Fallskärmsjägarskolan
- 1961— Göta signalregemente

## temaserie nr 13: Del 1



Idag: A 32

★ ★ De första åren i Karlsborgs flyghistoria, 1913–14.  
 ☆ ★ Den 29 maj 1913 landar löjtnant Gösta von Porat med en franskbyggd Nieuport IV G på exercisheden "Lusharpan". Flygningen ingår som ett led i att landa och starta på orter utanför den ordinarie basen, som var Malmen. Eftersom Porats fästmö befinner sig i Karlsborg, valdes denna plats. (!) ★ ★ Andra besöket med Nieuport IV G äger rum under återfärden (långfärden) från Kviberg till Malmen – och det orsakas av bränslebrist. Apoteket får härvid bistå med ricinolja, en olja som inte löses i bensin. – Som spanare medföljde löjtnant O Liljewalch. ★ ★ ★



● Övan: Löjtnant von Porat startar med sitt Nieuport-monoplan från heden (den lätt igenkända och i folkmun kallade "Lusharpan") den 31 augusti 1913 (enl SFF). "Monoplanet" (senare kallad M 1) hade först en 50 sedan en 70 hk Gnôme-motor. – Nedan: Löjtnant Hedenstierna m fl begrunder Albatrosens skador efter 'kvadden' i Bottensjön 1917.

Våren 1914 landade åter von Porat på exercisheden, då med den svenskbyggda Nieuporten (M2). Som passagerare medföljde löjtnanten vid fortifikationen Lars Adolf Blomberg. Anledningen till detta besök var en hästkapplöpning som von Porat deltog i. Under återflygningen till Malmen (som ägde rum vid 18-tiden på kvällen) brast ett snedstag varvid nödlandning fick företas i närheten av Lagerlunda.

1915. Befästningsövningar. — Enl en generalorder den 26 juli beordrades två flygavdelningar om vardera två flygplan att delta i befästningsövningar å Karlsborg. — A-sidan (som bestod av Farman-biplanet SW 10 nr 12 och Albatrosen nr 6, den tyskbyggda) flögs av löjtnanterna Allan Hygert och Hans von Blixen Finecke. Dessa flygplan landade och startade från ett klöverfält i Gråshult som låg i närheten av nuvarande F6. B-sidan låg vid Ruders egendom i utkanten av Tibro. Denna bestod av flygplantyperna Morane-Saulnier nr 5 (Thulins inkallade flygplan) och Nieuporten (M2) nr 3. Flygplan nr 5 flögs av underlöjtnant Nils Kindberg, och nr 3 av löjtnant F Winblad. Spaningsofficere-re medföljde både A- och B-sidans avdelningar.

Försök med ny flygradio. 1916. — Under slutet av sommaren företogs med Gråshultsfältet som flygbas försök med en ny typ av flygradio. I försöken ingick ett flygplan typ Albatros från flygkompaniet. Som förare tjänstgjorde löjtnant C Hedenstierna. Under försöken uppstod fel på radion. På förarens begäran om hjälp med radions reparerande, begärde tygofficern på Malmen (von Porat) hjälp av en fackman, TU Wikner från radiokompaniet Ing3 i Stockholm. Denne Wikner kom per tåg till Mal-

men. Porat startade sedan med Wikner som passagerare i det nyligen levererade Thulin-biplanet (typ nr 26) för att flyga till Gråshult. Motorfel uppstod över Vättern varvid glidflykt fick företas mot Gråshult. Flygplanet lyckades komma över strandvegetationen och landsvägen samt ner på fältet. Under utrullningen hamnade dock flygplanet i ett dike och kvaddades delvis. Flygplanet återbördades senare med båt till Motala och därefter tågleder till Malmen.

1917. Artillerieldledning. — På sommaren flög löjtnant C Hedenstierna (13) med en artilleriofficer som spanare vid fästningsartilleriets skjutningar. Starten ägde rum på Gråshultsfältet och luftfärden gick mot målområdet på Rissnäset, norr om Karlsborg. Men motorstopp uppstod och föraren tvangs att i glidflykt försöka nå tillbaka till fältet. Han nådde dock inte fram utan måste nödlanda på "Lusharpan", mitt bland där befintliga ridhinder. Motorn på Albatrosen hade skurit. En ny motor (som tidigare för säkerhets skull sänts per järnväg) inmonterades under natten av bla mekanikern Ferdinand Cornelius (senare känd som ambulansflygare). Följande morgon företog föraren en provflygning med Albatrosen (SW12). Motorn började emellertid hacka pga fel på bränsletillförseln. Föraren blev därför tvungen att nödlanda ännu en gång, vilket skedde på strandkanten i Bottensjön. Därvid tippade planet över och slog runt. Det bärgades därefter av personal ur volontärskolan. Flygföraren, som oskadd klarat äventyret, fick ta tåget hem till Malmen.

Rikttningsövningar mot flygmål. 1920. — I början på 20-talet ingick rikttningsövningar mot flygmål i fästningsartilleriets skjututbildning i trakten av Karlsborg.



● Övan: En av de åtta tillverkade S 25:orna "taxar" in i Karlsborgsviken. Fpl-typen var en utveckling av den Kjellsonska S 21:an (förlängd övervinge+flottörer). Motor: Maybach 260/300 hk. Toppar: 260 km/tim. — Nedan: En annan S 25:a (nr 3230) framdragen ur tälthangaren vid Karlsborgs sjöflygstation, 1928.

F





# Flyghistoriska minnen serverade från Karlsborg



● **Ovan:** En S 25:a (med FV-beteckningen S 1) och tre Fokkrar (S 6) uppställda på Bottensjöns is en vintermorgon, troligen 1931. — **Nedan:** Målflyggruppens tre mekaniker invärd en startklar S 25:a (nr 3230). Året var 1928. Frv ses furirerna: Lövgren, Hinnerson och Berg. — Kanske var det dessa duktiga herrars slit som gav upphov till uttrycket: "Det är männen på marken som håller flygplanen i luften". (?)



● **Ovan:** En Fokker CV-E (S 6) och i bakgrunden t h en "Tummelisa" (Ö 1) på nuvarande F6-flygfältet. Längst bak skymtar Volontärskolan. S 6 hade en 425 hk Siddley Jaguar-motor, Ö 1 bara en 90 hk Thulin. Året ca 1934. — **Nedan:** En S 5 A "Hansa" vid Karlsborgsviken ca 1930. Tresitslg. Motor: 415/450 hk Bristol. Fart: 140 km/tim.

# 6



I dessa övningar deltog marinens flyg med ett sjöflygplan typ Friedrichshafen (nr 26), och flögs av fanjunkare Erik Qvant. Ur flygkompaniet på Malmen deltog till att börja med en Macchiflygbåt (nr 943), men senare även ett antal Phönix-maskiner (J1) — med hjulställ. Dessa flygplan kunde landa och starta från Gråshultsfältet och var betydligt snabbare än hydroplanen. — Förare på dessa flygplan var löjtnanterna Bång, Liljier och Nernst. Vid ett tillfälle dök löjtnant Nernst med sin Phönix-maskin mot dambadhuset i Karlsborg för att "se på flickor". Efter dykningen uppstod motorstörning och det hela slutade med en nödlandning vid strandkanten av Karlsborgsviken.

1928. **Målflygningen.** — Landflygplanen var de som utförde målgången och sjöflygplanen var utrustade för målbogsering, som utfördes mellan Kråk i söder och Rissnåset i norr. I mitten av maj startade en Phönix-jagare (J1) från flygbasen på Malmen med löjtnant B Sjöby som förare för målgång åt artilleriregementet. Under denna målgång nödlandade flygplanet på "Lusharpan", pga motorstörning. En expert på motorn anlände från Malmen per motorcykel och denne konstaterade bränslebrist. Flygplanet tankades, motorkördes och riktades sedan in för start vinkelrätt mot slutvärdet. En kvällsledig garnison med överste Ekelöv i spetsen beskådade starten. — Strax efter start råkade dock flygplanet in i vegetationen på jordvallen mellan "Lusharpan" och fästningen, varvid kylaren blev "igenmurad" av grönskan från fästningsvallen — med den påföljden att motorn blev för varm och att föraren åter tvangs nödlanda på exercisheden. Efter denna episod förbjöd chefen för artilleriregementet all vidare flygning från sitt område. Flygplanet monterades ned för vidare transport per järnväg till Malmen.

**M**ålflyggruppens överflyttning till Karlsborg. 1928. — Förutom en längre tid för målgång bedömdes start- och landningsförhållandena innanför Vanäs udde vara bättre än på tidigare plats, Roxen. Dessutom nåddes en bättre kontakt mellan regementet och målflyggruppen, då den senare förlades i Karlsborgsviken. Som chef för denna grupp tjänstgjorde löjtnant Olof Ulander och flygplanen bestod av ett antal S 25 H. Förutom flygförarna löjtnant Ulander och sergeant Fredin, tjänstgjorde vid målflyggruppen furirerna Hinnerson, Lövgren och Berg, samt ur regementet ett antal värnpliktiga.

**Slutet på 20-talet.** — Gråshultsfältet blev i slutet på 20-talet ett minne blott. Man flyttade över till infanterivolontärskolan, där ett provisoriskt flygfält (nuvarande F6) började växa fram på 30-talet. Samtidigt utnyttjades vintertid Bottensjöns is för landningar och starter. Flygplantyper som då användes var S 25, Hansa S 5, Fokker S 6 samt en Tummeliten ("Lisa" Ö 1). Det senare flygplanet störtade en vårdag 1934 i Adamssons hage vid Gråshult, varvid föraren löjtnant B Lindskog räddade sig med fallskärm (Corona). Han utförde härmed det första fallskärmshoppet i Karlsborg.

**Målflygning, bombfällning samt skjutning från flygplan.** — Under 30-talet bestod flygningarna i Karlsborg för det mesta av målflygningar. Dessa utfördes för A9 och Bofors, som här i Karlsborg visade upp sina nya pjäskonstruktioner inför utländska militärkommissioner. Bombfällning och skjutning från flygplan förekom även, varvid målen var placerade på Hammaråset, tidigare använt av fästningsartilleriet som skjutfält. Denna bomb- och skjututbildning pågick under åren 1934—35.

K-A Hansson

★ ★ År 1936 beslöt riksdagen att flygvapnet kraftigt skulle utökas genom uppsättning av en rad nya flottiljer. ★ "Andra tunga bombflottiljen" (F7) och flygvapnets bomb- och skjutskola (FBS), skulle förläggas till Karlsborg, och "andra lätta bombflottiljen" (F6) till Karlstad. ★ Detta beslut upphävdes emellertid 1938, och i stället beslöt statsmakterna att förlägga "andra lätta bombflottiljen" (F6) till Karlsborg samt "andra tunga bombflottiljen" (F7) till Såtenäs. ★ ★ ★



**E**n hangar (enl tidigare beslut) uppfördes detta år och de byggnader, som flottiljen övertagit från arméns infanteri-volontärskola, rustades upp och moderniserades. Sommaren

1938 gästades Karlsborg av Kungl Jämtlands flygflottilj (F4), vilka bedrev övningar här med sina B 4:or Hawker Hart — pga flygfältsarbeten på hemmabasen.

**D**en 1 juli 1939 fick F6 namnet Kungl Västgöta flygflottilj. Första halvåret organiserades flottiljen av ett mindre antal off- och underofficerare under ledning av blivande flottiljchefen överstelöjtnant J Stenbeck och uppförandet av ett antal byggnader påbörjades; bla flygverkstad, flygförråd, värmecentral och officersmäss.

Flygplanbeståndet vid denna tidpunkt var mest lån från andra flottiljer och bestod av:

- 1 st SK 9
- 1 „ SK 11
- 2 „ J 8 (lån från F8)
- 2 „ S 6 (lån från F3 och ingående i målgrupp)

Genom det skärpta läget 1939—40 (som hårt påverkade flygmaterielleveranserna) hade F6 endast uppsatt flottiljstab (depåstab) och en reducerad beredskapsdivision (flygplantyp: B 4 Hawker Hart).

◆ ◆ Eftersom andra världskriget snabbt närmade sig Sveriges kuster och eventuella tyska överskeppningar över Öresund väl kunde tänkas, fick bla F6 order att alltid vara beredd till start vid gryningen med sina B 4:or. Dessa flygplan stod laddade och startklara längs fältgränsen med 12 kg sb och 50 kg mb... men först efter den 9 april 1940! Arméns gamla vagnar ställdes ut på fältet för att försvåra landning av främmande makts flygplan. F6 ålades även i början på 40-talet beredskap för nedskjutning av engelska drivande spärrballonger, vilkas förtöjningar brukade släppa så att ballongerna drev in över svenskt område.

Flottiljen avsågs bli försedd med ett antal från USA beställda lätta bomb- och attackplan typ B 6. Men av de beställda planen levererades bara två till Sverige. Dessa tilldelades F6 och fick beteckningarna 46 och 16. Flygplan nr 16 kvaddades dock under

**F**

inflygning för landning på flottiljen och det återstående tillfördes senare F8.

**B**4:an började bli omodern och genom inhemsk flygindustri hade licenstillverkningen av B 5 kommit så långt att flottiljen 1941 skulle tillföras denna typ och ersätta B 4:an som lätt bombplan. — Under tiden fram till årsskiftet 1943—44, då det svenskkonstruerade flygplanet B 17 tillfördes F6, hade en hel del hänt inom flottiljen.

Förläggingsområdet hade utökats, tre flygande divisioner fanns, en spe-



● Den SAAB-byggda lätta bombaren B 17 tillfördes F6 1943—44. Fart ca 420 km/tim med Twin Wasp-motor.

● Ovan överst på sidan: Del av Infanteri- och Volontärskolans byggnader, som F6 övertog 1938. — Ovan: Tre B 4 "Hawker Hart" ur F4 gästas Karlsborg 1938. Fart: 260 km/tim. Motor: 650 hk Nohab Mercury.



● Ovan: En av de två till F6 levererade B 6:orna på förbandets gräsfall 1940. — Nedan: Tre B 5:or över Västergötland. Detta flygplan (egenligen Northrop 8 A-1) licensbyggdes av SAAB. Fart ca 320 km/tim. Motor: 980 hk Nohab Mercury.





# Riksdagen flyttar F 6 från Karlstad – Pigg 35-åring minns

# 6

cialdivision för markstridstjänst m m hade tillkommit. Prins Gustav Adolf och prinsessan Sibylla hade överlämnat den av Konungen skänkta fanan till flottiljen. Byggandet av en instruktionsverkstad hade påbörjats m m.

B 17 var flottiljens krigsflygplan fram till år 1947, då den började ersättas med A 21 A 3, varigenom F6 ombevärades till attackflottilj.

◆ ◆ År 1950 utvidgades flygfältet, start- och förbindelsebanor permanentades. Två år senare tillfördes napalmbomber i beväpningen och efter ytterligare två år fick F6 avnjuta "jetmusik". Genom att A 29 "Flygande Tunnan" 1954 ersatte A 21:an hade därmed F6 kommit in i jetåldern. Nu

fordrades en förlängning av startbanan och omläggning av bansystemet, ett arbete som pågick fram till 1956.

Med A 29:an gavs F6 uppgiften att demonstrera attackflygets rörlighet. Efter start från F6 genomfördes anfall mot Abisko och därefter mål i Skåne. Företaget avslutades med landning på F6... allt på samma dags eftermiddag.

den här två mil breda Vättern kan vid gott väder skönjas det av skalden Verner von Heidenstam omsjungna Omberg, med stenarna "där barn han lekt".

K-A Hansson

Å r 1957 kom A 32:orna. De blev flottiljens sjätte flygplantyp och har nu varit F6:s trotjänare i 15 år. De lever alltså än... trots gryende ålderskrämpor. — Under denna tid hade en ny hangar byggts och blivit inflyttningsklar 1961.

1965 tilldelades fältflygare L-E Eriksson Stockholms-Tidningens guldmedalj för årets främsta flygarbragd. (Den berömvärda prestationen bakom den fina utmärkelsen finns återgiven i FV-Nytt nr 2/66 under rubriken "Bra gjort", sid 35.)

1967. Området Underbacken och Åsenområdet inlöstes av Kronan pga bullerproblem.

F6 anordnade 1968 på Karlsborgs museum en historisk exposé över "Flyget i Karlsborg" 1913—1968. Året därpå kom C S2 och C F6 överens om en permanent flygutställning i fästningsmuséets lokaler. Denna blev färdig 1970 och C F6 förrättade invigningen med särskilt inbjudna gäster, däribland översten och pensionären G von Porat som hedersgäst. Han var ju den förste som landade på Karlsborg med en flygmaskin. (Se sid 8.)

◆ ◆ Flottiljen har haft ett gott samarbete med grannförbanden. Bland dessa kan bl a nämnas Fallskärmsjägarskolan (FJS), som från 1952 och framgent lastar sina jägare och materiel på F6, såväl i de gamla DC-3:orna som i de nya TP 84:orna, Hercules.

Som en slutvinjett kan nog sägas, att F6 torde vara en av flygvapnets vackrast belägna flottiljer. I norr och väster susar de mäktiga Tivedsskogarna och i öster leker de nyckfulla vätternböljorna in mot stranden nedanför flottiljen. På motsatta sidan av



● Ovan: 1947 tillfördes F6 åter en SAAB-produkt, A 21:an — flygplanet med den "skjutande" propellern och världens första katapultstol. — Vid motorkörning på högre varv kopplades markkylväxelådan ur och spjällen öppnades, varvid vatten krävdes för kyning av motorn.



● Ovan: 1954 drogs Jetmusiken igång. A 29:an (den "Flygande Tunnan") gjorde entré. Här provas snabbstart med hjälp av raker. — Nedan: I 16 år har nu A 32:an funnits på F6/Karlsborg. En verklig irländare men som nu börjar bli alltför gammal och därför även omodern. Men hon ger sig minsann inte — SAAB-kvalitet börjar för det. Här en rote över samhället och fästningen.



● Fallskärmsjägarskolans (FJS) tuffa gossar embarkerar ett av FV:s moderna transportflygplan 'Hercules' (TP 84).

☆ ☆ När man blickar tillbaka på vad som hänt under flottiljens 35-åriga tillvaro, dyker en del händelser under krigsåren upp ur minnet. Man erinrar sig att det i mars i år är hela 31 år sedan flottiljen utförde sitt första undsättningsuppdrag för att förse befolkningen inom insnöade och infrusna områden i landet med proviant. ☆ ☆ ☆

## Sydsverige insnöat - enda hjälpen kom per flyg . . . från F 6



Bild 1: De båda fisketrålarna "Mats" och "Ibis" fastfrusna i isen nordväst om Marstrand 1942.

Alla som upplevde krigsåren under andra världskriget, har väl ännu i minnet bilden av de stränga vintrarna 1939—42. Av dessa erinrar man väl sig 1941—42 såsom särskilt sträng.

Det var just under senare delen av denna vinter (mars 1942) som vissa delar av Sydsverige isolerades pga snö- och isförhållanden. Ett intensivt snöoväder (delvis blötsnö) med storm och åtföljande temperatursänkning och kyla kom att isolera stora delar av Österlen i Skåne från yttervärlden.

Gotska Sandön var sedan länge helt isolerad pga is. Östersjön var helt igenproppad. Flygförbindelser förekom som bekant inte under kriget. Befolkningen på ön utgjordes av fyrapersonalen. De enda färskvaror de kunde få under isoleringen var, kan man förmoda, vad som kunde utvinnas från boskapen på ön. Efterhand tröt emellertid såväl maten för fyrapersonalen som fodret för boskapen. Ingen ljusning i situationen förmärktes.

På västkusten tornade ismassorna upp sig. Hela kustbandet var isbelagt. De fartyg som försökte ta sig igenom fastnade snart. Så hände exempelvis med de båda fisketrålarna "Mats" och "Ibis".

I det läget fanns inget annat att göra än att undsätta såväl befolkning som boskap med föda. Vad var då naturligare än att flyget fick rycka in. Och valet föll på F6, som med kort varsel fick förbereda sig för detta uppdrag.

Rekognosceringsflygplan (B 5) utsändes bl a till västkusten för att söka efter de båda fisketrålarna. Dessa upptäcktes nordväst Marstrand (bild 1).

Att F6 hedrades med uppdraget berodde väl på (förutom att flottiljen var väl lämpad härför) att vi var grannar med arméns intendenturförråd (AIK), som fick i uppdrag att leverera livs- förnödenheterna.

Den 6 mars undsattes besättningen på de två infrusna fisketrålarna ("Mats" och "Ibis") med proviant. Undsättningsflygplan var det vid F6 under krigsåren placerade passagerarflygplanet Ju-52 "Sörmland" från ABA.

◆ ◆ Två uppdrag utfördes under dagen. — Besättning på första uppdraget var: Förare (dåvarande fanjunkaren Henry Pehrsson), spanare (dåvarande löjtnanten Frank Lönnberg), flygsignalist (dåvarande sergeanten Tuwe Embe) samt mekanikern (den från ABA inmönstrade ordinarie mekanikern på flygplanet, vars namn dessvärre fallit ur minnet).

Under andra uppdraget tjänstgjorde dåvarande sergeanten Börje Johansson som flygsignalist, i övrigt samma besättning.

Fartygsbesättningarna hade på isen skrivit ordet "KOL" och för att ytterligare påkalla uppmärksamhet semafo- rerade (ett mycket bra signaleringsförfarande, som nu helt är bortlagt) en besättningsman orden "Kol, proviant", vilket avlästes av flygsignalisten Embe.

Proviant nedsläpptes på isen vid bägge flygföretagen. — Fartygens vidare öde förblev dock okänt.

Den 20 mars utfördes en stor undsättning av Österlen i Skåne. Uppdraget utfördes av två divisioner B 5 (18 flygplan); 2:a och 3:e divisionerna.

2. div, med dåvarande kaptenen Archibald Holmer som chef och sergeanten Tuwe Embe som flygsignalist, undsatte insnöade byar omkring "Jär-

restad", ca 5 km väster om Simrishamn. — 3. div, med dåvarande kaptenen Sven Hedberg som chef och dåvarande sergeanten Arvid Holmåker som flygsignalist, undsatte Hammenhög och trakten däromkring. — — — (Namnuppgift på besättningarna i övriga flygplan har ej gått att sammanställa.)

Uppdraget utfördes i strålende solsken. Efter fällning av provianten mellanlandade divisionen på Rinkaby för tankning. Under återflygningen från Hammenhög avspanades området västerut, varvid tåget Malmö—Simrishamn upptäcktes sittande fast i snödrivorna mitt emellan städerna. Drivorna var lika höga som tåget.

Området kring Hammenhög var helt igensnöat och vägarna tilltäppta. På sina håll gick drivorna ända upp till hustakens underkant. Telefonstolparna längs vägarna nådde på sina håll endast någon meter ovanför snön. Kraftig skare hade i samband med kylan bildats ovanpå det blöta snötäckets. På skaren hade de insnöade byggt upp "märken" av brännbart material (bild 2), som de satte eld på när flygplanen



närmade sig, varför någon svårighet att hitta platsen ej förelåg.

◆ ◆ Provianten fälldes på låg höjd på skaren intill utlagda "märken". Al-



Bild 3

la förnödenheterna var stuvade i stora cigarrliknande behållare, som var utrustade med fallskärm och upphängningsanordning för hängning i bombställen på B 5:an som "vanliga" bomber (bild 3).

Varje B 5:a var lastad med fyra av dessa "matbomber" hängande i bombställen, en under varje vinge och två under kroppen (bild 4). — Effektiv flygtid för 3:e divisionens uppdrag var 3 tim 20 min.

**S**lutligen undsattes, under ett par dagar omkring den 20 mars, fyrpersonalen på Gotska Sandön.

Uppdraget utfördes dels med transportflygplanet Ju-52 "Sörmland" (med fanjunkaren Henry Pehrsson, sergeanten Börje Johansson och ordinarie ABA-mekanikern som besättning) samt med några B 5:or från 2:a divisionen, troligen en 3-grupp. — Ju-52:an fällde dels proviant för fyrpersonalen och dels hö för boskapen. B 5:orna fällde enbart proviant till fyrpersonalen.

Bild 4



I Ju-52:an bortmonterades stolarna och den utåtgående dörren till passagerarutrymmet utbyttes mot en provisorisk inåtgående vikdörr. Planet lastades därefter med höbalar och proviant. Provianten förvarades i detta fall i stora kraftiga kartonger. Höet och provianten släpptes sedan ned vid strandkanten genom ett flertal överflygningar på mycket låg höjd. — Fällning av provianten från B 5:orna skedde på samma sätt som i Skåne.

◆ ◆ Detta var några nedtecknade minnesanteckningar från några ovanliga uppdrag under krigsåren, sammanställda genom såväl egna som några övriga deltagares minnesbilder. ■

A Holmåker

## Första fallskärmshoppet i Karlsborg

☆ ☆ Under F3:s Karlsborgs-avdelning 1934–35 bedrevs både bombfällning och skjutövningar från flygplan mot mål på Hammarnäset. ☆ Även "korvdragning" kunde förekomma, då som mål för luftvärnsartilleriets övnings-skjutningar. Denna korvdragning gick till så, att man från ett flygplan släppte ut en ca 5 m lång korv av tyg som var öppen i båda ändrar samt fäst till en wire av ca 700–900 m längd. ☆ ☆ ☆



**E**n vårdag 1934 var det ett flygplan av typ Tummeliten "Lisa Ö1" som hade fått den äran att vara korvdragare.

Föraren, löjtnant B Lindskog, fick dock motorstörning på ca 2.000 m höjd över exercisheden. En ventilvippa på den roterande Thulinmotorn hade pga utmattning gått av. Ventilstången hade emellertid hållit, så att den frigjorda vippan hade farit omkring som en slägg och slagit av allt som kommit i dess väg, bl a en propellerbladet. "Lisan" tvangs då lämnas åt sitt öde. Föraren hoppade i fallskärm — på den tiden något ovanligt/en sensation. Flygplanet slog ned i Adamssons hage.

Vid ett senare tillfälle kom denna händelse med i en Karlsborgsrevy. Här så några avsnitt ur visan "Sensation" (melodi: "Johan på Snippen").

"En sensation nog den största som hänt här i byn var i somras när Lindskog han störta från skyn.

Jag minns'et precis som då vore i da för min mage den krångla å va inte bra. Ja satt just på huset å vre mej å vände plågera blé värre utan måtta å ände. Må ens flög ja upp av ett dunder å brak ja trodde min herre, nu geck väl min bak.

Ja tog mej försiktitt å kände på magen då skrek dom, en flygare störtat i hagen. Må byxera i näven, ja te vägen sprang ut å jösses va folk, då tog allrdri nått slut.

Alla människor förvetna va ju förståss å om vraket där hade di spänt upp en tross.

Dom frågade vakten med upprörda sinn geck han rätt ner i backen, eller geck han i spinn.

Referanter di skrev så då riktigt osa svavel

maskinen låg på sne, å mä intryckter gavel.

Lindskog i fallskärm han rädda sin kropp

motorn var prima men skrovet brann upp.

Gunnar i "Blåså" han stog där å snacka för detta vi få nog é rediger hacka.

Ja fem tunner havre vi här ha sått ut men jösses va folk, då tog allrdri nått slut." ■

K-A Hansson

### "FÖRSTA DIVISIONEN"



◆ ◆ Filminspelning på F6 1941. A/B Terra-film hade fått tillstånd att vid Kungl Västgöta Flyglottill få spela in filmen "Första divisionen". — Förutom regissören Hasse Ekman (här ovan med korstagda armar) förekom många andra kända skådespelare som Lars Hansson, Gunnar Sjöberg, Stig Järrel m fl. — Många år senare följde "Gula divisionen", men då var det F8 som fick stå för miljön. ■

## Musealt

**B**akgrunden till utställningen är att Karlsborg under en följd av år haft anknytning till militär flygning.

Redan 1913 landade dåvarande löjtnanten G von Porat på exercisheden "Lusharpan" utanför fästningen, och sedan dess har flygning mer eller mindre kontinuerligt bedrivits i Karlsborg. I utställningen ingår förutom flyghistoria Karlsborg även en avdelning för fallskärmens historia inom militärflyget, ballongepoken, "visste ni — intressant att veta", F6:s flygplantyper från 1939 och framåt samt gammal materiel från äldre flygplan. — Vid besök i Karlsborg — besök utställningen! Även flyghistoria är kulturhistoria. ■

# Hänt vid förbanden

## NYA BASBEFÄLSSKOLAN

Inom F14:s nya organisation har bl a den nya Basbefälsskolan (BBS) börjat växa fram. Skolan är en sammanslagning av gamla FBTS/F8 samt FMS och Skolkompaniet/F14. Ytterligare utbildning — bl a centraliserad brandförsvars- och räddningsutbildning — kommer i framtiden att ingå i skolans program.

# F 14

Utbildningen omfattar i stort:

- ◆ Grundläggande utbildning till plutonofficer för signallster, trupputbildare, flygtekniker (allmänmilitärt skede) samt vissa befälsuttagna vpl.
- ◆ Grundläggande utbildning till kompaniofficer för alla kategorier (skede 1) samt för mästare (allmänmilitärt skede).
- ◆ Specialutbildning inom olika fack och för olika krigsbefattningar på plutons-, kompani- och bataljonsnivå främst inom bastjänstområdet.

## UTB-NYTT VID F14

Chefen för flygvapnet tillsatte under hösten 1972 en arbetsgrupp i vilken bl a två representanter ur kompaniofficerskåren har ingått med uppgift att omarbeta gällande bestämmelser för kompaniofficerskursen (uoff-kursen) vid F14. De nya bestämmelserna utsändes före jul till berörda och skall försöksvis tillämpas t o m hösten 1974.

Utbildningen på F14 omfattar (liksom tidigare) ca 20 veckor med en i stort gemensam utbildning för samtliga kategorier blivande kompaniofficerare. Kursen har arbetsbenämningen Kk 1. Kk 2 kallas f d sergeantkursen, som än så länge skisserats till ca 8 veckor. — Kk 1 är en grundläggande utbildning med utbildningsmål bl a att utöva chefskap på plutonchefsnivå i fred och krig. Kk 2 innehåller ren fackutbildning och skall genomföras yrkeskategorivis. Nya utbildningsbestämmelser för Kk 2 är under utformning.

◆ ◆ Utbildningsmålet efter genomförd kompoff-utbildning (Kk 1 och Kk 2) är följande: "Elever i samtliga yrkeskategorier skall efter genomgången utbildning ha de grundläggande kunskaper och färdigheter som fordras för att de efter erforderlig praktisk tjänst skall kunna tjänstgöra i befattningar på K-nivå".

Kk 1-utbildningen karakteriseras främst av att ämnesindelning och tidsfördelning har anpassats till en ny målsättning med krav på en så bred utbildning som möjligt inom en fast tidsram. Utbildningsplanerna har även utformats så att en anpassning lättare skall kunna ske till ev omläggning av utbildningen enl militära tjänsteåldersutredningens (MTU) kommande förslag.

◆ ◆ Vidstående tabell visar indelning i huvudämnen och delämnena samt ungefärligt antal lektionstimmar. Både huvudämnena och delämnena har givits en noggrant utformad målsättning. Grundläggande anvisningar har även framtagits, allt i syfte att underlätta för utbildningsmyndigheterna vid uppgörande av detaljplaner för kursen.

De nya utbildningsbestämmelserna har

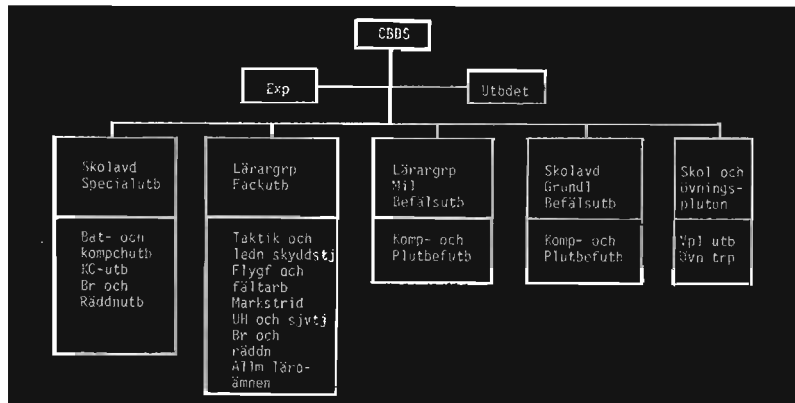
Organisation: Personalstyrkan — administrativ och lärarpersonal — är vid full organisation ca 60 man, fördelade enl tabell nedan:

Kursverksamheten bedrivs vid de båda skolavdelningarna med lärare ur de båda lärargrupperna. Lärargruppen "militär befälsutbildning" svarar bl a för allmän, militär utbildning och militär fostran av elever inom de grundläggande befälskurserna. Här kan nämnas, att kompaniofficersutbildningen (skede 1) fr o m 1973 sker såsom en bred, allmän, militär utbildning med huvudinriktning mot ledar- och lärarskap. Lärargruppen "fackutbildning" har till upp-

gift att undervisa inom resp fackämne på samtliga kurser. Den skall därutöver följa upp och bearbeta taktiskt underlag samt utbildningsplaner och -anvisningar etc. Vid skol- och övningsplutonerna utbildas vpl vaktgruppchefer och skall i framtiden utbildas även vaktsofficer. Enheten skall samtidigt utgöra övningstrupp främst åt de grundläggande befälskurserna.

Huvuddelen av utbildningen är förlagd till F14. Intill dess nybyggnad för BBS är klar på F14 (75/76) kommer dock Kk-kurser och vissa andra kurser att förläggas till BBS detachement på F8. (BBS/F8: f d FBTS).

Or



före fastställandet delgivits kompaniofficersförbundet (KOF) och representanter för MTU, som givit synpunkter och väg-

ledning vid utformningen av bestämmelserna.

Asell

Huvudämne	Delämne	Ungefärligt antal lektionstimmar
<b>LEDARSKAP</b>	<b>Chefskap</b>	20
	Lärartjänst	40
	Pedagogik	36
	Stabstjänst	25
	Markstridstjänst	196 <sup>1)</sup>
<b>FÖRSVARSKUNSKAP</b>	Säkerhetspolitik	15
	Totalförsvaret	58
	FV organisation och uppgifter	9
	Mobilisering och kuppberedskap	14
<b>TAKTIK</b>	Luftförvarstaktik	55
	Attacktaktik	16
	Spaningstaktik	16
	Bastjänst	30
<b>TEKNIK</b>	Allmän militärteknik	10
	Vapentechnik	22
<b>ADMINISTRATION</b>	Personaltjänst	31
	Säkerhetstjänst	7
	Underrättelsetjänst	8
	Förvaltningstjänst	32
	Sambandstjänst	32
	Expeditionstjänst	9
	Presstjänst	2
	Informationsbehandling	10
	Ekonomisk ledning	6
	CBBS-timmar	4
CKK 1-timmar	8	
<b>FYSISK TRÄNING</b>		<b>80</b>
<b>SPRAK</b>	Engelska	30
	Självstudier och reserv	80 <sup>2)</sup>
<b>Summa timmar:</b>		<b>900</b>

1) Kat trupputb 172 tim. Vunna 24 tim används för kompletterande utbildning i FV org och uppgifter ca 10 tim, taktik ca 6 tim och sambandstjänst ca 8 tim.  
2) Reservtiden utnyttjas för att täcka extra helgdagar, restider etc samt som hålltimmar för elevernas fria förberedelser. — Vid kurser med äldre flygförare utnyttjas tiden också för ca 20 tim extra utbildning i engelska.

## LOTTOR TACKAR CHEF

Kalmar Flyglottakår har haft traditionell julfest på F12. I samband med julfesten avtackade flyglottakåren den avgående flottiljchefen för F12, överste C-G Simmons. Flyglottornas kårchef, Lisbet Johansson, framförde kårens tack till översten samt överlämnade som minnesgåva sex tennbågare utförda av kalmarkonstnären Rune Tennessmed. Oskarshamns flyglottor, som alltid deltar i kalmarkårens julfester, ställde sig solidarisk med kalmarkårens överbringare av minnesgåvan. Överste Simmons tackade med varmhjärtade ord för gåvan. Han betonade i sitt tal det goda samarbetet som varit rådgivande och understök uttilligare den viktiga funktion som flyglottorna har.

Bland de inbjudna gästerna märktes förbundsflottachefen Karin Iveyby, kurscheferna fanjunkare Bob Johansson och kapten Alvar Karlsson samt husmödrarna Margareta Melander och Karin Nilsson. Gästernas tack framfördes av överste Simmons.

Sedan ett läckert julbord avnjutits följde ett underhållningsprogram, som inleddes med att unglottorna framförde en Luclatablå. Kalmarkören Canto Amoroso med dirigenten Curt Åkerlind medverkade med julsånger och Negro Spirituals, som hörbarligen blev ett mycket uppskattat inslag. Solist var Christina Wendel, som bl a sjöng Maria Magdalenas sång ur Jesus Christ Superstar. — Flyglottan Mia Fransson avrundade programmet med att avfyra fyra dikter ackompanjerad av Curt Åkerlind vid pianot.

Kvällen avslutades med tomtebesök. De ca 70 julfestfirarna hade medfört var sin julklapp i paket, som det blev tomt förunnat att utväxla.

Mia

## OMSKOLNING I NORR

Vid F21 har första delen av SK 60-kompaniet omskolats till SK 60 B/C under 1972 (2/10—1/12). Antalet elever har varit 30 (25 fpl/va + 5 el/tele). Kurschef var 1. vm Hedblad ur F16. Dessutom har lärare ur F5 och F16 tjänstgjort vid F21. Utbildningsresultatet har blivit mycket gott både från teoretisk och praktisk synpunkt. Resterande delen av kompaniets personal planeras att omskolas under augusti-september 1973.

Under nov—dec 1972 genomfördes en TIS:Ä SK 60 med personal ur milostab ÖN och F21.

SK 60-kompaniet är under uppsättning och påbörjade sin flygtidsproduktion för divisionens räkning 73.01.01. Divisionen skall genomföra taktisk utprovning av SK 60 B/C (TU SK 60) under tiden jan—sept i år. Kompaniet skall kontinuerligt producera fyra flygplan på linjen. Taktiska utprovningen inkluderar akan- och raket-skjutning samt utprovning av SK 60 C kamera (Ska/29). Från den 1 oktober börjar SK 60-divisionen sin utbildningsverksamhet med grundläggande taktisk utbildning.

Westberg

## CHEFSBYTE PÅ F12

För fjärde gången i sin 30-åriga historia har F12 i Kalmar bytt flottiljchef. Överste Fritz Crona har nu tagit över tömmarna, sedan överste Carl Gustaf Simmons valt att övergå till en tjänst på SAAB.

Den mera officiella delen av chefsbytet skedde i samband med flottiljens numera traditionella "Julkafe", vid vilket hela flottiljen bjöds på kaffe med dopp, Lucia-låg av Kalmars Lucla, underhållning m.m. Samtidigt passade man på tillfället att tacka och dela ut minnesgåvor till dem som lämnat flottiljen. Avgående flottiljchefen, överste Simmons, tackade för gott samarbete och önskade flottiljen och dess personal allt gott för framtiden. Tidigare hade han uppvaktats och avtackats av personalorganisationerna m.fl. Han fick nu en lång, varm och hjärtlig applåd vid sitt sista framträdande inför flottiljen.

Även överste Crona applåderades efter

sitt hälsningstal, som utmynnade i personlig tillförsikt om flottiljens framtid.

Goblin

Tidigare flottiljchefer vid F12 har varit:

Överste Ragnar Carlgren	1942—54
„ Thomas Stålhandske	1954—66
„ Gunnar Rissler	1966—70
„ Carl Gustaf Simmons	1970—72

● ● F12:s nye chef, överste Fritz Crona (t h), hälsas välkommen av sin personal.



## SAS SUL KUL... S. A. S.

Fredagen den 8 december besökte tolv lappra K-officerare från F13 SAS CREW TRAINING CENTER, närmare bestämt FLIGHT CREW TRAINING SIMULATOR. Besöket avsåg att ge en uppfattning om hur simulatorflygning går till inom det civila trafikflyget. SAS förfogar över simulatorer för DC-8, DC-9 (2 st), CV-440 (Metropolitan), Caravelle och Boeing 747. Samtliga (utom 747-simulatorn, som finns i Amsterdam) finns på Bromma. Av dessa är DC-9:ans och DC-8:ans de modernaste med VAMP (Visual Anamorphic Motion Picture). Det är grejer det. Med den projektorer man framför vindrutan filmade starter och landningar från förekommande flygplatser i såväl mörker som dager, med bra som dålig sikt (ända ner till landningsminima, som för CAT II för SAS är 100 fot och 600 m sikt). Originalfilmen har kostat ca 750.000 dollar att göra, kopiorna 6.000 dollar. Kopiorna är garanterade för 500 "rems" och innehåller 2.200 fot film i elva sekvenser.

Simulatorerna utnyttjas ca 10 tim/dygn (ibland mera) av SAS, LIN, SWISSAIR, FINNAIR plus några andra flygbolag. Flygtränningen delas upp på:

- Transitionsträning (inflygning);
- Kapten och styrmanskurser;
- Pilotaspirantsträning;

- Instrukörsträning (för kaptener som specialiseras som instruktörer på flygplan och simulator);
- Nödträning — ca 3.000 elever/år.

För SAS kostar denna träning 12—15 milj kr. Träning berör ca 1.300 piloter/550 besättningar som gör sin PFT (Periodic Flight Training). Den tar i princip en hel dag i anspråk. Först utsätts besättningen för ett ca två timmars långt teoretiskt förhör, där det kan förekomma upp till 175 frågor som sedan följs av ca sex timmars flygning i simulator. Resultaten i simulatorn är så goda, att luftfartsstyrelserna i Sverige, Danmark, Norge har godkänt simulatorn som flygplan så man kan "logga" 100 proc. Simulatorerna har en modifieringsstandard som är mycket "up to date" — ibland bättre än själva flygplanen. Modifieringen görs nämligen först i simulatorn, sedan i flygplanet.

Basic Training går till så att man får nio pass vanlig flygträning i simulator plus 2—3 "flights" i simulator (tex Rom—Kastrup—Arlanda eller Kastrup—New York—Philadelphia). Därefter 2—3 tim i luften.

SAS är i stort sett nöjd med sina simulatorer. Det som händer i framtiden är att SAS troligen får en DC-10-simulator, som är rörlig i alla leder.

(På tal om rörlighet, så pratade ciceronen SASperanto, vilket är en blandning av svenska, norska, danska... uppblandat med engelska flygtermmer.)

Son

## CFB-KONFERENS '72

Centralförbundet för befälsutbildning (CFB) hade sin årliga konferens på Annlägrät den 27—29 oktober i fjol. Annlägrät är CFB:s eget läger, som har en mycket hög standard. Lägrät ligger mellan Are och Storlien.

Över 100 deltagare från CFB:s överstyrelse, Milo FO, FBU-förbund och FVRF ställde upp. FVRF representerades av förbundssekreteraren Folke Ejinsson och från flygvapenföreningarna (FVf) Tore Hast (Järna), Björn Havner (Halmstad), Seth Hellman (Umeå) och Gösta Eriksson (Norrköping).

Konferensen pågick i tre dagar och varje dag hade sitt motto enligt följande:

FBU "i dag". Första dagen redogjorde Björn Orward (CFB) för utbildningsresultatet och hur man skall rapportera och registrera utbildningen. Vidare informerades

om Försvarets Planerings- och Ekonomisystem (FPE).

FBU i "höst". Andra dagen diskuterade man "Rekruteringspaketet '72" och grupp-arbetade fram synpunkter.

FBU i "framtid". Tredje dagen omfattade diskussion om Rationaliseringsutredningen (RU70), som innehöll förenings- och förbundsverksamhet. Bl a diskuterades namnfrågan för hela FBU-rörelsen. Förslaget var att namnet på frivilligorganisationerna som sysslade med befälsutbildning inom de olika försvarsgrenarna skulle vara Arméns, Marinens och Flygvapnets FBU-förbund. — Frågan sköts dock på framtiden.

Vidare ingick i programmet löpning 3 km med efterföljande bastu. Denna motionsaktion genomfördes varje dag. Alla FVRF:s representanter (som ej var gipsade) fullföljde löpningarna.

T Hast

## FVM I VÄRJFÄKTNING

Flygvapnets värjefäktningsmästerskap 1972 utkämpades på F20 i medio november. 38 parata musketörer från 12 förband hade fylkats till lustiger pistdans. Det blev ett vådligt kiv och en görsvettig strid om lagrarna som tog två dagar i anspråk.

Men tävlingarna gick väl i lås och tids-schemat försköts bara med en ynka timme.

Utgången av lagtävlingen var från början mycket oviss, trots att flertalet höll en spänn på F11:s trojka. Att F5 lurade i vassen låg liksom i luften... Men att F6:s lag 1 skulle bli det slutliga segrarlaget förvånade kanske några (ointierade) — likväl dock ej någon västgötaklimax. Sista stöten blev avgörande. Med en individuell seger till godo som särskiljning kom karlsborgarna att trona högst på prisspallen. Ljungbyiterna hade nämligen lika många lagsegrar (8). F11 (som var klart bäst individuellt) knaprade tyvärr bara åt sig 7 lagsegrar, vilket emellertid betydde en ohotad bronsplats.

Den individuella guldstriden sågs bli en affär mellan två välmätrade flygfemkampare från F1 och F11. Men si, FV och F6 har begåvats med en ung talangfull fäktare, fänriken Ekwall, som praktiskt taget sopade rent på plsten. Eller vad sägs om hans 34 segrar av 37 möjliga?! — Sergeant Pettersson och kapten Johnsberg fick därmed fullt schä att rädda platserna närmast.

En major deltog också. Björn Bolander var namnet. Om hans blygsamma 22:a plats berodde på att han i ungdomsåren spelat för mycket "pingis" i Stora Essingens folkskola eller som gymnast dåligt följt kapten Hammers träningsmetoder uti Norra Latin-läroverket lär troligen endast kunna förklaras genom en rättfram insändare. (...?)

Wallenqvist & Ch

### Resultat lag:

1) F6 (lag 1) 8 l-segr (56 ind-segr)
2) F5 8 " (55 " )
3) F11 7 " "
4) F17 6 " "
5) F8 5 " "
6) F10 4 " "

### Individuellt:

1) Fk Ekwall, F6	34 segr
2) Serg Pettersson, F1	31 " "
3) Kn Johnsberg, F11	29 " "
4) Kn Ingfeldt, F5	29 " "
5) Lt Brandøls, F8	29 " "
6) Lt Dahlberg, F11	28 " "

## FÄLTARBETSKURS

I slutet på oktober förra året genomfördes en veckoslutskurs för flygfältsingenjörer inom Hökvarteret, milo Ö och milo B med en förkurs på F8 och ordinarie tvådagarskurs på A7 i Visby. Kursanordnande myndighet var MB Ö med flyginspektören, överste Nils Palmgren, som kurschef. Antalet deltagare var på förkursen 10 och på tvådagarskursen ca 110. Från flygförbanden deltog fredsbaschefer, krigsplacerade basbataljonschefer, mobofficerare samt chefer för fältarbetsgruppen. Försvarsminister representerades av departementsrådet Sven Larsson och CFV av överste Jan Oterdahl. Den sammanlagda personalstyrkan uppgick till ca 160 man.

Förkursens ändamål var att orientera nytillkomna flygfältsingenjörer om basför-



## Belönade snilleblixtar



☆ ☆ 42.000 kr (det största belopp som betalats ut för förslag inom försvaret) får ingenjör JOHN JACOBSSON vid Telub AB i Växjö, tidigare anställd på F5, Kungl Krigsflygskolan i Ljungbyhed. Försvarets centrala företagsnämnd (FCFN) beslöt tildela Jacobsson ersättningen för förslag om ny metod att smörja fjärrskrivmaskiner genom oljedimma med pneumatisk smörjspruta. Beloppet överlämnades till Jacobsson den 12 december 1972 av överste Åke Lönnberg, C F5. ☆ ☆ ☆

Innan Jacobsson kom till Telub var han chef för en LOPRA-station tillhörig F5, (LOPRA = luftoperativa radionätet). Det var där han först arbetade med fjärrskrivare. En sådan består av mer än 3.000 delar, de flesta rörliga. I varje skrivare finns över 600 smörjställen. Skrivarna skall ha tillsyn och smörjning 4 ggr/år och detta skedde tidigare med smörjspruta av injektionstyp. Efter ett studium av smörjschemat kan man vara ganska övertygad om att många ställen glömdes eller översmordes. — Idén med oljedimma är ju i och för sig ingen nyhet. Men när det gäller fina konstruktioner eller instrument kan man inte använda vilken dimspruta som helst. Därför utfördes många och långa experiment med olika sprayare, lufttryck etc. Uppfinnaren själv konstruerade en dimspruta som arbetar med ett tryck av ca 1/2 atö.

bandens organisation och verksamhet i stort samt om flygbasers uppbyggnad och viktigare anläggningar vid dessa. Förkursen leddes av överstelöjtnant Kurt Lidbrink, milostab Ö.

Huvudsyftet med tvådagarskursen var att befästa flygfältsingenjörernas förmåga att medverka vid mobilisering. Utbildningen genomfördes bl a i form av en stationsvis ordnad föreläsningsovning med major P O Nilsson, F13, som övningsledare. Stationerna omfattade bl a inmönstring och utrustning samt mottagning av fordon vid fast rörlig apl. Som första moment ingick en föreläsning av försvar av motståndsmåste genomförd av en pluton ur P18. Efter föreläsningen repeterades basbataljonsvis åtgärder vid mobilisering m m för flygfältsingenjörerna under ledning av resp krigsbaschef.

Under kursen lämnades dessutom en del orienteringar i skilda ämnen, bl a av C MKG, generalmajor K Nordström, om försvar av Gotland samt av överste Oterdahl om flygvapnets framtid. — Vid flygfältsingenjörföreningens årsstämma valdes till ny ordförande ingenjör Gunnar Thunblad efter ingenjör Carl-Gustaf Dahlen, som avsåg sig återval. ■

Rune Eriksson

När proven var klara reste Jacobsson till tillverkaren för att få dimsprutans funktion godkänd. Man överlämnade en skrivare som var tvättad med tri — helt fettfri och torr. Dessutom hade man i apparaten fäst en mängd kontrollappar för att kunna observera oljespridningen. På 5 min smorde Jacobsson skrivaren med sin dimspridare och fick därefter resa hem. Tillverkaren i sin tur gjorde därefter en grundlig kontroll, varefter man monterade ned skrivaren i alla dess detaljer för granskning. Efter några dagar kom tillverkarens skriftliga godkännande och bekräftelse på att tillverkaren håller sin garanti även efter denna tillsyn.

För att ytterligare kontrollera metodens effektivitet smordes en apparat och emballerades i en transportlåda som förvarades under 9 mån i ett vindsutrymme under plåttak. Apparaten kontrollerades och provkördes därefter utan anmärkning. Apparaten placerades sedan i sin låda utomhus under fyra vintermånader. När lådan öppnades fanns det 8 dl kondensvatten i lådan, men skrivaren var oangripen. Det tog visserligen 15 sek att starta den, men sedan kördes den i ett långtidsprov i 15 tim utan anmärkning.

Den nya smörjmetoden ger flera rationaliseringsvinster. Smörjningen blir bättre genomförd eftersom man tidigare inte kunnat räkna med att alla smörjställen alltid blivit smörjda. När oljedimman sprids i maskinen blir alla stäldetaljer belagda med ett tunt oljeskikt vilket ger ett effektivt korrosionsskydd. Rostangrepp var tidigare vanliga och medförde att underhållet fördröjades. Den nya smörjmetoden ger en tidsvinst som varierar mellan 30—50 min/smörjning beroende på maskintyp. Den minskade tidsåtgången beräknas ge en årlig besparing för försvaret med drygt 350.000 kr. — — — Man vet redan nu att denna dimsprutningsmetod med stor fördel även kan användas på andra områden.

John Jacobsson är ingen nybörjare på uppfinningar och förbättringar. I början av 1960-talet förbättrade han och en kamrat telefaxanläggningarna, så att de ger bättre informationer. Det förslaget medförde en ersättning på 3.750 kr.

## IDÉ MED KVALITET

6.300 kr att dela på får ingenjörerna Åke Halvarsson, Arne Jakobsson och Emil Persson vid F2 (Roslagens flygkår i Täby) för ett förslag till ny bildrörstyp för försvarets radaranläggningar. — Under åren 1966—67 kunde förslagsställarna konstatera att den då använda bildrörstypen var av dålig kvalitet. Glödrådarna i rören brann av och operatörerna klagade på oskarpa bilder. Följden blev många och dyrbara bildrörbyten. På eget initiativ anskaffade förslagsställarna en ny typ av bildrör, dyrare men bättre. Röret hade fördelen att kunna installeras utan att de befintliga anläggningarna behövde modifieras. Under en längre tid provades den nya rörtypen vid olika anläggningar med varierande driftförhållanden. — Resultat: Operatörerna slapp besvär av problem med fokuseringen, samtidigt som det nya bildröret hittills har visat sig ha ca 4 ggr så lång livslängd som det gamla. Genom färre bildrörbyten m m väntas det nya bildröret ge försvaret en besparing på 65.000 kr/år. ■



PS. Medio december utmanades och inbjöds FS-laget på 4-kamp av eleverna vid F20. För att inte bringa den ungdomliga moralen på fall lät 'FS-gubbarna' den första in-teckningen i vandringspriset gå till värdfolket...



Den här bilden erövrade 1:a pris i fotostävlingen "Kan du knäppa, så kan du plåta". — Oflattbart? Inte! Tala hellre med din ögonläkare...

☆☆ Flygstaben är en omvitnat underbar arbetsplats. Där förenas inte bara stora hjärnors clairvoyanta tankar med vackert skrivbordspräntade "pièce de résistance"-skrivelser utan också "Kraft duch Freude"... (ett gammalt, siltet uttryck som här används för att försöka vittna om att glädje i och för arbetet kommer genom fysisk spänst). Detta har man på FS väl insett och många skilda äro de idrottsliga utövelser som där blir föremål för ständig och ihärdig träning. — Till allmän kännedom bör komma att FS också har ett briljant fotbollslag. Dess artistiskt späckade träningspass uppå anrika Ladugårdsgärde är inte bara till för att sprida glädje och underhållning åt den minst lika berömda Åkeshovs-fårflocken, utan är också till för att upprätthålla Gärdets flygartradition som så vackert och betitlat startade för ca 60 år sedan. Dagens luftbollspastejer ses ofta uppnå samma höjder som legendariske Olle Dahlbeck med sitt "Aeroplan nr 1" sågs prestera. Den arla, rena och härligt insupna stockholmsluften som då paras med aromatisk nostalgi har gjort FS-laget till en obesegrad muskelexplosion. — Den utsökt distinkta bilden ovan är inte bara symbolisk... den lär även föreställa FS-elvan, sedan laget i oktober till den obefintliga publikens hörbara jubelkonvulsioner med hela 2—0 besegrat ett brittiskt proffslag uppå Täby-kommuns fotbollsarena invid F2. (Två FS-anfall förekom... resten fick domar'n effektuera). — Alltså kära läsekrets, njut av anletena på idrottens svans när den är som mest. Öfre raden fr v: Mj Dag Fåhraeus (2-målsskytten), övlt Gösta Tullsson exproffs fr Sydamerika), mj Gunnar Olsson (insnärjd libero), övlt Berndt Östh (inköpt fr Fst), mj Inge Eriksson (invandrare), kn Fritz Gudmundsson (under vars högra arm skymtar klämd världens troligen minsta stabs-murvel, Jahne Charleville), bdir Ove Sundkvist (bdir). — Nedre raden fr v: Mj Uno Erikson (ÖIS), mj Leif Arkehag (cool goal keeper), bsekr Bengt Nelande (utvandrare fr SvR+TV) samt vpl (i reserven) Wahlström (fr pojklaget). — Detta blir 12 man... därför är den sjätte skymd, Micro-Jahne. — Förbundskapten öv Björn Hedberg med spelare önskar alla förband som vågar utmana till match ett blått, gult ÅR!

J-Ch ☆☆☆

## Apropå buller

**A**merikanska flygvapnet (USAF) har under den senaste tioårsperioden mottagit skadeståndskrav på drygt 609.000 dollar för påstådda skador på mink i samband med överljudsflygning.

För att få skadeståndskräven verifierade tillsattes en undersökningskommission bestående av vetenskapsmän från amerikanska jordbruksdepartementet, flygvapnet, University of Alaska och Washington State University. I undersökningen deltog vidare observatörer från vetenskapsakademien, Inrikesdepartementet, FAA och Mink Farmers Research Foundation.

Mink-flyg-försöken ägde rum på Mithof Island i Alaska med mink från Oregon dittransporterade som "försökskaniner". Minkarna utsattes för kontinuerliga överljudsflygningar med en F-4 Phantom från flygvapnet. Flygningarna genomfördes på rakkana på 2.500 m höjd.

I sin slutrapport konstaterar kommissionen bl a följande: "Att utsätta avelsmink för överljudsbangar under dräktighetsperioden har ingen negativ effekt på vare sig minkarnas uppträdande eller fortplantningsförmåga eller på ungarnas fortsatta utveckling".

Det konstaterades vidare att i n g a av 10 minkar som dog under undersökningsperioden dog som följd av överljudsflygningarna.

◆◆ I Sverige, som är ett mycket minkfarmrikt land, har också skadeståndskrav blivit aktuella av samma anledning. Även i vårt land har dock provisat att minken är mycket motståndskraftig mot dylika bullerstörningar. — Svenskt militärflyg äger dessutom ej rätt att 'banga' under 10.000 meter.

berns & J-Ch ☆

## Minken tål buller bra

Så sa man förr: Stör mej ej... för då döyr jag.



# RAF Museum

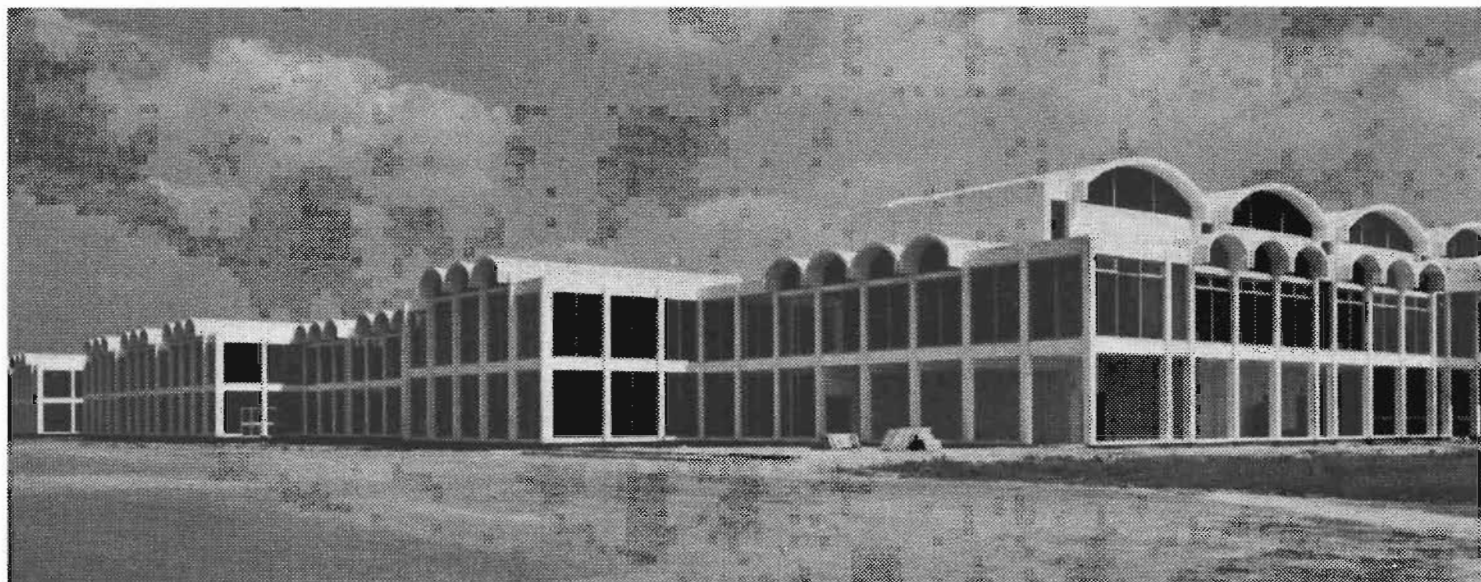


Fig 1



Fig 2



Fig 3

**K**äre läsare! Du tar T-banan från London till förorten Hendon. Du styr dina steg mot en vitmonumental, arkitektoniskt spännande byggnad. Du stiger in i en magnifik, storljus entréhall. Du befinner dig i Royal Air Force's Mekka... dess nyöppnade, storslagna flygmuseum.

En av de 47 museivakterna ser att du är en flygintresserad svensk och ställer viligt sina tjänster till förfogande. Han berättar att det nu nyuppförda museet har byggts kring två 60-åriga hangarer, vilka en gång var hem för 600:e och 604:e Squadronerna ur Auxiliary Air Force och att man mellan världskrigen på planen utanför höll stora flyguppvisningar, Hendon Air Days.

Till hangarerna, med sina ca 17.200 m<sup>2</sup>, går du säkert först. Du tränglar

Bildmaterial: Jack M Bruce, kee

## Gåva a

att få se alla gamla legendomsusade flygrelikar, att fylla kroppen med nostalgiska drömmar och insupa gångna tiders flygarglädje. I utställningshallens katedral-atmosfär och kliniska renhet möter dig 40-talet vackert restaurerade skönheter, som vet berätta om allt från Bleriot XI fram till Harrier-prototypen P.1127 (XP831). Du smyger lyst fram över mattbeklädda gångar, läser på dataskyltar, studerar och beundrar ur alla vinklar. Mellan de båda utställningshangarerna stannar du till lite extra, där finner du nämligen "Camm Memorial Hall" -

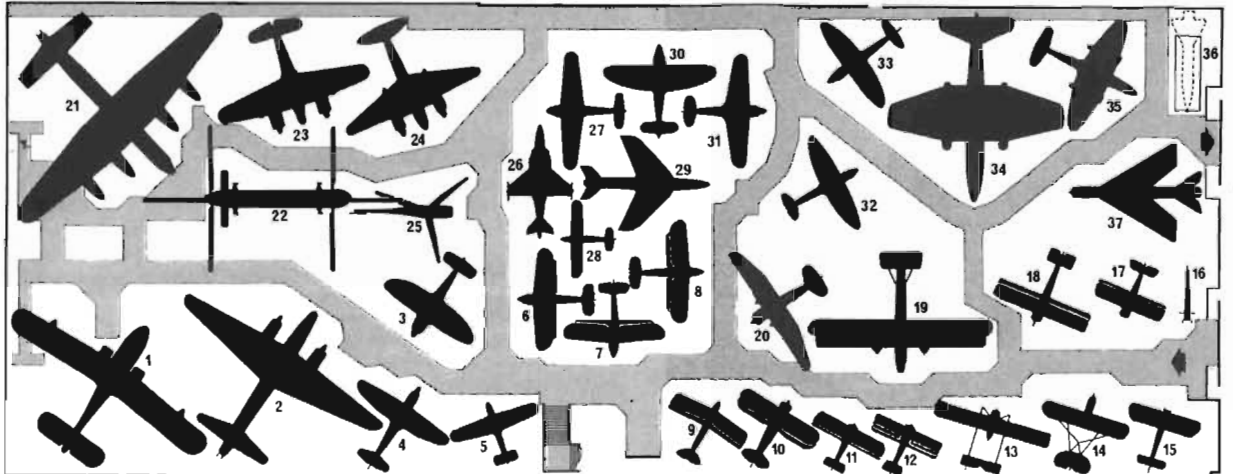
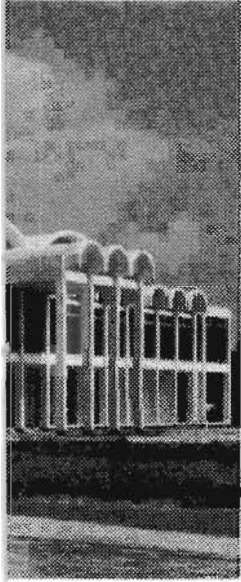
gästciceron: je

● Fig 1: Den 15 nov -72 invigdes RAF Museum av drottning Elizabeth, som här ses samtala med museidirektören dr John Tanner. I bakgrunden: Vickers Gunbus och Bleriot XI. — Fig 2: Ett exempel på modell-diorama. — Fig 3: En ihoptogad Gladiator (N5628) ur VK II:s 263:e squadron; hemtransporterad från sin grav på norsk sjöbotten. — Fig 4: En titt in i 200-manna-film-salongen.

Fig 4



# MINI GUIDE



• T v: Museibygnadens vackra, imponerande och monumentala frontparti. T h (tyvärr ej med på denna bild) står en fyrmotorig Blackburn Beverley, XH124. — Ovan en skiss av utställningshallarna (Hendon-fältets ursprungshangarer) med: 1 Stranräer, 2 Wellington, 3 Sea Fury, 4 Defiant, 5 Magister, 6 Hind, 7 Hart Trainer, 8 Hart, 9 Tiger Moth, 10 Gladiator, 11 Camel, 12 Tri-

plane, 13 Caudron, 14 Gunbus, 15 Bleriot, 16 Morane-Saulnier (flygkroppen), 17 S. E. 5a, 18 504K, 19 Vimy, 20 Lysander, 21 Lancaster, 22 Belvedere, 23 Beaufighter, 24 Mosquito, 25 Hoverfly, 26 P.1127, 27 Typhoon, 28 Cygnet, 29 Hunter, 30 Tempest, 31 Hurricane, 32 Spitfire, 33 Spitfire, 34 Canberra, 35 Meteor, 36 Blue Steel, 37 P1B.

er of aircraft & aviation records

## o folket

ma's. Allt det döda har man åter fått levande på ett fascinerande sätt.

Och vill du veta mera så springer du in på biblioteket och slår i böcker en masse, eller kanske föredrar du en stunds avkoppling till rörliga bilder i den för 200 medgivna filmsalongen. Konstgalleriets skatter får du ej heller glömma — unika tavlor från unika flygmiljöer. — Ja, vad finns väl ej här. Förvisso betydligt mer än vad som nu nämnts, därför finns stor anledning att återkomma. (Kollegan "Flyghistoriskt Månadsblad" är inne på samma linje.)

För att klara av ett sådant här jättebygge och fylla det med ett så fantastiskt innehåll, fordrades ca 10 milj kr. Det fick man — men ej en penny debiterades skattebetalaren. Som tack för hjälpen under Blitzen-tiden gav engelsmännen självmant vad RAF behövde! — — — I Sverige finns också flygkultur... men inget museum! ■

en minnesplats tillägnad Hawkers berömd konstruktör, Sir Sydney Camm.

Men som du ser av fig fem t h, består museet av två våningar till. Där finner du bl a utställningsmontrar som inte bara i text och bild berättar om generationer som gått. Ur högtalare surrar motorer och ljuder kända RAF-röster. Du bekantas med diverse uniformer och annan flygarutrustning, galoner och medaljer glimmar på nytt, bomsikten och kulsprutor patinablänker, fpl-modeller i skala 1/48 spelar upp fleraktare i illuminerade diora-

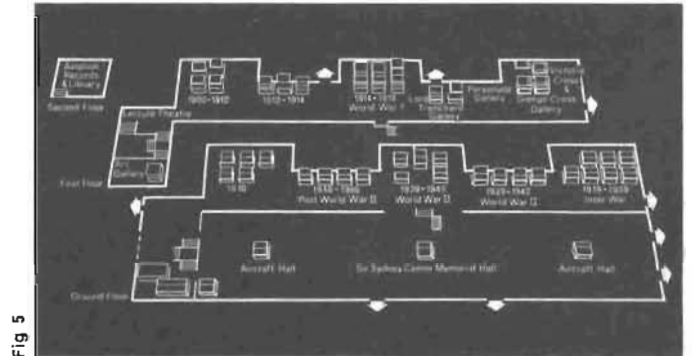


Fig 5



Fig 6

• Fig 5: Väningsorientering för språkkunniga. — Fig 6: Från etage 1 intill konstgalleriet kan besökaren blicka ned över fpl-relikerna i de restaurerade hangarerna. — Fig 7: Västra hallen med nederst t h S. E. 5a och därövan 504K, Vimy och Lysander. T v nedifrån sett: Caudron, Triplane, Camel och Gladiator. — Fig 8: Avro Lancaster, R5868.

Fig 7



Fig 8

# Skadegörelsen inom försvaret ökar oroväckande

**D**et finns organisationer som på sina program öppet anger målet att omstörta samhället om så erfordras med våld. Våldet skall riktas mot mycket i samhället och det är vanligt att angreppen riktas samtidigt mot politiker, företagsledare och representanter för krigsmakten. Enligt dessa grupper är krigsmakten i detta sammanhang en del av det kapitalistiska och imperialistiska samhället. Ett av de viktigaste medlen för att nå målet anger de själva vara att underminera försvarets effektivitet.

Mest öppet och hörbart framträder KFML(r) och KFML(s). Bland övriga finns tex anarkistiska federationer, trotskistiska organisationer, Förbundet Kommunist (FK) och Revolutionära Marxisters Förbund (RMF).

## Officiella program

Anhängarna till de revolutionära organisationerna uppmanas att "infiltrera" försvaret. De skall efter noggrann skolning och ofta utförliga föreskrifter och anvisningar arbeta inom förbanden i undergrävande syfte under såväl legala som illegala former.

Pacifismen tillbakavisas helt. KFML(s)-skriften "Soldatbroschyren — krigsmakten under kapitalismen" innehåller en lista med definitioner. Där definieras tex "pacifism" med:

*"Ursprungligen en politisk uppfattning som fördömer krig och våldshandlingar, men som inte förstår krigens verkliga orsaker. Därför förespråkar pacifismen felaktiga sätt att bekämpa krig och krigsförberedelser i ex genom vägran att bära och bruka vapen över huvud."*

◆ ◆ Att värnpliktsvägra är alltså icke aktuellt för dessa grupper. De säger också, att totalvägran inte kan vara ett medel att bekämpa "militärapparaten" med och att krigsmakten är "borgarnas armé", riktad mot landets arbetare. Den viktigaste förutsättningen för att man här i landet skall kunna förhindra att militär sätts in mot arbetare, är enl dessa grupper att man slår

☆☆ Den skadegörande verksamheten inom det svenska försvaret har kraftigt ökat under senare år, det visar en faktasammanställning som presenterades i fjol höstas av försvarsstaben. ☆ I nedanstående artikel refereras sammanställningen av informationssekreterare ERIK LIDÉN vid försvarsstabens informationsavdelning. ☆ ☆ Denna artikel är att betrakta som en pendang till delar av pressöversikten, som återfinns på sidorna 22-24. ☆ ☆ ☆

vapnet ur händerna på "fienden" för att rikta det mot honom själv. Därför måste man göra värnplikt, eftersom man inte kan bekämpa krigsmakten inifrån ett fängelse, där man hamnar om man vägrar. "I lumpen har man goda möjligheter att avslöja försvarets rätta väsen och belägga alla lögnare som officerarna serverar", heter det bl a i ett program.

Avsikten att omstörta det demokratiska samhället finner man klart uttryckt i den av KFML(s) utgivna skriften "Hjälpreda". Den lämnar detaljerade anvisningar om hur det illegala arbetet på förbanden skall organiseras och bedrivas. Ett annat belägg är resolutionen från KFML(r)s tredje kongress i Göteborg i januari 1972, där slut-

klämnen lyder: "Utvecklingen av ett smidigt illegalt arbete är i dag det främsta uttrycket för denna strävan. Men det är först genom att de proletära soldaterna i den revolutionära situationen deltar i arbetarklassens revolutionära kamp, bildar soldatråd, vilka uppluckrar bourgeoisens herravälde över armén och splittrar den, som soldaterna tillsammans med arbetarklassen kan skapa en röd väpnad styrka. Först under socialismen blir det möjligt med en demokratisk folkarmé". — — (En svensk röd folkarmé kommer att bli perfekt, att vara felfri! Jo-men-visst. En järnhård disciplin kommer att krävas! Passa på å njut idag! "Försvaret" kommer att bli mångfalt dyrare! Självklart... annars ingen fredsbevarande effekt. — Quelle mésalliance!)

## Exempel på verksamheten

Den undergrävande verksamheten på förbanden tar sig många uttryck som utförligt redovisas i instruktioner och skrifter från ovan nämnda organisationer. I följande sammanställning tas några av de vanligaste formerna upp.

◆ BOJKOTT AV FÖRBANDSNÄMND. Man ställer oantagbara krav i nämnden. Därefter försöker man för sina värnplik-

# Målmedveten, fanatisk "hård kärna" underminerar försvarets arbete



Upprop inför valet till värnpliktskonferensen 1971 (KFML:r).

tiga kamrater på logement och dagrum bevisa att nämnden bara är en skendemokratisk inrättning, styrd av förbandschefen. I en del fall har man tryckt flygblad med angrepp mot förbandsledningen. I andra fall har man gått omkring med upprop med namnlistor, där man krävt att kompaniets ledamöter i förbandsnämnden skall avgå.

- ◆ **BLOCKAD AV MARKETENTERIET** har motiverats med påståenden att det görs för stora kostnadspålägg, att vinsten går till "kadettbater", idrottsmedaljer m.m.
- ◆ **NAMNLISTOR.** Man ställer krav på olika "populära" saker, som alla givetvis gärna skulle vilja se genomförda, t.ex. ökad dagsersättning och mer ledighet. Man skriver upprop med namn- och protestlistor.
- ◆ **STUDIECIRKLAR** i politiska tvisteämnen, i marxism-leninism m.m. bildas på regementet. Man försöker därvid utnyttja regementets personalvård för att bedriva studiecirklarna inom ramen för studieverksamheten på statsmedel.
- ◆ **POLITISK AGITATION** på logementen, organiserande av celler och soldatmöten är ett annat förfaringsätt. Vanligast är möten utanför kasernen eller i soldathemmet. Ledaren för cellen hyr i regel ett postfack, så att tidningar, flyg-

blad o.d. inte kommer till regementet.

- ◆ **STREJKAKTIONER OCH ORDERVÄGRAN.** Ett exempel är matstrejk, som massmedia uppmärksammar.
- ◆ **MASKNINGSAKTIONER** är ett annat sätt. Ett exempel är en gruppfalltävling, där man utlovat pris till den som kommer sist. Man har även "hotat" yngre befäl att maska i samband med inspektioner, om man inte får sina krav tillgodosedda.
- ◆ **KOLLEKTIV SJUKMÖNSTRING** betraktas som ett effektivt medel och är svår för befälet att bemästra. Man anser att man kan sabotera en hel övning även om endast en relativt liten grupp sjuk-anmäler sig.

- ◆ **STÖLD AV HANDLINGAR** har förekommit. Dessa har sedan kommit till användning i angrepp mot krigsmakten.
- ◆ **TIDNINGSFÖRSÄLJNING OCH FLYGBLADSUTDELNING** sker oftast på söndagskvällarna när permittenterna återvänder. Även förtäckt utdelning genom ventilationsspringorna i logements-skåpen har förekommit, t.o.m. under tjänstetid.
- ◆ **PERIODISKA OCH TILLFÄLLIGHETS-TIDNINGAR.** Tidningarna består av tre huvudgrupper. En grupp är de partilanknutna politiska tidningarna, som ägnar stor del av utrymmet åt försvarsfientlig agitation. Exempel är KFM L(r):s Proletären och KFML(s):s Gnlstan. En andra grupp är direkt inriktad på de värnpliktiga. Exempel är Soldattidningen, bakom vilken står KFML(r), och den KFML(s) i Stockholm och Clarté närstående Soldatfront. Nuvarande SAM, tidigare VCO, utger den "trotskistiskt" inriktade Fotfolket. En tredje kategori består av "tillfällighetsorgan" som har lokal prägel med anknytning till enskilda förband eller garnisonsorter.

Innehållet i alla dessa skrifter speglar inte sällan de ideologiskt ofta djupa klyftorna mellan organisationerna, men det finns dock en "minsta gemensam nämnare": uppmaningarna till **kompromisslös och oförsonlig kamp mot försvaret**. I skrifterna och instruktionerna betonas betydelsen av att se verksamheten som ett led i "klasskampen" mot "bourgeoisien".

## Avsiktlig skadegörelse

Det är fullt klart att avsiktlig skadegörelse på material av olika slag har ägt rum.

Ett stigande antal eventuella fall har rapporterats sedan 1968, då myndigheterna centralt började registrera misstänkt avsiktlig skadegörelse/sabotage. 1968 noterades 6 fall, 1969 sjönk det till 5, 1970 steg antalet till 25 och 1971 anmäldes 47 fall. Till den 20 november 1972 hade 52 fall rapporterats. Under första halvåret 1972 hade 35 fall noterats, vilket kan jämföras med ▶



► första halvåret 1971 då 16 fall rapporteras.

◆ ◆ Bland de anmälda fallen kan från 1968 nämnas sand i pumpaggregatet på ett krigsflygfält i västra Sverige. Detta hände två gånger. En A 32 Lansen och en J 35 Draken utsattes för åverkan på pitotrören, som har avgörande betydelse för planens höjd- och hastighetsinstrument och därmed för flygsäkerheten.

1969 sattes vid två tillfällen flygfältsbelysningen ur funktion på ett krigsflygfält i Mellansverige, bromsledningarna klipptes av på tre bilar på ett infanteriregemente och telekablar m m stals från en hemlig anläggning i östra Sverige.

◆ ◆ 1970 klipptes bränsleledningarna av på 18 traktorer vid ett infanteriregemente i Mellansverige. Antennen till en radaranläggning förstördes och åverkan skedde på flygfältsbelysning på ett krigsflygfält i östra Sverige. En lastbil besköts på kaserngården, vid fyra tillfällen skruvadades fölgmuttrar bort vid ett infanteriförband i Norrland. Vidare klipptes bromsledningarna av på fyra traktorer och ett misslyckat brandförsök vid ett mobförråd upptäcktes. Dessutom förbereddes sprängladdat mot en elkraftledning vid en bergan-

## 'Bondsöner saknar klasskänsla'

(Ur KFML(r)s instruktionsbok för svenska soldater.)

läggning. Förövaren uppgav politiska motiv och dömdes till tre månaders fängelse. 1971 skadades radarstationer i ett tiotal fall, vidare avklippes bromsledningar på en personbil, skadades rulltankar på flygfält och lossades hjulmuttrar på lastbilar, allt i södra och mellersta Sverige. Man upptäckte flera bränder vid olika förråd och avklippta bränsleledningar på tre traktorer. Sänkning av en transportbåt med sovande besättningsman ombord misslyckades. Hårtill kom förstörda bromsar på lastbil, vatten i drivmedelstankarna på två helikoptrar och grus i bränsletankarna på tre bilar.

◆ ◆ Under första halvåret 1972 har bl a rapporterats lossade fölgmuttrar i flera fall, åverkan på bromskopplingar, motorhaveri på två transportflygplan p g a felaktigt bränsle, skadegörelse på en A 32 Lansen, sand i pumpaggregatet på ett flygfält och åverkan på bränslesystemet på en J 35 Draken. Brand har anlagts i en barack inom ett befästingsområde och åverkan har skett på utrullningshinder på ett flygfält. — (Dessutom har man under de två, tre senaste åren på flera flygförband observerat "klotter" på olika flygplantyper — ibland grövre rispor på flygplankropparna, som (om de ej upptäckts i tid och åtgärdats) kunnat orsaka aerodynamiska störningar under flygning... ja, tom totalhaveri. Inte bara miljöbellopp står på spel... även människors liv!)

På ett undantag när har ingen politisk organisation eller enskild person med politiskt motiv kunnat bindas vid denna sabotagebetonade verksamhet. — — — (Men förr eller senare... herrar landsförräddare!)

Erik Lidén & red

## Sabotageverksamheten

"Jädrar anåda" den som söker sabotera disciplinen i Öst. Signaturen G B publicerar i Norrlandska Socialdemokraten (s) 20/9 synpunkter på, som det heter i rubriken, revolutionärerna och armén. Han skriver bl a: "Det är lätt i detta land att gå omkring i uniform och fantisera om Den Stora Revolutionen men ett tankeexperiment ligger nära till hands. Jädrar anåda om en värnpliktig skulle försöka sabotera disciplinen i arméer som Sovjetunionens och Östtysklands. Man får väl anta att dessa stater har vad de unga revolutionärerna kallar 'folkarméer'. Skribenten slutar: "Perspektivet är nog inte så ljus som det förefaller i resolutionen om hur försvaret ska knäckas inifrån". (KFML(r)-resolutionen i början av året i Göteborg).

☆

SvD (m) 17/11: "I själva verket är den mentalitet, som avslöjas i den av försvarstaben sammanställda samlingen av utrop och artiklar i sk soldattidningar, utomordentligt kuslig tom då det gäller naiviteterna. — — — Vi vet numera rätt väl vad våra revolutionära hjälpredor har för ambitioner både i det civila och i det militära. — — — Regeringen har också på sistone ägnat dem en viss uppmärksamhet. Men ingen skall inbilla sig att det var för att strama åt — det var justitieminister Geijer, som med sin vanliga sömngångaraktiga säkerhet mjukade upp kungörelsen om personalkontroll."

☆

Femtekolonnen. Under de allra senaste åren har en direkt undergrävande sabotageverksamhet bedrivits inom det svenska försvarets olika grenar, skriver Norrköpings Tidningar (m) 17/11 med anledning av ett material från Fst/Info om undergrävande verksamhet. "Det handlar inte bara om överhettad agitation mot en försvarsmakt som man på det hållet (vänsterextremistiska rörelser) förklarar vara 'folkets fiende' och som beskylls för att gå ärenden som direkt strider mot folkförtroendet vilja. Den propagandan är för all del inte ny — men vad som är nytt är den metodik och de följder den nya femtekolonnens verksamhet får. — — — Det är fråga om en metodisk infiltrering, en lika metodisk uppluckring av försvarsviljan och ett direkt sabotage mot utbildning liksom skadegörelse på både vapen och andra förnödenheter ute på förbanden. — — — Förstörrelse av dyrbar materiel, avsiktligt sabotage mot säkerhetsanordningar som — om de inte upptäckts — kunnat medföra döden för helt oskyldiga är ett spel som avslöjar cynism och förakt för medmänniskor av raaaste slag.

☆

Folket (s) 18/11: "Då det gäller sabotageföretagelser är det viktigt att dessa motverkas genom en öppen debatt. Vill försvarstaben med sin rapport medverka till detta är initiativet välkommet. — — — Positivt kritisk förbättrings försvarsviljan och minskar klyftan mellan instruktörer och värnpliktiga."

☆

Försvarets sabotörer; Demokratins fiender; Revolutionens förbrukare. Det är några av ledarubrikernas beteckningar på de element som bedriver den subversiva verksamheten inom för-

svaret, vilken redovisas i ett material till tidningarna från Fst/Info. Arbetet (s) 17/11 skriver: "Det är rätt anmärkningsvärda saker som redovisas och vilka man ej kan ställa sig likgiltig inför. Vist finns det många revolutionsromantiker bland ungdomen, som bara behöver leka rommen av sig, men tillräckligt många tillhör en hård kärna, som kan ställa till en inte obetydlig skada, om deras infiltration ej uppmärksammas. — — — Självklart utgör den avsiktliga skadegörelsen den inte minst farliga sidan av de subversiva kretsarnas aktioner. — — — En demokrati bör inte vara så handfallen, att den ej söker oskadliggöra sina egna fiender. Framst sker detta genom att i anda och mening hålla vid liv ett verkligt folkförsvar, som är motsatsen till revolutionära stötgrupper."

☆

Arbetaren (synd) nr 49: "Lydnadsplikten frestar till en maktfullkomlighet som de flesta befäl inte kan motstå. Massjukskrivningen på 13 i Örebro är bara det senaste exemplet i en lång, lång rad av konflikter. — — — Att demonstrationen kom till stånd beror på missnöjet med det auktoritära systemet som tillåter regementschefen att utan vidare upphäva en förmån som de värnpliktiga tidigare har haft. — — — Vad vi framför allt måste göra är att demokratisera försvarsorganisationen."

☆

Skånska Dagbladet (c) 17/11: "Behöver ett land som Sverige, som har en stark försvarsmakt, och demokratin starkt förankrad, ta hänsyn till om en del revolutionärer propagerar för att undergräva försvaret eller handgripligt sabotera detta? Ja, en sak är klar: man kan inte stillastående åse den här verksamheten. De demokratiska värdena är omistliga och det är för att försvara dessa Sverige har en krigsmakt. Demokratien kan inte få undergrävas av varken revolutionärer eller andra."

☆

SSU-ordföranden: En allmän kommunistiskräck sprider sig inom försvaret. SSU:s ordförande Lars Engquist intervjuades under besök i Karlskrona av Sydöstra Sveriges Dagblad (s) 18/11. Bl a ställdes frågan: "Försvarstaben går nu till våldsamt attack mot vänstergupper, som man menar saboterar Sveriges försvar. Hur ser en förbundsordförande i SSU på ett sådant påstående? — Jag säger bara det, att det är livsfarligt när militärer ger sig in på politiska bedömningar. Inom vårt försvar sprider en allmän kommunistiskräck ut sig. Dessa små sekter ges en enorm betydelse som ter sig minst sagt löjlig. Det är sannerligen att måla fan på vägen hela resonemangen. Även om det förekommer sabotage så är det barnsligt att börja snacka om revolutionära grupper. Jag anser nog att militärerna skall ge tusan i det här och inte leka elefanter i en porslinsaffär. Militärer/robottyper kan i sina rapporter tala sakligt, tala om vilka sabotage som skett. Inte göra sina politiska bedömningar där man kan kalla människor sabotörer bara för att de vill diskutera den militära kadaverdisciplinen".

☆

Dala-Demokraten (s) 18/11: "Se

upp! Extremisterna är inte ute för att bekämpa försvaret. De vill med försvarets hjälp bekämpa ett fritt samhälle. Inland är politiska motiv kriminella. Inland blir det tvärtom. Men skadegörelse är det."

☆

Chefred Y Möller i Arbetarbladet (s) 20/11: "En aggressiv, fiendtlig propaganda mot försvaret kan få en och annan virrpanna att begå dumheter i form av skadegörelse på militär egendom. — — — Ingen politiskt sansad eller annars frisk människa kan komma på idén att klippa av bromsbanden på regementschefens bil vid Hålsinge regemente, som skedde för ett par år sedan. Här kan inte uteslutas ett utflöde av den ondsinta propaganda av extremisterna som då och då grasserat vid regementet. Den är visserligen obehaglig, närmast nazistisk till sin innersta karaktär, men bör främst mötas med upplysning plus fortsatt demokratisering vid förbanden. — — — Men rent sabotage måste mötas på helt annat sätt, med skärpt uppsikt och vid upptäckt bestämda åtgärder och reaktioner. På den punkten får demokratin inte vara vellig och slapp mot sina fiender."

☆

Det är dyrt med naivitet, skriver Lars Borgström i Göteborgs-Posten (f) 27/11 apropå den undergrävande verksamheten mot det svenska försvaret. "En öppen och saklig debatt gagnas varken av försök att finna ursäkter och alibin för dem som ligger bakom skadliga gärningar eller ursäkter och alibin för att inte se situationen i ögonen. — — — De som ropar på bevis är kusiner till den ertappade som blånekar. Metoden är vanlig bland vänsterextremister. Vore det inte hederligare att försöka godta fakta som de är. — — — Det är en styrka hos den svenska demokratin att vi har råd att låta organisationer av typ KFML(r) verka och propagera. Då kommer deras intolerans, dogmatism och försättliga elittänkande bjärt i dagen. Men vi har inte råd att låta dem husera fritt utan invändningar och mothugg."

☆

Håll efter sabotörerna! "Utan tvivel har generalmajoren (Löfgren) rätt," skriver Dala-Demokraten (s) 29/11. "KFML(r) har spritt flygblad som uppmanar de värnpliktiga att sjukskriva sig. — — — Ordföranden i KFML(r):s soldatklubb vid regementet förnekar att klubben står bakom aktionen med flygbladen. Han gör i stället gällande att officerarna har tvingat fram flygbladet. De behöver något att skylla på, säger denne ordförande. Vilken befärd tanke! Officerarna skulle driva fram uttalanden om fortsatt sabotage! Säg vad man vill, men sjukskrivningsaktioner stämmer dåligt överens med den svenska officerskårens uppfattning. — — — Extremisternas fanatism har — — — ingen fast grogrund. Men tillåts sådana här aktioner lideligen tror alla snart att de är 'riktiga' och att det inte finns andra utvägar."

☆

Örebro-Kuriren (s) 29/11: "Dåligt handlag från höga officersars sida tycks ha varit en av de främsta anledningarna till bråket på I3. För att i någon mån dölja de egna missgreppen försöker man nu göra KFML(r) ansvarig för massjukskrivningen. Det upplevs av flertalet inblandade värnpliktiga som en löjlig undanmanöver. Den lilla KFML(r)-gruppen är rimligen tacksam över all den uppmärksamhet de höga officerarna ägnar dem. Det här är en fin PR efter fiaskot vid Arendalsvarvet nyligen."

KFML(r) — "en liten obetydlig sekt." KFML(r):s ledare Frank Baude har trätt fram i borgerliga Dagens Nyheter, skriver Norrländska Socialdemokraten (s) 2/12, och bekräftar att han och hans organisation "är ute för att splittra arbetarrörelsen." "Baude skryter med att KFML(r) haft ett finger med i spelet i de vilda strejker som förekommit och även i vämppliktsaktionen vid I3 i Örebro för kort tid sedan. Han antyder att soldaterna vid detta regemente kan bli en tillgång den dag det blir dags att inleda den stora revolutionen." KFML(r) är dock inte den mäktiga rörelse den vill påskina att den är, fastslår NSD. Den är "en liten obetydlig sekt", tillhörande några extremistorganisationer, "som på skilda men nästan jämsides vägar vandrar ut i den politiska öknen".

☆

Östgöta Correspondenten (m) 30/11: "Demokratiseringen inom försvaret går för långsamt. Om de militära myndigheterna kunde samla sig till det självklara beslutet att krig endast får föras på dagtid med uppehåll för lunch och kaffepaus, borde möjligheterna för de värnpliktiga att träffa mamma och flickvännen öka väsentligt."

☆

Östersunds-Posten (b) 20/12: "Om disciplinsvårigheterna aviserar överbefälhavaren skärpta bestämmelser. — — — Man kan yppa tvivel om de aviserade

skärpta bestämmelserna kommer att ha avsett resultat. Vad som förekommer i dessa avseenden inom den militära utbildningen är ett led i en allmän utveckling, vars konsekvenser gör sig gällande även i högre civil utbildning och på arbetsplatserna. Grunden ligger i uppfostran och den grundläggande skolutbildningen, där allt auktoritetstänkande är borta. Man kan ha olika uppfattningar om denna utveckling, men i varje fall för försvarsorganisationen hotar konsekvenserna att bli ödesdigra, såvitt inte demokratiseringsprocessens positiva effekter snart ger utslag i ansvarstagande och samarbetsvilja."

☆

Oförklarlig epidemi i Grönköping. "En nog så häftig och oförklarlig epidemi drabbade sistlidna måndag mannarna å Grönköpings Fältjägarcorps, i det samtliga å morgonen anmälde sig sjuka," meddelar Grönköpings Veckoblad nr 1/73. Herr stadsläkare Salvén uppger, att han i äldre engelsk litteratur om sjukdomar i de tidigare av hottenotter och bushmän sammansatta kolonialförbanden funnit samma "nära nog 100 % iga sjukdomsbild" i samband med övningar eller strider, som inkräktade på stammarnas kvällsfester till ära för Krajo Filo eller den röde månen.

☆

## Regeringens försvarsbeslut

Slut på rustningskarusellen. "Dagens Nyheter visade i ledaren "Försvarsuppvisning" att tidningen kan vara ett lättfångat byte även för den mest tanklösa militärpropaganda," skriver Folket (s) 5/10. Folket påminner om den strategiska grundregeln, som säger att i krig gäller det att vara stark på det avgörande slagfältet. "Det land som sprider ut sina stridskrafter uteder alla gränser och kuster och hela landets yta — enligt vår militära sakkunskap lever vi ju framförallt i ytkrigets tider — blir svagt överallt, hur starkt det än är rustat. Sverige måste vid ett stormaktsangrepp söka samla sina styrkor till överlägsenhet, där angriparen slår ut huvudanfallet. Vad som sker på övriga fronter blir betydelselöst, antingen vi segrar eller besegras på huvudkrigsskådeplatsen. Det vet vår militärledning mycket väl, men ivriga militärpropagandister tycks tro att denna strategiska grundsanning är fördold för vanliga medborgare." Tidningen ger också sin syn på det utrikespolitiska läget och krigsriskerna: "Vi kan inte se något krigshot i Europa och ännu mindre mot Sverige. Vår rustningskarusell kan då inte tillåtas snurra på bara för att glädja begåvade militärtekniker och generaler."

☆

Sundsvalls Tidning (f) 15/11: "Svenskt flygvapen har sedan det andra världskriget räknats som en tungviktig post i vårt neutralitetsförsvaret. — — — Vad dessa propåer, om de verkställs, kommer att medföra beträffande vårt försvars trovärdighet, är svårt att säga. Stärker gör de i varje fall icke."

☆

Försvarsbantningen och flygvapnet. Flygvapenchefen kommer i sin utredning fram till att F12 i Kalmar och F11 i Nyköping

bör dras in samt möjligen F1 i Västerås, skriver Sydsvenska Dagbladet (b) 15/11. Av intresse i sammanhanget är, fortsätter SDS, att utredningens resultat baserar sig på övervägande "civila" bedömningar — hänsyn till bullerstörningar och flottilljennas betydelse för kommunernas ekonomi har varit avgörande vid rangordningen av nedläggningsobjekten. Flygvapenchefen framhåller, att han tvingas förorda åtgärder som både innebär kapitalförstörelse av värdevärda mått och en total eliminering av handlingsfriheten. "I ett nötskal belyser denna delutredning de problem som den aktuella försvarspolitiken medför. Samtidigt som förbandsindragningar skapar svårigheter lokalt — sysselsättnings- och skattemässigt — kan försvarets planerare inte avgöra ifall föreslagna åtgärder är tillfyllest för att vara i takt med de krympande försvarsanslagen."

☆

Skånska Dagbladet (c): "Frågan är om det inte måste till en ny försvarsutredning, som verkligen noga studerar om den beslutade nedskärningen kan ge Sverige det försvar som alliansfriheten kräver. Ty just det faktum, att vårt land står utanför militärallianser, gör att vi måste ha ett eget starkt försvar. Annars vinner inte neutralitetspolitiken tilltro i omvärlden."

☆

Folket (s) 16/11: "Vi är inte övertygade om hans (CFV) slutsatser kommer att bli bestämmande för ett slutligt handlande. — — — Andra lösningar, som tillgodoser såväl försvarspolitiska behov som besparingsintressen, kan komma att anvisas."

☆

"Nedrustningspolitiken äventyrar vår neutralitet!" "Det är allvarli-



ga saker ÖB har att säga i sin nu till försvarsministern överlämnade programplan, noterar Smålandsposten (m) 20/11, som konstaterar att försvaret kommer att kraftigt reduceras med den ekonomiska ram, som regeringen anbefallt. Tidningen anser att "det vore mera hederligt om regeringen öppet vidgick att det är en fråga om nedrustning, som under loppet av några få år reducerar vår försvarsförmåga till mindre än hälften av vad den är i dag. Det förtjänar samtidigt att påpekas att saken är så mycket allvarigare som stormakterna fortsätter sin upprustning. — — — Det kan inte nog understrykas regeringens nedrustningspolitik äventyrar vår neutralitet!"

☆

Gör slut på låtsasleken om försvaret! "De styrande vågar inte tala om vad det medbantade försvaret kommer att betyda," skriver Kurt Samuelsson i Veckojournalen nr 49. "Nog är det bra med lugn och tillförsikt. Men när det överskrider gränsen till det totalt oengagerade och lojt förströdda blir det för mycket av det goda." Om den konkreta krympningen av försvaret heter det: "En organisation som tvångs krympa hastigt och omfattande utsätts alltid för svåra påfrestningar, både reellt och psykologiskt. Att en sämre utrustning, ett lägre antal stridsvagnar, flygplan och fartyg och ett lägre antal fullgott utbildade människor betyder ett svagare försvar behöver man inte vara någon militärpolitisk expert för att inse. Det märkliga — — — är att statsmakterna gör gällande att ett försvar beskuret till halva slagstyrkan ska kunna klara samma uppgifter som det tidigare dubbelt så starka. Målsättningen kvarstår. — — — Förnöjda och undanfyllande grymtningar om att allt nog är ganska gott beställt — — — gör ett alltför undaglidande och orkeslöst intryck."

☆

Försvarsslöseri? Många försvarsanställda stöter på kritiker, som anser att försvaret är slöseri med skattemedel, skriver Försvarstjänstemannen nr 7. Försvaret är något som på sin höjd kan behövas i framtiden, menar kritiker. "Det är ju så att försvarets främsta uppgift är att se till att det inte blir något framtida överfall. Skulle det gripa in när kriget brutit ut har det redan misslyckats med sin viktigaste uppgift — att hålla oss utanför krig. Ett försvar som inte kan avskräcka — det vore ett verkligt slöseri med skattepengar!"

☆

Militär PR-kampanj kan sabotera försvarsbeslutet. AB:s TV-skribent Macke Nilsson skriver 26/11 att de politiker som kräver en "objektiv" nyhetsförmedling, där tex myndigheters kommunikéer och politikers tal bara snällt redovisas, borde sätta sig i sin kammare och granska vad som sker i försvarsdebatten just nu: "Praktiskt taget varje vecka kommer larmrapporter om konsekvenserna av riksdagens försvarsbeslut: regementen skall läggas ned, folk ska avskedas osv. En del av dessa nyheter är korrekta; de flesta är överdrivna eller direkt vilseledande. — — — Här pågår alltså en kampanj. Den kommer att hårdna. Militären har enorma PR-resurser, som i det här sammanhanget samverkar med storindustrin. Press, radio och TV borde effektivare än hittills avslöja spelet, granska källorna, kolla fakta. En allsidig, kunskap nyhetsförmedling är ett stöd för politikerna när det gäller att balansera medvetet politiserande byråkrater, som försöker sabotera politiska beslut."

Har vi inte råd med säkerhet? Sverige har inte längre råd att hålla ett starkt försvar, skriver Wermlands-Tidningen (m) 27/11. "Regeringen skyller på statens ansträngda finanser. — — — Men när man nu försöker hanka sig fram genom att dra in på somliga anslag, så drabbas i första hand vår främsta trygghetsaktör, försvaret. Där sätter regeringen Palme in sina besparingsstötar — in absurdum." Tidningen pekar på flygsäkerhetsinspektörens larm om otillräcklig flygutbildning för våra fältflygare som en följd av de krympta ramarna. Nio miljoner skall sparas på reducerade flygövningar — "nio miljoner är också en struntsumma i förhållande till de hundratals miljoner som utrikesminister Wickman och hr Palme hastigt och lustigt — och utan folkets hörande — skänker bort till kommunistregimen i Nordvietnam. — — — Kommunistsvärlden fortsätter däremot att rusta sin väldiga krigsmakt. Den finns nära inpå oss. Mycket nära. Kommunistsvärlden har råd att utbilda säkra stridsflygare."

☆

Enköpings-Posten (m) 23/11 hävdar, att regeringens försvarspolitik tyder på att man inte förstärkt "försvarets utomordentliga behov av långsiktig planering eller också att man — vilket ur många synpunkter tyvärr är troligare — inte före beslutat velat redovisa för svenska folket vad prutningarna egentligen innebär för försvarets styrka." Avslutningsvis påpekas att "försvarsviljan här i landet är på det stora hela taget så grundmurat stark att någon strutsolitik inte behövs. Inte heller — för att använda en annan bild — några löstagg på igelkotten."

☆

Arbetet (s) 28/11: "Flyggeneralen Stenberg tycks ha tagit som sin främsta uppgift att pressa ÖB till generösare rammar för Viggen, särskilt för dess utveckling som jaktplan. — — — Generalmajor Stenberg varnar för att skapa obalans i flyget. Vi tror att det dock är väl så riskabelt med obalanserade flygare. — — — Yvigt tal om att ÖB måste vika och sådant verkar på en utomstående som uttryck för en andfåddhet, vilken inte bådär särskilt väl för flygturens fortsättning."

☆

Göteborgs Handels- och Sjöfartstidning (f) 27/11: "Skall vi acceptera en okontrollerad nedrustning genom att försvaret framgent får nöja sig med anslag som i praktiken blir allt mindre, eftersom uppjusteringarna inte täcker kostnadsökningarna? Eller skall man besluta sig för att det skall hållas en viss kvantitativ och kvalitativ standard, vilket oundvikligen kommer att gå ut över anslagen till andra, angelägna ändamål, så att reformer och annan offentlig utgiftsexpansion faktiskt får stå tillbaka för att man skall kunna behålla ett trovärdigt 'försäkringskydd'?"

☆

"Cello" om ÖB programplan: "ÖB:s försök att pressa fram mer pengar till försvaret är som att köra huvet i Viggen, och om tio år står vi där med ett luftförsvar som är planlöst, ett pansarförsvar som är tanklöst, ett landförsvar där det lite finns något regemente till fots till hands, och ett sjöförsvar där den förut så stolta svenska flottan smuttit ner till en flottfläck." (Expressen 19/11).

☆

ÖB:s årsredovisning uppmärksammas av SvD (m) 20/12, som finner att även om den innehåller en och annan ljuspunkt — närmast viss anskaffning av ny

materiel — så "ligger det i sakens natur att uppmärksamheten i en tid av omutiverad nedrustning först och främst riktas på svagheter." Tidningen exemplifierar ur rapporten och kommenterar. Avslutningsvis skriver man: "Det utomordentligt obehagliga med dagens situation — eller kanske rättare gårdagens — sådan den speglas i ÖB:s rapport är att det bara är fråga om en början på nedgångens väg. Än så länge är försvaret starkare än försvarsbesluten, eftersom organisation och beredskap väsentligen beror på insatser, som gjorts i det förlutna. Men i fortsättningen blir det mycket brant i backen, om ej statsmakterna tänker om i tid."

☆

Det är inte särskilt uppmuntrande synpunkter ÖB har att komma med, anser Barometern (m) 19/12. Statsmakternas försvarspolitik "åstadkommer skador på försvaret som det tar åratals tid att reparera, om man bestämmer sig för att göra det. Samtidigt saknas varje som helst garanti för att inte det världspolitiska läget skall skärpas bara över en natt. — — — Det som nu rapporteras från ÖB:s sida kommer vi att få höra med ännu allvarigare tonfall under åren framöver. Det utgör nämligen inledningen till en utveckling som innebär en ren hasard med vår nationella säkerhet. Kanske hade socialdemokraterna trott att de skulle få slippa höra obehagliga sanningar om försvaret sedan regeringen utnämnt en överbefälhavare som inte ansågs sakna sympatier för den socialdemokratiska politiken. Den förhoppningen har i så fall kommit på skam." Tidningen instämmer också i ÖB:s krav på en skärpning av disciplinen: "En sådan är oundgänglig."

☆

Försvaret mot botten. ÖB:s årsredovisning lämnar ingenting övrigt att önska ifråga om pessimistiska bedömningar, skriver Sundsvalls Tidning (f) 20/12. "Att man är i ekonomiska svårigheter är ingen nyhet. — — — Men därtill kommer att man alltför har stora befälsökningar — i en tid då det annars råder stor arbetslöshet — att man har bekvämlighet med disciplinen och att utbildningsresultatet inte blivit vad man önskat. — — — Förmodligen kommer man på sina håll att ironisera över general Synnergrens rapport, skapa bort olustkänslorna inför hans avslöjanden, göra gällande att han överdriver för att få bättre gehör för sina militäristiska idéer. De, som inte behöver ta ansvar för vad som sker kan måhända uttrycka sådana åsikter men absolut inte försvarsministern och regeringen."

☆

Hur blir försvarets framtid? Frågan ställs av Torgny Wlk i en debattartikel i Västmanlands Läns Tidning (f) 27/12. Socialdemokraternas försvarspolitik visar många besynnerligheter, anser W, och "att oppositionen inte gick med på socialdemokraternas linje är enbart hedrande för den". De minskade ekonomiska ramarna betyder i klartext att vi "i stället för att hindra fienden med tekniskt avancerade vapen får sätta in vanliga värnpliktiga. Regeringens linje innebär att man i stället för att offra kapital offerar människoliv." W framhåller vidare, att vårt försvars styrka alltid måste ställas i relation till de stridskrafter som finns i vår omgivning. "När, som i dagens läge, det inte har skett någon nedrustning bland våra grannländer, snarare tvärtom, förefaller det originellt, när regeringspartiet hävdar att vi inte gör en partiell nedrustning." ■



# Utlandsnytt i kort-kort

De nyligen avslutade SALT-förhandlingarnas resultat blev att USA och Sovjet förband sig att inte öka antalet strategiska vapen. Detta innebär att man i fortsättningen kommer att anstränga sig att få dessa till antalet fixerade vapen att utträta mera. USA satsar på olika system för detta syfte. Avtalet berör inte antalet stridspetsar och inte heller de konventionella bombflygplanssystemen. — MIRV har stora fördelar och på detta område bedöms USA ha ett visst försprång före Sovjet. — Ubåtsbaserade Tridentssystemet (ULMS) beräknas kunna komma till stånd i slutet av 70-talet. Varje Tridentubåt skulle då ha en kapacitet av 300 stridspetsar.

**New smart bombs.** USAF utvecklar en ny generation av "smarta" bomber som medför ökat fällavstånd och väderberoende. Bomben som kallas blind, är liksom de nuvarande smarta bomberna en modifiering av "dumma" bomber. — Den blinda bomben uppsöker sitt mål med utnyttjande av LORAN eller DME. I båda dessa fall använder man sig av ett koordinatsystem där målets läge är känt eller beräknas. Vid LORAN-systemet hittar bomben i koordinatsystemet med hjälp av en vanlig LORAN-mottagare. — I DME-systemet däremot lokaliseras målet, som i detta fall är radarstation, av "time-of-arrival" (TOA) signalspöring genom att från två punkter samtidigt mäta samma inkommande radarpuls. Radarstationens läge beräknas sedan av en dator och lämnar via radio till bomben, som styr mot målet. TOA mätningen kan utföras av högtflygande flygplan, med eller utan förare, eller av satelliter. Vapensystemet blir bättre och är billigare än signalsökande robotar. — Mål som tidigare krävt sk bombmattor kan nu bekämpas med ett fåtal styrda bomber.

**GE-SNECMA CFM.56 och Columbus.** USA:s regering har avslagit en framställning från General Electric om att få samarbeta med franska SNECMA vid utveckling av en ny motor. CFM.56 på 100 kN, baserad på GE.F101 (avsedd för USAF's B-1). Beslutet att lägga ner CFM.56, vilken potentiellt var påtänkt för Boeing-Aeritalia Q/TOL-trafikfpl, påverkar det inter-europeiska motorutvecklingsprogrammet Columbus. Detta program avser utveckling av en motor på 125 kN, som det europeiska motorkonsortiet (Rolls Royce, SNECMA, MAN-Turbo, Fiat och Volvo-Flygmotor) n studerar.

gerat stål som täcks med 60 cm betong och kamouflagemålas med en speciell typ färg som tränger in i betongen. Skydden är ej försedda med tankningsmöjligheter pga ekonomiska problem. — Skydden började byggas efter 6-dagarskriget där israeliterna slog ut huvuddelen av Egyptens flygvapen på marken. USA har också erfarenheter från Vietnam, där "sympatiexplosioner" har förstört många flygplan. — Östblocket har motsvarande skydd i Östtyskland och Polen.

tre hydrauliksystem ger tillräcklig kraft för säker styrning. Fpl manövreras normalt med hjälp av alla tre hydrauliksystemen. — Vidare har F-15 målats med en speciell blå färg vilken försvårar upptäckt i samband med interceptuppdrag. — Första provflygplanet presenterades vid Mc Donnell-fabriken i juni 1972. 729 fpl avses tillverkas till en kostnad av 10,5 milj dollar/styck inkl utvecklingskostnader. För 1973 har 421 milj dollar äskats för framtagnig av 30 seriefpl. — Startvikt: 25,4 t. Nyttolastförmåga: 7,2 t (Fplvikt = 18,2 t.) Max fart: Mach 2,5 på 12 km höjd och Mach 1,2 vid marken. 2 st P&W F100-TW-100 å 108kN (= 2x11.250 kp). Spännvidd: 13,05 m. Längd: 19,45 m. Höjd: 8,67 m. — (Se sk treplan-skiss på omslagets sista sida.)

sa har två behållare för kemiska preparat mellan vingarna, avses troligen ersätta det propdrivna biplanet An-2. — Längd: 12,53 m. Fplvikt: 2.400 kg. Startvikt: 5.300 kg. Arbetsfart: 140–180 km/tim. Minimifart: ca 90 km/tim.

senare skall bytas ut mot en 25 mm GAU-7A snabbeldsakan. Beväpnas dessutom med 2 AIM-9L Sidewinder jrb och 2 AIM-7F Sparrow jrb. Yttre vingfästpunkter för elektronik-motmedel. Vindrutan är av polycarbonat i ett stycke, och huven ger maximal försäkring. Anordningar finns för att avlägsna imma, dis, regn och is från vindrutan. Instrumentbelysningen har ljusreglering. Alla undersystem övervakas kontinuerligt av ett BITE-system. — Kaputtstolen är en helautomatisk Douglas Escapac II-C. Manövrering sker med hjälp av en kombination av elektronik, hydraulik och mekanik som ger ff exakta utslag. Med reservstyr-systemet kan fpl manövreras antingen elektroniskt eller mekaniskt, varvid vart och ett av

Den polska tidskriften "Bił" (Biuletyn Informacyjny Instytutu Lotnictwa) publicerade i nr 5/72 en intressant nyhet -- världens första jetdrivna biplan. Fpl har beteckningen Samolot M-15 och är en polsk-rysk skapelse. Fpl skall utnyttjas som jordbruks/besprutningsfpl. M-15,



Reaktioner på senaste NATO-övningen. Engelska försvarsdepartementet rapporterade starkt sovjetiskt intresse för NATO-övningen "Strong Express", som slutade den 28/9. Ryssarna har följt övningen genom flygningar med långdistansfpl av typ Badger, Bison och Bear och gjort ett flertal kränkningar av engelskt luftrum samt skuggat fartyg. Ryssarna möttes dock vid alla tillfällen av RAF's F-4:or och Lightnings. (Vid sidan av "Strong Express" har den ryska aktiviteten utanför Norge ökat.) — RAF använde "Strong Express" för att studera en "runt hörnet"-attack mot England från väst och sydväst, varvid Lightnings och Shackletons opererade i Cornwall-området. Lightnings lufttankade från Victor-fpl. Vulcan 2 utförde marin radarspaning från hög höjd, och Buccaneers sattes in för långdistans-attack med lufttankning nattetid. Sannolikt utförde Vulcan, som var förlagda till Cypern, liknande uppdrag. — Övningen har pekat på det stora behovet av utrustning för elektronisk krigföring och kommunikation. Sambandscentralen innehöll bl a ett nät för kontroll av sjöspaningsflygplanen Nimrod, Argus, P-3 Orion, Breguet Atlantic och P-2 Neptun. Tillsammans med dessa opererade RAF's Shackleton-bombare. Under övningen övervakades tre konvojer (en från Halifax, en från Nova Scotia och en från Lissabon) av des-

sa flygplan. I "kritiska lägen" hade man också jaktskydd av bl a Lightning och Buccaneers, som båda tillankades av Handley Page Victor.



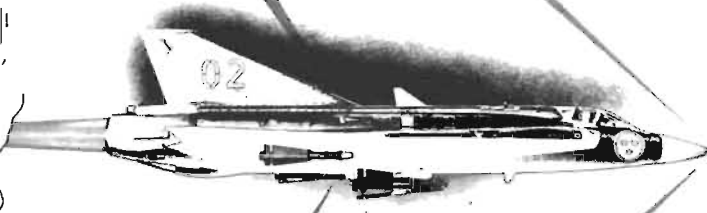
Sovjets civila SST-fpl, Tupolev Tu-144 ("Koncordskij"), som beräknas komma i trafik ca årsskiftet 74/75, uppvisar i sin första serieversion flera utseendenyheter. Mest framtant är tillkomsten av två moustachankvingar (jfr Mirage "Milan"), vilka skall reducera start- och landningsfarterna samt öka manövrerbarheten vid låg fart. Dessutom har fpl förlängts och breddats något, vilket medger en ökning av passagerarantalet till 140. Nya kraftigare bromsar har tillkommit. Noshjulet fälls nu in framåt (tidigare bakåt in mellan luftintagen). Huvudställshjulen fälls nu in i resp motor-gondol (i st f in i vingarna). Tidigare versioner hade ett centralt sammanhängande motorhus, men nu finns två klart separerade. Även flygkroppen (rundare), vingarna och motorerna samt luftintagen har modifierats något. — Nästan ett nytt fpl... och ändå finns flera problem kvar att lösa.

Fairchild Industries (med fpl YA-10A) vann kampen om ett nytt närunderstöds/attackfpl för USAF. En första serie om 10 fpl har beställts till slutet av 1974. Ytterligare 40 fpl skall ev beställas senare. — Efter 90 dagars jämförande flygstudier med Northrop's YA-9A, som avslutades i dec -72, tillkännagavs beslutet medio jan. — Bägge fpl finns avbildade på FV-Nyttis bakomslag, nr 2+3/72. — A-10A är ensitsigt och tvåmotorigt (2 GE TF34-motorer om dryga 9.000 lb dragkraft).

Flygvapen under uppbyggnad. Zaires regering (fd Kongo) har tagit en option på ytterligare 12 SIAI-Marchetti SF-260 MC sk-fpl i anslutning till de 12 som man redan har. Zaire har vidare köpt och delvis fått levererat ett antal hkp inkl 23 SA. 330 Puma, 15 Alouette 3, 6 Alouette 2 och 7 Bell-Agusta 47. Samtidigt som Zaires egna ff utbildas, kommer europeiska ff i stor utsträckning att vara enrollerade i Zaire Air Force.

Nytt om F-15 "Eagle". Man har för F-15 lyckats ta fram helt rökfria motorer i motsats till tidigare amerikanska fpl. Med yttre bränsleförråd kan F-15 flyga tvärs USA utan bränsle-påfyllning. Acceleration från underljusfart till "mid-supersonic" på mindre än en minut på lämplig flyghöjd. Landningsfart 240 km/tim. Startsträcka till 15 m höjd ca 600 m och landningssträcka från 15 m höjd ca 1.200 m. — Avioniken består bl a av långdistansradar, head-up-display, TN-system, radar- och TV-skärmar, flyginstrument, UHF-radio, radionavigeringsutrustning, central digital dator och BITE. Datorn, som väger under 18 kg, dirigerar avioniken automatiskt. BITE-systemet har en instrumenttavla i noshjuls-kåpan, som hjälper markpersonalen att hitta felaktiga komponenter. F-15 har en inbyggd 20 mm M61 Gatling akan, som

# LJUDBANGNING



## KONTAKT



med  
flygsäkerheten



★ ★ ★ I en litteraturoversikt redogörs för ljudbangars upp-  
uppkomst, utbredning och effekter. Tidigare forskning inom  
området refereras. Skador i 133 byggnader i södra Sverige  
som tillskrivits ljudbangar har klassificerats efter lokali-  
sering till byggnadsdelar och deras troliga orsaker disku-  
teras. Av 370 besiktigade skador bedömdes 52 möjligen  
vara orsakade av ljudbangar. ★ ★ En serie fältförsök  
genomfördes (Nausta by i övre Norrland) för att vidga un-  
derlaget för bedömningen av anmälda skador. Två prov-  
hus av trä i regelkonstruktion uppfördes; det ena element-  
byggt, det andra plastbyggt och med en yttervägg utbyt-  
bar. Över försöksbyggnaderna företogs 53 flygningar i  
överljudsfart på höjder varierande mellan 13.000 m och  
100 m. Övertryck registrerades utomhus och inomhus, oli-  
ka rörelser hos byggnadsdelar mättes. Med utgångspunkt  
från erhållna mätvärden diskuteras skador, som kan upp-  
komma på undersökta byggnadsdelar vid ljudbangar med  
olika övertryck. ★ ★ ★

(Nedanstående artikel är en sammanfattning av arkitekt Anne Marie Wilhelmsens och ingenjör Bertil Larssons rapport (R43:1972 benämnd "Ljudbangar och byggnadsskador") till Statens institut för byggforskning. Rapporten avser anslag C 551 från Statens råd för byggnadsforskning till bitr professor Walter Kissling och arkitekt Anne Marie Wilhelmsen vid Institutionen för husbyggnad, CTH).

**L**judbangens egenskaper. En ljudbang är det akustiska fenomen som uppstår på markytan som en följd av det stötvågssystem som genereras av ett flygplan i överljudshastighet. Dess trycksignatur (kurvan för övertryckets variation med tiden) karakteriseras av två diskontinuerliga stegringar som sammanbinds av ett kontinuerligt tryckfall och liknar i sin idealiserade form bokstaven N.

Den alstrade stötvågen breder ut sig konformigt bakom flygplanet och ljudbangen uppfattas samtidigt utefter bangkonens skärningslinje med markplanet. Det område på marken, som träffas av bangen från ett flygplan, kallas bangmattan. Bangmattans längd bestäms av den sträcka planet tillryggaläger med överljudsfart och dess

bredd beror av flyghöjd, hastighet och stötvågornas avböjning i atmosfären. Varje punkt på bangmattan träffas av en momentan störning.

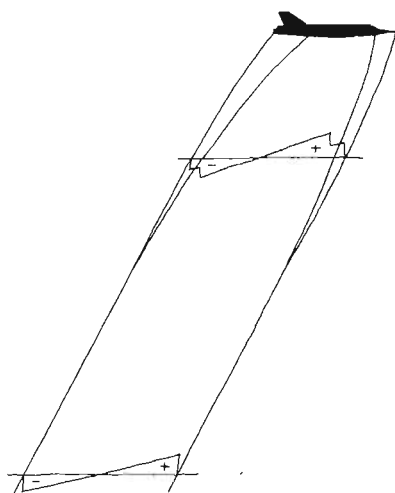
Bangens maximala övertryck beror av flygplantyp och flygbetingelser, atmosfäriska och topografiska förhållanden. Ett genomsnittligt värde på det maximala övertrycket kallas nominellt övertryck och trycket på olika punkter inom bangmattan varierar kring detta. Det nominella övertrycket för bangar genererade av flygplan J 35 Draken är vid flygning på 10.000 m höjd ca 60 N/m<sup>2</sup> och på 5.000 m höjd ca 140 N/m<sup>2</sup>.

### Ljudbangars effekter

Bangen uppfattas av människan som en knall. En bang med nominellt övertryck av 100 N/m<sup>2</sup> brukar upplevas som

# Flygvapnets ljudbangar ofarliga för såväl hus som människor vid lägst tillåtna banghöjd

(= 10.000 m över land)



- **Ovan** Tryckvågor alstrade av ett flygplan i överljudsfart. I närfältet har tryckkurvan flera toppar; i fjärrfältet har N-vågen utbildats.

ungefär lika störande som jetmotorbul-  
ler av styrkan 100 dB(A).

När en byggnad exponeras för en  
ljudbang blir den direkta belastningen  
på en enskild byggnadsdel lika med  
tryckskillnaden mellan byggnadsdelens  
båda sidor. Bangens inverkan är en  
funktion av byggnadsdelens massa,  
styvhet och dämpningsegenskaper och  
överstiger inverkan av en statisk last  
med en faktor som varierar mellan 0  
och 2,5.

Skador orsakade av ljudbangar är  
länkbara på lätta byggnadsdelar med  
stor yta och material med ringa drag-  
hållfasthet. För övertryck upp till ca  
500 N/m<sup>2</sup> är skador mycket sällsynta  
och kan uppkomma endast i punkter  
med tidigare spänningskoncentrationer.

Föreliggande undersökning syftar till  
att öka kännedomen om ljudbangars

inverkan på byggnader och har genom-  
förts i tre etapper — varav den första är  
en litteraturgenomgång som refererar  
tidigare forskning inom området.

## Skador på byggnader

Andra etappen omfattar inventering av  
anmälda byggnadsskador som tillskri-  
vits ljudbangar. 370 anmälda skador i  
133 byggnader besiktigades. Alla an-  
mälda skador undersöktes och foto-  
graferades och skadeanmälarna inter-  
vjuades. Skadorna klassificerades efter  
lokalisering till byggnadsdelar. Före  
varje skadetyg gjordes en på tillgäng-  
lig litteratur, praxis och erfarenhet  
inom byggbranschen baserad utredning  
om möjliga orsaker och kriterier. För  
varje enskild skada gjordes dels en  
bedömning av den möjliga graden av  
en ljudbangs inverkan, dels en värde-  
ring av den skadade byggnadsdelens  
utförande och underhåll.

182 av de anmälda skadorna var lo-  
kaliserade till ytskikt, 87 till råbyggnad,  
54 till huskomplettering, 23 till rums-

komplettering, 16 till värmeanläggning-  
ar och 8 till inredning.

Bland skadorna bedömdes 52 möjli-  
gen vara orsakade av ljudbangar. Av  
dessa var 24 glasskador, 2 skador på  
puts och 4 nedfallna föremål. De öv-  
riga var i huvudsak skador på invän-  
diga ytskikt.

Orsakerna till de 318 skador som  
bedömdes inte ha kunnat påverkas av  
ljudbangar diskuteras med utgångs-  
punkt från tillgängliga data. En myc-  
ket vanlig skadeorsak har varit att man  
i konstruktionen inte tagit hänsyn till  
de ingående materialens olika rörelser  
vid varierande fukt och temperatur.  
Ojämna sättningar är en annan vanlig  
skadeorsak.

Inventeringen visade att osäkerhet  
rädde beträffande bedömningen av vis-  
sa skador, främst på invändiga ytskikt  
i trähus.

## Experimentserier, mätvärden

Målsättningen för den provserie, som  
utgör undersökningens tredje etapp. ►

- **Nedan:** Störningarnas utbredning kring ett flygplan i underljud-, ljud- och överljudhastighet.

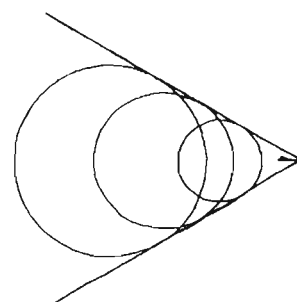
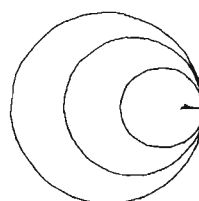
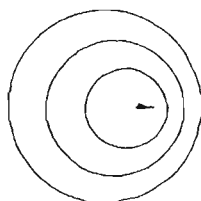




Fig 1

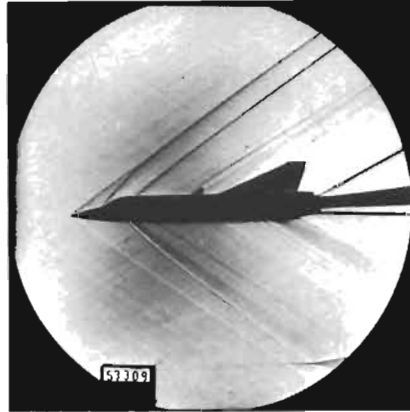


Fig 2



Fig 3

Fig 1: Bangprovplatsen Nausta by från drygt 10.000 m höjd; september 1970. — Fig 2: Tryckväggsbildning, kring lpl 35 Draken i fart Mach 2,0. — Fig 3: Nausta by sett från knappt på 3.000 m höjd.

## Bang på 5.000 m sänkte prestationsnivån något — men försöksdjuren reagerade inte !

blev därför att utreda ljudbangars inverkan på vissa vanliga svenska konstruktioner, som inte blivit behandlade i de prov som tidigare gjorts utomlands.

Provserien planerades och genomfördes i samarbete mellan en rad olika institutioner och myndigheter. Proven förlades till Nausta by inom Försvarets materielverks försöksområde beläget mellan Arvidasjaur och Jokkmokk. Provens huvuddel genomfördes med överljudsflygningar på höjder mellan 13.000 m och 100 m som generade bangar med uppmätta övertryck upp till 1.740 N/m<sup>2</sup>.

Rörelser hos olika byggnadsdelar registrerades i två provhus. Det ena var ett elementbyggt trähus i regelkonstruktion med två rum, och det andra ett platsbyggt hus med ett rum av samma mått som rummen i den första provenheten och med väggen i anflygningsriktningen utbytbar. Två provväggar användes, en av samma konstruktion som i det elementbyggda provhuset och den andra av vekare konstruktion.

◆ ◆ Under flygningarna mättes övertryck utomhus och inomhus. I försöksbyggnaderna mättes bland annat väggars utböjning, glipning i skarvar och

rörelser mellan olika byggnadsdelar. Provhusen och vissa befintliga byggnader okulärbesiktigades under provperioden.

De utbytbara väggarna provades också i laboratorium med avseende på utböjning under statisk last. Den förväntade maximala utböjningen för ljudbangar kunde härigenom beräknas. Inget mätvärde från fältförsöken översteg de beräknade maximala värdena.

Mätvärdena för glipning och vinkeländring mellan olika byggnadsdelar och byggnadselement ger underlag för bedömning huruvida skador på invändiga ytskikt kan uppkomma som följd av ljudbangar.

Glipning i skarvar mellan träfiber-skivor på ytterväggens insida mättes i båda provhusen och gav genomgående små utslag. I det elementbyggda huset registrerades för övertryck upp till 1.680 N/m<sup>2</sup> maximalt 0,007 mm glipning.

I fog mellan två ytterväggselement i samma plan uppmättes vid övertryck upp till 400 N/m<sup>2</sup> en glipning av 0,01 mm och 0,07 mm vid 1.000 N/m<sup>2</sup>. Mellan två ytterväggselement i vinkel uppmättes glipning av 0,1 mm för övertryck upp till 400 N/m<sup>2</sup> och 0,4 mm för 1.000 N/m<sup>2</sup>.

Fig A



foto: eino tubin

Fig B



Fig A: Provenheter för registrering av rörelser i byggnadsdelar. Två elementbyggt provhus. Duken på väggen är riktmärke för inflygning. I h provenhet med utbytbar gavelvägg med belastningsanordning. — Fig B: Diverse mätanordningar inomhus.

Fig 4: Tydligt minskade tryckvågor med Jpl 35 i fart Mach 1,0. — Fig 5: Nausia by från ca 300 m höjd. — Fig 6: Knappt skönjbara tryckvågor vid Mach 0,925.

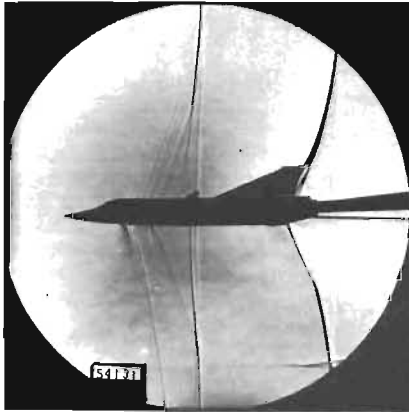


Fig 4



Fig 5



Fig 6

I fog mellan ytter- och innervägg registrerades vid övertryck upp till 100 N/m<sup>2</sup> en glipning upp till 0,5 mm och vid övertryck upp till 400 och 1.000 N/m<sup>2</sup> 1 mm resp 1,5 mm.

### Diskussion

Med utgångspunkt från bedömningar baserade på tillgängliga materialdata, rekommendationer och praxis beträffande ytbehandlingars utförande har slutsatser dragits av mätvärdena beträffande skador orsakade av ljudbangar på invändiga ytskikt. Slutsatserna gäller för hus av en konstruktion liknande den i provhusen.

Skador på tapet skulle kunna förväntas i vinkel mellan ytter- och innervägg vid övertryck över 400 N/m<sup>2</sup>, över elementfogar vid övertryck över 1.000 N/m<sup>2</sup> och över fogar mellan träfiberskivor spikade mot kontinuerligt underlag endast vid övertryck högre än här uppmätta.

◆◆ Sprickor i fogbruk mellan kakelplattor på träunderlag skulle kunna uppstå vid övertryck över 400 N/m<sup>2</sup> och sprickor i färgskikt vid takvinkel vid övertryck över 300 N/m<sup>2</sup>. För alla nämnda spritdrycker gäller, att för att

sprickor skall kunna uppstå vid de små rörelser det är fråga om måste ytskiktet vara sprött. Sprickorna blir därför hårfina och mycket svåra att upptäcka med blotta ögat.

Byggnadsdelarnas rörelser under några alldagliga påfrestningar mättes också. Vid stängning av en dörr registrerades en halv meter från dörren rörelser av samma storleksordning som vid en ljudbang med övertrycket 500 N/m<sup>2</sup>.

Synliga skador registrerades vid okulärbesiktningarna först vid övertryck av 1.680 N/m<sup>2</sup>, då befintliga sprickor i en fönsterruta förlängdes. En fönsterbåge, spikad från utsidan mot ytterväggen, lossnade också.

◆◆ En jämförelse mellan dimensionerande vindhastighetstryck i Sverige och ljudbangars inverkan på byggnader visar att bangar genererade av J 35 Draken vid flygning på 3.000 m höjd motsvarar lägsta (500 N/m<sup>2</sup>) och bangar från 1.000 m höjd högsta (1.500 N/m<sup>2</sup>) dimensionerande vindhastighetstryck enligt SBN 67.

Lägsta tillåtna höjd för militär överljudsflygning över land är 10.000 m och över hav 5.000 m. ★

## Synliga skador på fönster först vid 1.680 N/m<sup>2</sup>

!  
**Draken-bang på 1.000 m motsvarar 1.500 N/m<sup>2</sup>**  
 !!

Fig C

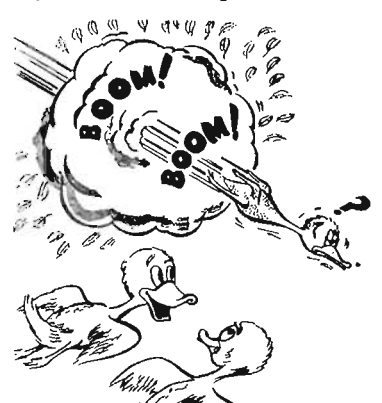
Fig C: Mätning av spänning i fönster. — Fig D: Mätning av störeffekter vid bang hos simulatorbiförare. Mätledaren docent Ragnar Rylander från Folkhälsan t.h.



Fig D



Super-sonic-double-bang. — Han klarat'...!



# Flygvapnets nyunika system för prestationsbedömning



Fig A

◆ Fig A: Flygskolans (F5) främsta uppgift är att utbilda. Ovan ses flyglärare gå igenom en övning med sin elev. — Fig B: Första ensamflygningen (EK) görs numer i de nymoderna "Bulldogarna", SK 61, ... över ett böljande skånelandskap. — Fig C: Trevligare lektionssal än SK 61:ans får man leta efter. Här elev i sin vänstersits tillsammans med en av lärarna, kapten Gustavsson. — Fig D: Merparten av F5:s 58 "Bulldogar" redo på "hundgården"/plattan. — Fig E: "Ha alltid exakt samma lutning som rotechefen", säger läraren till sin elev vid krtikgenomgång efter ett pass.

★★ Vid F5 (Krigsflygskolan i Ljungbyhed) används sedan några år på försök ett system för prestationsbedömning i flygning, som skulle kunna kallas "det svenska". Veterligen är Sveriges flygvapen först bland världens alla flygvapen om detta. Det har framvuxit successivt — bl a efter noggranna studier och prov av utländska metoder, som dock befunnits sämre. Systemets huvuddelar är bedömning, protokollföring, presentation och utvärdering. ★ ★ ★



Fig C

Först som sist måste emellertid konstateras, att flygskolans främsta uppgift är att **utbilda**, inte att bedöma. Bedömningsbehovet är emellertid ofrånkomligt; dels är uttagningsprocessen icke slutförd vid flygläroarutbildningens början, dels skall de slutligen godkända eleverna ges en rättvis utgångsordning från kursen. Båda dessa saker kräver fin en kvalitetsgradering av prestationer och förutsättningar. Det gäller då att utforma bedömningssystemet så, att det om möjligt gagnar utbildningen. Systemet får åtminstone inte försvåra eller ställa utbildningen i skuggan.

## Bedömningen

Den första bedömningsuppgift som åligger flygläraren är att avgöra godkänd eller underkänd. Den är relativt lättlöst, åtminstone i princip. Antingen kan eleven efter viss uppbyggnadstid flygsäkerhetsmässigt korrekt och helt utan lärarens ingripande i ord eller handling

utföra en manöver (serie manövrer, uppdrag), eller också kan han det **inte**. Någon kompensatorisk sammanvägning kan av uppenbara skäl icke användas i flygsäkerhetssammanhanget; det underlättar starkt denna bedömning. Godkänd framstegstakt definieras av det antal flygpass, som i tidigare kurser slutgiltigt godkända elever visat sig behöva per övning.

Graden av skicklighet (lärarens nästa bedömningsobjekt) är det svårare att få grepp om. Variablerna — höjd, fart, kurs, tid, reglageföring, motorvärden, reaktion, åtgärder, omdöme, flygkänsla, koordinationen osv — är så många, att antalet kombinationsmöjligheter mellan de olika avseendenas olika prestationsnivåer kan betraktas som bokstavligen oändligt. Härigenom blir det omöjligt att förfärdiga en absolut betygsskala med entydigt definierade krav för varje steg utom i mycket begränsade hänseenden.

◆ ◆ Trots detta skapas det emellertid hos flygläraren en med tiden allt säkrare **allmän känsla** för vad han kan begära av en elev, som han vill ge tex betyget 7. Tyvärr överensstämmer icke alltid de olika lärarnas "allmänna kän-

Fig B





artikeln illustrerad av Börje Bodén

Författare: Major F Paul Johansson, FV/MPI.

Fig D

la" sinsemellan. Oenighet om vad en elev bör få tex i slutbetyg är tvärtom vanligt. Till saken hör, att lärarna dock praktiskt taget alltid ganska lätt enas om det (tillsammans med godkändavgörandet) enda väsentliga: elevernas inbördes prestationsmässiga ordningsföljd. Det är sålunda endast om de olika siffrornas innebörd meningarna skiljer sig. Och hur skulle det kunna vara annat, när användbara definitioner icke kan konstrueras! Vid flygskolan används därför inte längre siffror för att beteckna skicklighetsnivåer under utbildningens gång.

När det gäller att bedöma kvaliteten på så komplexa färdigheter som förande av flygplan (där absoluta, entydigt definierade krav för olika kvalitetsnivåer inte finns) lär en mänsklig bedömning bara någorlunda tillfredsställande kunna klara av att använda endast en tregradig värderingsskala. Tex: skicklig — skickligare — skickligast eller lika duktig som A — något duktigare än A — klart duktigare än A.

### "Siffergräl"

I flygning var tidigare godkändgränsen betyg 6, **referensnivå**. Denna nivå hade en egen definition. Övriga prestationsnivåer definierades i praktiken genom "avståndet" till godkändgränsen. Avståndet mellan referensnivå och bästa tänkbara godkända prestation blev

alltså stort: hela godkändskalan med dess ej mindre än nio steg (hel- och halvbetyg). Godkändgränsen hade dessutom (och måste ha) två principiellt helt skilda definitioner, en konjunktiv<sup>1)</sup> betr flygsäkerheten, en kompensatorisk<sup>2)</sup> för totalprestationen. Användarnas osäkerhet inför denna skala framgår bl a av att betygsspridningen under kursens gång var obetydlig, mest 6, 6½ och 7. Slutkollegiet ställdes därför inför en mycket svår uppgift då det gällde att på detta föga differentierade underlag diskutera fram slutbetyg, som i enlighet med BUF (Bestämmelser för utbildning vid flygvapnet) skulle vara spridda över hela godkändskalan.

<sup>1)</sup> **konjunktiv** betyder här, att underkänt i ett avseende (tex landning, formell rotflygning som tvåa, el dyl) medför totalt underkännande — oavsett övriga prestationers kvalitet.

<sup>2)</sup> **kompensatorisk** betyder här, att lägre betyg i ett eller flera avseenden kan kompenseras genom högre betyg i andra avseenden.



Fig E

Med beaktande av den mänskliga bedömningsförmågens begränsningar har referensnivån nu flyttats från skalans ena ände till dess mitt. Där återfinns den sk normalelev. Den godkände eleven bedöms då vara antingen "normalelev", "något bättre än" eller "klart bättre än", resp "något sämre än" eller "klart sämre än normalelev". Tregradsbegränsningen medger sålunda här en femgradig skala. En sådan finns det snart nog efter kursbörjans naturliga försiktighet behov av.

Definitionen på "normalelev" ligger i ordet. Detta brukas direkt och utan kod-omskrivning i det vardagliga bedömningsarbetet. Risken för definitionsglidningar är därigenom ringa. Även den nye flygläraren har (enl vad det visat sig) en fullt användbar föreställning om vad en normalelev bör kunna prestera. Vid eventuell osäkerhet ter det sig naturligt att välja omdömet "normalelev". Det är också det troligast riktiga, eftersom flertalet elever rimligen bör finnas i skalans mitt. Tidigare var betyg 6 helt naturligt det vanliga "osäkerhetsbetyget" och samtidigt det minst troligt riktiga. Undersökningar har påvisat en stor osäkerhet och god precision hos normalelevsystemet. Redan tidigt på en kurs fås en god spridning av betygen — uppenbarligen kongruent med den verkliga kvalitets-spridningen. Siffergrälen är borta.



Fig F



Fig G

► ◆ ◆ ◆ Läraren bedömer elevens prestationer under flygpasset. Dels allmänt, dels på det för dagen speciella övningsobjektet. Det allmänna betyget kan sägas utgöra det slutomdöme läraren skulle velat föreslå, om han haft endast detta pass att utgå ifrån. Det speciella betyget är ett pedagogiskt uppföljningshjälpmedel för den speciella övningsgrenen.

### Protokollföring + presentation

För varje elev finns en protokoll-dossier ("Betygshandlingar i flygutbildning") som följer eleven under hela GFU-skedet, (GFU = grundläggande flygutbildning.) Den förvaras, tillsammans med betygshandlingarna för flygavdelningens övriga elever, i en bärbar box (typ: hemarkiv). Den finns i flyglärarnas samlingsrum då flygning pågår, annars hos divisionschefen. Efter varje flygpass skriver läraren in de båda tidigare nämnda betygen samt

sådana iakttagelser som han anser vara av värde för fortsatt bedömning och utbildning. — Divisionsledningen får på detta sätt en dag-för-dag aktuell, överskådlig bild av "prestationsläget" och varje elevs utveckling.

Eleven har icke tillgång till betygshandlingarna. Dessas avdelning för speciella iakttagelser är nämligen utformad som minnesanteckningar för lärare och ledning och icke på det sätt som av pedagogiska mfl skäl vore nödvändigt, om eleven skulle få läsa den. En sådan utformning av det skrivna skulle fö kräva mer tid än som normalt står till lärarens förfogande.

Då och då, vid full flygverksamhet en gång per vecka, får eleven emellertid en avskrift av sin aktuella betygskurva kompletterad med en korttidsprognos betr utsikterna att klara fortsatt flygutbildning. Den tillställs honom förseglad; han återlämnar den kvitterad. Vill eleven delge sina kamrater dess innehåll står det honom na-

turligtvis fritt. Men det är bara eleven själv som avgör detta. Systemet är mycket populärt bland eleverna och föga betungande för lärarna. Det utgör en lyckad kompromiss mellan de båda lika betänkliga ytterligheterna "ingen information alls" och "offentlig redovisning" tex på anslagstavla. — Den kritik läraren ger eleven omedelbart efter varje pass är av pedagogisk natur. Det bedöms angeläget att prestationsvärderingen görs på avstånd från flygpasset så att detta i elevens ögon mer framstår som ett utbildningsmoment och mindre som ett prov.

### Utvärdering

Närhelst skol- eller divisionsledning önskar en prestationsöversikt kan en sådan mycket snabbt levereras — på ca halvtimmen. Utvärderingen av gjorda bedömningar tillgår så, att varje elevs markeringar på de olika betygsnivåerna under den senaste 20-pass-

Fig H



◆ Fig F: I avskildhet tänker läraren igenom passet från bedömningssynpunkt och för så in sina intryck i elevens betygshandlingar. — Fig G: "Undrar om man får sina vingar"? Den skriftliga betygsinformationen en gång i veckan ger vägledning. — Fig H: Divisionschefen presenterar tavlan klar för slutbetygskollegium. — Fig I: Så här kan några av betygshandlingarna se ut.

Fig I





perioden räknas (antalet multipliceras med en för varje nivå särskild koefficient). Produkterna adderas och man får en poängsumma, som inplacerad på en rankingsstege direkt visar ordningsföljden eleverna emellan. Skol- och divisionsledning kan på så sätt alltid ha uppmärksamheten på från tex flygsäkerhets- och gallringssynpunkt rätt elever. De skriftliga kommentarer läraren lämnat är självfallet av omissligt värde som beskrivning och motivering.

Inför slutkollegium görs en utvärdering av här beskrivet slag. Då kollegiet börjar finns alltså presenterad en rankinglista helt grundad på de bedömningar som kollegiets lärare själva utfört pass för pass. Eftersom ordningsföljden, enligt vad det visat sig, i stor utsträckning är densamma från en 20-passperiod till en annan (trots lärarbyten), torde denna rankinglista vara mycket tillförlitlig. Ett relevant skäl att

frågå den är om en lärare kan påvisa att poängtalet för en viss elev inte är helt representativt. Eleven kan tex ha haft svårigheter av privat natur, som kan förmodas ha gjort prestationspoängtalet orättvisande lågt. I övrigt torde risken att ändringar endast blir till det sämre vara stor.

◆ ◆ Elev med högsta poängtal får i enlighet med BUF flygbetyg 9 — såvida ej särskilda skäl föreligger att ge honom 9,5 eller 10. Lägsta poängsumma får betyg 6 — såvida godkännandet ej skett med tvekan, då i stället 5,5 eller 5 ges. Mellanliggande poängtal får linjärt motsvarande betyg. Ev kvalitetskillnad mellan två "nior" ur olika kurser (i och för sig föga intressant), torde vara mindre i detta system än i tidigare. I varje fall är betyget 9 nu klart och entydigt definierat. ★

Paul Johansson

Så  
till  
slut:

V  
I  
N  
G  
A  
R  
N  
A

## Penningbesparande rön rörande flygförarutbildning

Undersökningar vid MPI (Carlstedt) har visat, att det vid F5 ofta förnumna sambandet mellan flygläraryten och utbildningseffekt har en mätbar dimension: avgångsprocentalet. Elever, för vilka det under GFU-skede 1 (kategori C) resp FörGFU (kategori E) varit nödvändigt att byta lärare oftare än i genomsnitt varit femte pass, har högre avgångsprocenttal än elever med färre läraryten. Skillnaden är statistiskt signifikant, den är betydande samt lika stor för båda kategorierna flygelever. Sens moral: Relativt gott om flyglärare möjliggör färre läraryten, vilket medför färre avgångar, vilket gör "input"-behovet mindre, vilket gör läraryten behovet mindre... och utbildningsorganisationen billigare. — Circulus vitiosus åt rätt håll för en gångs skull!

En annan undersökning visar, att elever som efter de fem första passen av flygutbildningen företer bättre anpassning,

har lägre avgångsprocent än elever med vid samma tillfälle sämre anpassning. Anpassningsgrad definieras med poängtal på speciell, skriftlig frågeundersökning. Sambandet är förbluffande linjärt, vilket kanske särskilt styrker mätmetodens tillförlitlighet. Läraryten tillhör de faktorer, som försvårar anpassningen under de tidigare skedena (jfr ovan) — en negativ motsvarighet till den stimulans som läraryten under senare skeden (enl F5:s erfarenheter) kan ge. Anpassningsmätningar av här använd typ ger flera andra upplysningar av värde för arbetet att minska elevavgångar under GFU.

En tredje undersökning påvisar, att det nya uttagnings-testet, DMT, sparar in miljonbelopp redan efter nu genomförda två GFU-kurser med DMT-uttagna regements-officers- och flygingenjöraspiranter. Avgångarna under GFU har minskat kraftigt. — (DMT-testet kommer att specialredovisas i FLYGvapen-NYTT nr 2/73.) ★

Paul Johansson

### Kan flygande personal begära avdrag i deklarationen för tandvårdskostnader?

TANDVÅRDSKOSTNAD. Besvär av överstelöjtnanten J angående inkomst-taxering år 1969. — J yrkade avdrag för kostnad för tandläkarbehandling, erforderlig för erhållande av flygtillägg om 1.357 kr i månaden, med 7.355 kr. — TN vägrade avdraget.

Hos PN yrkade J att få avdraget och återopade intyg från flotttillläkaren, varav framgick att J beordrats till regelbundna kontroller av tandstatus och att eventuellt konstaterade defekter måste repareras för att J skulle tillåtas få fortsatt flygtjänstgöring. — PN lann J:s talan förfallningsenligt inte kunna bifallas.

KR lämnade J:s besvär utan bifall och förklarade att kostnaden för tandbehandling fick anses häntörlig till levnadskostnad för vilken jämlikt 20 § KL avdrag icke kunde ske. (KR i Gbg 10.4.1972.)

Rubrik-frågan kan alltså besvaras med ett klart NEJ! — Tyvärr. ★

FS/Fyläk

★ ★ ★

### Apropå dagens svenska kassabrist

#### ANBUD

En amerikansk astronaut hade intagit liggande ställning i sin kapsel, klar att skjutas upp. En journalist frågade:

— Hur känns det?

— Hur skulle ni själv känna er, svarade astronauten, om ni låg på 150.000 olika bilar — och alla levererade från lägsta anbudsgivaren.

★ ★ ★

### Fågelradar

◆ Flyg-fågelkollisionsproblemet har i allt större utsträckning även kommit att skapa bekymmer för Sovjets militära och civila flyg. Därför har man bl a i Vilnius i Litauen upprättat en radarcentral för att spåra flyttfåglarnas rörelser och kartlägga deras periodiska framfart. Dessutom har man på flera ställen i de baltiska "republikerna" satt upp bandspelare med inspelade hökakrik, som är till för att skrämma bort fåglarna från flygplatserna och deras närområden. ★

★ ★ I en CFV-skrivelse uppmanades flygvapnets flottiljer att fr o m 1 dec 1971 till FV:s ornitolog insända rester av fåglar som kolliderat med flygplan. Denna verksamhet har alltså pågått under ca ett år. Det kan därför vara lämpligt att summera detta första års insamlingsresultat.

★ ★ ★

Under det gångna året har rester från 45 olika kollisioner inskickats. Resultatet av identifieringsarbetet redovisas i nedanstående tabell. Det har varit möjligt att till fågelarter bestämma 32 rester. Sju rester har bara kunnat hänföras till gruppen måsfåglar eller småfåglar. Sex rester har varit helt omöjliga att klassificera (allt för söndertrasat material).

Det inskickade materialet har till största delen bestått av enstaka fjäderrester. I flera fall dock hela vingar och vid ett par tillfällen hela fåglar — (i ett fall grillade köttrester — med pommes frites!... utslag av den folkliga förbandshumorn). Det kan kanske inskjutas inför fortsatt insamling, att i den mån hela fåglar med intakta vingar återfinns är en vinge fullt tillräcklig för säker artbestämning och endast en (1) sådan behöver skickas. Det skall dock också påpekas att det inte finns någon fjäderlämning som kan anses som för obetydlig för att kunna insändas till bestämning.

◆ ◆ Tabellen upptar 20 olika fågelarter, vilket visar att det inte är fråga om ett fåtal arter som skapar kollisionriskerna. Måsfåglarna svarar dock för ungefär var tredje kollision. Om man ser till skadorna orsakas hälften av dessa av måsfågel. Detta hänger samman med att två av tre kollisioner med måsar tycks leda till skada, medan för övriga arter endast en av tre orsakar någon störning. Detta beror naturligtvis på fåglarnas storlek. Om granskning görs m a p fåglar mindre än en skata, resulterade 16 kollisioner i endast fyra skador.

I tabellen har också allvarliga skador noterats. Det skall dock påpekas att alla utredningar i pressögonblicket (medio december) icke färdigställda. Det kan betyda att både en eller flera omfattande skador kan dölja sig bland raden av övriga skador. Det finns skäl att notera att även kollisioner med små

## Snösparvar och tornfalkar vinterrisker — men måsfåglarna dominerar skadestatistiken

fåglar (t ex tornsvalor och snösparvar) kan innebära allvarliga risker och kostsamma arbetsinsatser.

◆ ◆ Mest överraskande på listan är nog pärlugglan. Fjäderresterna upptäcktes den 8 maj på en "Lansen" (fpl 32) efter landning på FC, Linköping. Var och när kollisionen inträffat är således okänt. — Det är värt att notera inför framtiden, att flockar av snösparvar framför allt vintertid brukar rasta på våra flygplatser. Samma sak gäller tornfalken, som gärna jagar smågnagare över de öppna fälten. Båda arter-

na återfinns i kollisionsstatistiken, säkerligen också i samband med flera kollisioner varifrån inga rester inskickats.

För att öka vår kännedom om fåglar (som innebär risker ur kollisionssynpunkt) avses insamlingen av fågelrester att fortsätta. Bidrag från flottiljerna är mer än välkomna. Resterna bör, tillsammans med kopia av DA, skickas till undertecknad under adress:

Ornitolog Thomas Alerstam  
Zoologiska Institutionen, Ekologihuset  
Helgonavägen 5  
223 62 Lund

Tabell över kollisionsdrabbade fågelarter

Fågelart	antal koll	antal koll med skada	Anm:
Ormvråk	2	1	bucklor på fpl*
Tornfalk	2	1	" " "
Strandskata	1	—	—
Tofsvipa	1	1	motorbyte; repkostn 8.000: —**
Skrattmås	4	1	motorskada; repkostn 85.000: —**
Gråtrut	1	1	bucklor på fpl*
Fiskmås	4	3	" " "
Odefinierbar måsfågel	5	5	" " "
Pärluggla	1	1	" " "
Tornsvala	3	1	motor urmonterad; repkostn (?)**
Sånglärka	2	—	—
Ladusvala	1	—	—
Hussvala	1	—	—
Sädesörja	1	—	—
Gulspurv	1	—	—
Snösparv	2	1	motor urmonterad; repkostn 700: —**
Bofink	1	—	—
Domherre	1	—	—
Stare	1	—	—
Skata	1	—	—
Kråka	1	1	bucklor på fpl*
Odefinierbara småfåglar	2	2	1 motorbyte; repkostn 2.500: —**
	39	19	
Odefinierbara rester	6	1	
	45	20	

\* Bucklor orsakar i allmänhet skador för ca 1.000–5.000 kr.

\*\* Tillkommer arbetskostnader (ibland inbegripet personalförlyttningar etc.)

# KRING

## STATSVERKSPOSITIONEN

### Betr RB 68:

I årets statsverksproposition, bil 6, står under rubriken "Planerad utveckling under perioden 1973/74—1977/79" avseende det militära försvaret bl a följande: (sid 3) "Antalet omedelbart insatsberedda luftvärnsrobotförband minskas. I samband härmed ändras förbandens organisation." Det är rb 68/Bloodhound som avses. I fortsättningen sägs bl a:

(Sid 93—94) "Inom luftvärnsrobotförbanden har chefen för flygvapnet planerat en sänkning av den nuvarande beredskapen i överensstämmelse med Kungl Maj:ts direktiv." — (Sid 96) "Nuvarande underhåll skall avvecklas under nästa budgetår med sikte på att senare ställa materielen i förråd."

◆ ◆ Rb 68 är ett luftförvarssystem som är fullt operativt och har ansetts kunna vara effektivt i hela 1970-talets stridsmiljö. Luftförvarsutredningen har också föreslagit att det skulle bibehållas under detta decennium och först därefter läggas ned, utan ersättning. Systemet är framtaget som ett komplement till jaktförsvaret, främst på högsta höjder.

Detta är ju välbekant inom flygvapnet, liksom det skickliga arbete av vår personal som givit systemet dess nuvarande höga tekniska och taktiska status. — Mot denna bakgrund kan säkert många ställa sig frågande till att Kungl Maj:ts givit direktiv om sänkning av systemets beredskap och ändring av dess organisation.

Betr fredsorganisationen är det ännu inte klart hur en ändring skall ske, men den kommer innebära en minskning ned till två fredsdivisioner från 1974.07.01. Förbanden kommer utgå helt först vid slutet av 1970-talet. Betr beredskapen kan ändringen av sekretessskäl inte redovisas. Sammantaget kommer ändringarna dock innebära att systemet avvecklas snabbare än eljest avsetts och att materielen inte utnyttjas i full utsträckning.

◆ ◆ Bakgrunden till de anbefallda reduceringarna är i själva verket att CFV själv föreslagit en än snabbare avveckling av systemet genom att underhållet snarast skulle inställas och förbanden som konsekvens härav nedläggas. Detta är ju vad som brukar rubriceras som "kapitalförstörelse." Motivet för ett så drastiskt förslag har givetvis varit av ekonomisk art. CFV har varit tvungen att söka objekt där snabbast möjligt besparingar kunnat göras för att i programplanen få plats för i framtiden nödvändiga system.

Stöd för att redan nu avveckla ett effektivt operativt system har CFV funnit i de säkerhetspolitiska bedömningar som legat till grund för 1972 års försvarsbeslut, och som i statsverkspropositionen (bil 6, sid 1) refereras sålunda: "För det militära försvaret har det vidare ansetts möjligt att godta vissa begränsningar i den operativa styrkan på kort sikt mht den politiska avspänning som har inträtt i Europa genom de senaste årens utrikespolitiska utveckling. Härigenom ökas möjligheterna att avdela medel för åtgärder som ger effekt på sikt eller ökar handlingsfriheten".

◆ ◆ Nu har sålunda CFV:s — av ÖB stödda — avvecklingsförslag väsentligt modifierats. Detta innebär naturligtvis att "kapitalförstörelsen" begränsas. Men departementschefen har också ansett att kostnaderna för de enl Kungl Maj:ts direktiv kvarvarande förbanden skall täckas genom att tillgängliga medel inom huvudprogrammet fördelas om, vilket CFV och ÖB inte förutsett. CFV har sålunda inte kunnat åstadkomma mer än en mindre del av de besparingar som han ansett nödvändiga för att få programplanen att gå ihop. Hur omfördelningen skall kunna ske och vilka system den kommer att drabba — det återstår att se. ■

### I övrigt:

A årets statsverksproposition anvisar ekonomiska ramar som utgår från 1972 års försvarsbeslut. Detta innebär redan under de närmaste åren kraftiga ambitionsminskningar. Efter fem till tio år följer — om en likartad planeringsinriktning fortsätter — kraftiga nedgångar i försvarseffekten. (ÖB betecknar i sin programplan detta som en "kontinuerlig nedrustning".)

En av de stora frågorna i långsiktspaneringen är priskompensationen. Planeringen för 73/78 har hittills förutsatt att denna skall utgå efter nettoprisindex (NPI), som endast delvis kompenserar prisökningarna. Detta kräver att medel avsätts i planerna för trolig skillnad mellan verkligt prisindex och NPI. Miljardbelopp måste på detta sätt reserveras. Köpkraften i anslagen minskas gradvis. Departementschefen har inte funnit anledning diskutera annan priskompensation trots ÖB:s

allvarliga erinringar mot dess konsekvenser.

◆ ◆ För planeringen 73/78 slår departementschefen fast en planeringsram på 34.520 milj kr, vilket är 31 milj kr lägre än ÖB:s beräkning. Betr de avväggningsprogram som berör flygvapnet sägs bl a att "175-kontraktet" (dvs hittills beställda Viggen-flygplan) bör fullföljas. Jakt-Viggen utvecklas enl planer som utarbetats med fjolårets riksdagsbeslut som grund. Departementschefen är inte beredd ta ställning till eventuellt ändrad utvecklingstakt för jakt-Viggen som ÖB föreslagit. Kostnaderna för fredsorganisationen och övriga fasta kostnader skall minskas. Replikationsutbildningens omfattning begränsas i huvudsak enl CFV:s förslag i programplanerna.

För budgetåret 1973/74 gjorde CFV i överensstämmelse med ÖB:s anvisningar anslagsframställningar i en högre ekono-

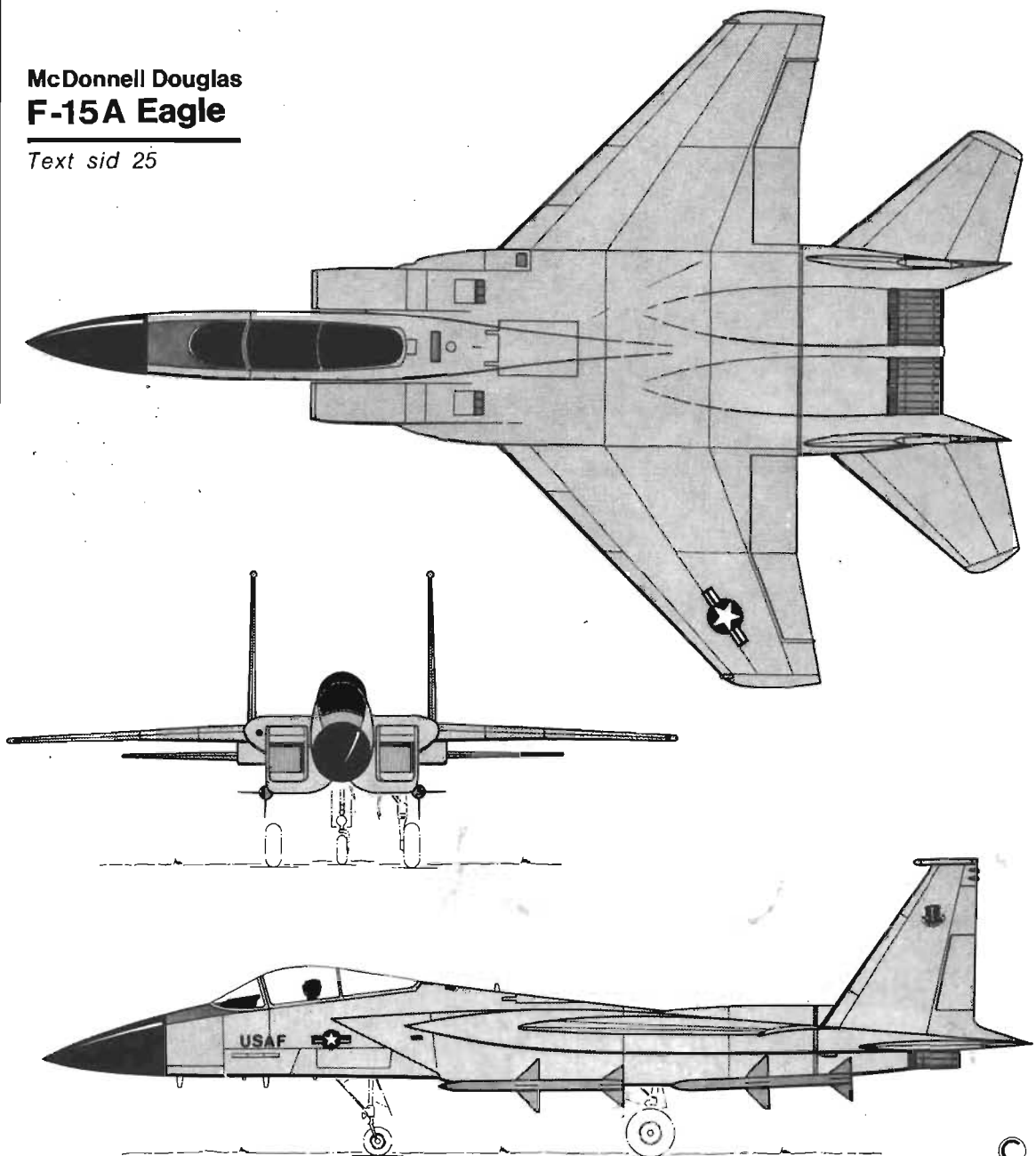
misk nivå än den, som legat till grund för statsverkspropositionen. Direkt jämförelse mellan anslagsframställning och statsverksproposition är därför inte möjlig. Detta gäller främst anslagen D2 "Materialanskaffning" och D4 "Forskning och utveckling", som av departementschefen endast beräknats till vissa belopp i avvakten på särskild proposition.

◆ ◆ Övriga anslag föreslås inriktas enl följande. — Anslaget D1 "Ledning och förbandsverksamhet" får vidkännas en minskning med 24 milj kr. Utbildnings- och övningsverksamheten får inte ökas till 1971/72 års nivå efter den nödvändiga minskningen 72/73. — D3 "Istidsättning av anläggningar" ökar med 1 milj kr. Ytterligare någon kasern kan renoveras. — Investeringsanslaget III3 "Anskaffning av anläggningar" ökar också med ca 1 milj kr utöver CFV:s anslagsframställning. ■



**McDonnell Douglas**  
**F-15A Eagle**

*Text sid 25*



©